

## Kallelse till Vård- och omsorgsnämndens sammanträde

**Datum och tid:** 2025-10-15 kl. 16:00

**Plats:** Albert Sahlin, Stadshuset Eslöv

Förhinder anmäls till Helena Nilsson, [helena.nilsson2@eslov.se](mailto:helena.nilsson2@eslov.se), 0413-62171

### Ärenden

- |    |                                                                                                    |          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1  | Val av justerare                                                                                   |          |
| 2  | Information från Serkon om ny resursfördelningsmodell i hemvården                                  |          |
| 3  | Ekonomisk månadsrapport 2025                                                                       | 2025/46  |
| 4  | Upphandlings- och genomförandeplan för vård- och omsorgsnämnden 2026                               | 2025/299 |
| 5  | Avgifter vid placering i HVB, familjehem och stödboende                                            | 2025/298 |
| 6  | Kartläggning av externa placeringar inom verksamheterna Hälsa och bistånd och Funktionsnedsättning | 2025/45  |
| 7  | Beslut om insats utan behovsprövning enligt nya socialtjänstlagen - individuell äldrevägledning    | 2025/188 |
| 8  | Granskningsyttrande avseende detaljplan för Sebran 34 och 35 i Eslöv                               | 2025/310 |
| 9  | Förvaltningschefen informerar, 2025                                                                | 2025/23  |
| 10 | Redovisning av delegeringsbeslut                                                                   |          |
| 11 | Anmälningar för kännedom                                                                           |          |

### Ordförande

Tony Hansson (S)

2025-10-10

Camilla Nilsson

+4641362986

camilla.nilsson2@eslov.se

Vård och omsorgsnämnden

## **Tjänsteskrivelse, Ekonomisk månadsrapport, september 2025**

### **Förslag till beslut**

- Vård- och omsorgsnämnden beslutar att godkänna upprättad ekonomisk månadsrapport för september 2025 och översända den till kommunstyrelsen

### **Ärendebeskrivning**

Förvaltningen har upprättat en ekonomisk månadsrapport för september 2025 innehållande resultatrapport, driftredovisning och verksamhetsmått. Kommentarer till ekonomiskt utfall baseras på de siffror som redovisas samt information från budgetuppföljningar med enhetschefer och statistik över beslutade insatser från myndigheten.

### **Beslutsunderlag**

Ekonomisk månadsrapport, september 2025

Ekonomisk månadsrapport, september 2025 bilagor

### **Beredning**

Vård- och omsorgsnämnden redovisar per 30 september ett överskott på 3,4 mnkr. Förbättrat resultat syns inom verksamheten funktionsnedsättning, vilket är kopplat till att under september har upparbetade kostnader täckts med erhållit statsbidrag. Socialtjänst över 18år uppvisar fortsatt ett positivt resultat, vilket beror på generellt lägre antal placeringar under året och de senaste månaderna har inga LVM placeringar genomförts. Antalet dygn inom HVB och skyddat boende ökar under september vilket kan få ekonomiska effekter kommande månader.

### **Beslutet skickas till**

Kommunstyrelsen



Ingrid Westerlund  
Förvaltningschef

Camilla Nilsson o Sofia Barring  
Controller

## Vård och omsorgsnämnden

### Ekonomisk månadsrapport avseende, september 2025

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Ordförande:                    | <b>Tony Hansson</b> |
| Förvaltningschef:              | Ingrid Westerlund   |
| Budgetavvikelse, utfall (mnkr) | 3,4 mnkr            |

### Kommentarer till utfallet

Vård och omsorgsnämnden redovisar per 30 september ett överskott på 3,4 mnkr.

Förbättrat resultat syns framför allt inom verksamhetsgren funktionsnedsättning. I oktober månad har kostnaden för utvecklingsledare kopplad till nya socialtjänstlagen täckts med statsbidrag. Det har varit en upparbetad kostnad om 650tkr. Kostnaderna för inhyrd personal inom verksamheten har också sjunkit under septembermånad. Inhyrd personal har funnits i verksamhet till och med 26 september men då i mindre utsträckning än under sommaren.

Inom äldreomsorgen har boendeenheterna blivit kompenserade för heltid som normsatsningen. Detta innebär att samtliga boendeenheterna redovisar ett bättre resultat, september isolerat, jämfört med tidigare perioder. Sjuksköterskeenheten har också minskade kostnader för inhyrd personal. Totalt har enheten haft kostnader för bemanningssjuksköterskor om 1,8 mnkr för att täcka sommarbemanningen vilket är helt i linje med tidigare lagd prognos.

Socialtjänst över 18 år visar på ett fortsatt positivt resultat, vilket beror på generellt lägre antal placeringar under året och de senaste månaderna har inga LVM placeringar genomförts. Antalet dygn inom HVB och skyddat boende ökar under september vilket kan få ekonomiska effekter kommande månader.

Enheten för ekonomiskt bistånd redovisar ett plus kopplat till intäkter från Migrationsverket avseende ukrainska flyktingar, som nämnts tidigare månadsrapporter pågår en diskussion hur dessa medel ska hanteras.

### Verksamhetsmått

September månad har inneburit en ökad beläggning på Ölycke det är dock för tidigt att säga om det är en bestående ökning eller ej. I augusti och september har även extern placering kopplad till korttidsvård varit aktuell.

## Ekonomiska tabeller

| DRIFTREDOVISNING        | Budget Helår |         |          | Budget   | Utfall Period |         |          | Avvikelse | Förbrukn % |
|-------------------------|--------------|---------|----------|----------|---------------|---------|----------|-----------|------------|
| Vård och Omsorg         | kostnad      | intäkt  | netto    | Period   | kostnad       | intäkt  | netto    |           | netto      |
| Politisk verksamhet     | -1 377       | 0       | -1 377   | -1 032   | -822          | 0       | -822     | 211       | 59,69%     |
| Alkoholtillsyn          | -47          | 257     | 210      | 158      | -32           | 15      | -17      | -175      | -8,10%     |
| Äldreomsorg             | -457 039     | 58 896  | -398 143 | -299 021 | -425 236      | 121 659 | -303 575 | -4 554    | 76,25%     |
| LSS                     | -290 161     | 52 662  | -237 499 | -180 408 | -219 776      | 42 510  | -177 266 | 3 142     | 74,64%     |
| Socialpsykiatri         | -36 356      | 4 954   | -31 402  | -23 521  | -28 935       | 3 751   | -25 184  | -1 663    | 80,20%     |
| Socialtjänst över 18 år | -35 887      | 5 458   | -30 429  | -22 801  | -25 122       | 5 212   | -19 910  | 2 891     | 65,43%     |
| Förvaltningsgemensamt   | -40 223      | 395     | -39 828  | -31 496  | -32 200       | 1 795   | -30 405  | 1 091     | 76,34%     |
| Ekonomiskt bistånd      | -64 622      | 7 700   | -56 922  | -42 662  | -51 628       | 11 401  | -40 226  | 2 436     | 70,67%     |
|                         | -925 712     | 130 322 | -795 390 | -600 782 | -783 751      | 186 343 | -597 405 | 3 378     |            |

| Resultatrapport       | Budget   |          | Utfall   | Förbrukning % |        |
|-----------------------|----------|----------|----------|---------------|--------|
|                       | Helår    | Period   | mars     | Helår         | Period |
| Intäkter              | 130 321  | 97 741   | 186 344  | 143%          | 191%   |
| Kostnader             | -925 713 | -698 524 | -783 749 | 85%           | 112%   |
| Personalkostnader     | -554 923 | -420 602 | -492 993 | 89%           | 117%   |
| Lokalkostnader        | -83 040  | -62 280  | -63 393  | 76%           | 102%   |
| Övriga driftkostnader | -286 972 | -215 058 | -227 106 | 79%           | 106%   |
| Kapitalkostnader      | -778     | -584     | -256     | 33%           | 44%    |
| Nettokostnader        | -795 392 | -600 783 | -597 405 | 75%           | 99%    |
| Kommunbidrag          | -795 392 | -600 783 | -600 783 |               |        |
| Årets resultat        |          |          | 3 378    |               |        |

| Resultatrapport       | Budget   |          | Utfall   | Förbrukning % |        |
|-----------------------|----------|----------|----------|---------------|--------|
|                       | Helår    | Period   | mars     | Helår         | Period |
| Intäkter              | 130 321  | 97 741   | 186 344  | 143%          | 191%   |
| Kostnader             | -925 713 | -698 524 | -783 749 | 85%           | 112%   |
| Personalkostnader     | -554 923 | -420 602 | -492 993 | 89%           | 117%   |
| Lokalkostnader        | -83 040  | -62 280  | -63 393  | 76%           | 102%   |
| Övriga driftkostnader | -286 972 | -215 058 | -227 106 | 79%           | 106%   |
| Kapitalkostnader      | -778     | -584     | -256     | 33%           | 44%    |
| Nettokostnader        | -795 392 | -600 783 | -597 405 | 75%           | 99%    |
| Kommunbidrag          | -795 392 | -600 783 | -600 783 |               |        |
| Årets resultat        |          |          | 3 378    |               |        |

| DRIFTREDOVISNING        | Budget Helår |         |          | Budget   | Utfall Period |         |          | Avvikelse | Förbrukn % |
|-------------------------|--------------|---------|----------|----------|---------------|---------|----------|-----------|------------|
| Vård och Omsorg         | kostnad      | intäkt  | netto    | Period   | kostnad       | intäkt  | netto    |           | netto      |
| Politisk verksamhet     | -1 377       | 0       | -1 377   | -1 032   | -822          | 0       | -822     | 211       | 59,69%     |
| Alkoholtillsyn          | -47          | 257     | 210      | 158      | -32           | 15      | -17      | -175      | -8,10%     |
| Äldreomsorg             | -457 039     | 58 896  | -398 143 | -299 021 | -425 236      | 121 659 | -303 575 | -4 554    | 76,25%     |
| LSS                     | -290 161     | 52 662  | -237 499 | -180 408 | -219 776      | 42 510  | -177 266 | 3 142     | 74,64%     |
| Socialpsykiatri         | -36 356      | 4 954   | -31 402  | -23 521  | -28 935       | 3 751   | -25 184  | -1 663    | 80,20%     |
| Socialtjänst över 18 år | -35 887      | 5 458   | -30 429  | -22 801  | -25 122       | 5 212   | -19 910  | 2 891     | 65,43%     |
| Förvaltningsgemensamt   | -40 223      | 395     | -39 828  | -31 496  | -32 200       | 1 795   | -30 405  | 1 091     | 76,34%     |
| Ekonomiskt bistånd      | -64 622      | 7 700   | -56 922  | -42 662  | -51 628       | 11 401  | -40 226  | 2 436     | 70,67%     |
|                         | -925 712     | 130 322 | -795 390 | -600 782 | -783 751      | 186 343 | -597 405 | 3 378     |            |

| Redovisat per enhet 2025              | Budget         |                | Ufall per månad |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               | Ack Utfall     | Avvik. mot<br>periodbudget | Förbrukning<br>% helår |
|---------------------------------------|----------------|----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------------------|------------------------|
| Ansvar                                | Årsbudget      | Periodbudget   | Jan             | Feb           | Mar           | Apr           | Maj           | Jun           | Jul           | Aug           | Sep           | Okt           | Nov           | Dec           | Ack Utfall     | Avvik. mot<br>periodbudget | Förbr                  |
| 300000 Förvaltningschef,3A            | 6 171          | 4 621          | 673             | 468           | 506           | 398           | 95            | 962           | 578           | 64            | 421           | 0             | 0             | 0             | 4 165          | 455                        | 90,10%                 |
| 300200 Verksamh.chef Hälsa o bistånd  | 3 121          | 2 337          | 405             | 263           | 13            | 387           | 306           | 168           | 316           | 330           | 307           | 0             | 0             | 0             | 2 495          | -158                       | 106,80%                |
| 310000 Myndighetschef C3              | 12 023         | 8 976          | 947             | 1 007         | 759           | 1 130         | 1 045         | 1 209         | 1 144         | 1 020         | 1 068         | 0             | 0             | 0             | 9 328          | -353                       | 103,90%                |
| 320000 Adm.chef,3C                    | 21 914         | 16 403         | 1 352           | 1 567         | 1 175         | 3 131         | 1 760         | 2 139         | 1 790         | 1 831         | 1 784         | 0             | 0             | 0             | 16 530         | -127                       | 100,80%                |
| 330001 Personal adm friskvård         | 852            | 639            | 0               | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 3             | 0             | 0             | 0             | 3              | 636                        | 0,50%                  |
| 340000 Verksamhetschef,3E             | 89 191         | 63 732         | 6 677           | 6 005         | 6 627         | 6 487         | 6 422         | 7 145         | 6 777         | 6 801         | 6 070         | 0             | 0             | 0             | 59 010         | 4 722                      | 92,60%                 |
| 340100 Enhetschef,3F,Trollsjögård.    | 33 355         | 26 056         | 3 128           | 2 805         | 2 496         | 2 748         | 2 716         | 3 276         | 3 335         | 3 632         | 3 098         | 0             | 0             | 0             | 27 235         | -1 179                     | 104,50%                |
| 340105 Enhetschef, Hemvård Väster     | 3 648          | 2 598          | 105             | -41           | -160          | -12           | 199           | 432           | 216           | 586           | 568           | 0             | 0             | 0             | 1 894          | 704                        | 72,90%                 |
| 340110 Enhetschef,3G,Hemvård HGT Natt | 0              | 0              | 0               | 40            | -30           | -5            | 2             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 2              | -2                         | -                      |
| 340115 Enhetschef, Hemvård Ytter      | 10 967         | 7 941          | 715             | 531           | 987           | 850           | 1 035         | 1 139         | 1 695         | 1 877         | 1 353         | 0             | 0             | 0             | 10 183         | -2 242                     | 128,20%                |
| 340120 Enhetschef,3H,Hemvård Norr     | 3 921          | 2 797          | 76              | 90            | -67           | -60           | 57            | 64            | 348           | 384           | 254           | 0             | 0             | 0             | 1 149          | 1 648                      | 41,10%                 |
| 340125 Enhetschef, Hemvård Öster      | 3 560          | 2 533          | 722             | 951           | 560           | 704           | 799           | 656           | 1 116         | 797           | 1 275         | 0             | 0             | 0             | 7 581          | -5 048                     | 299,30%                |
| 340130 Enhetschef,3I,Gjutaregården    | 24 621         | 19 205         | 2 288           | 2 038         | 1 970         | 1 872         | 1 884         | 2 305         | 2 203         | 2 265         | 2 122         | 0             | 0             | 0             | 18 946         | 259                        | 98,70%                 |
| 340140 Enhetschef,3J,Ölycke           | 22 777         | 17 638         | 1 895           | 1 861         | 1 965         | 1 931         | 2 235         | 2 263         | 2 178         | 2 236         | 1 946         | 0             | 0             | 0             | 18 511         | -873                       | 105,00%                |
| 340150 Enhetschef,3K,Bergagården      | 30 456         | 23 742         | 2 609           | 2 452         | 2 252         | 2 411         | 2 412         | 2 694         | 2 957         | 2 897         | 2 716         | 0             | 0             | 0             | 23 400         | 342                        | 98,60%                 |
| 340160 Enhetschef,3L,Hemsjukvård      | 46 517         | 34 803         | 3 515           | 3 640         | 4 027         | 3 628         | 3 915         | 4 328         | 4 757         | 5 074         | 4 007         | 0             | 0             | 0             | 36 891         | -2 087                     | 106,00%                |
| 340170 Enhetschef,3M,Rehab            | 23 307         | 17 438         | 1 642           | 1 780         | 1 849         | 1 406         | 1 943         | 2 215         | 2 011         | 1 889         | 1 916         | 0             | 0             | 0             | 16 651         | 787                        | 95,50%                 |
| 340180 Enhetschef,3N,Solhällan        | 28 844         | 22 529         | 2 356           | 2 457         | 2 437         | 2 547         | 2 742         | 2 961         | 3 073         | 2 880         | 2 582         | 0             | 0             | 0             | 24 036         | -1 507                     | 106,70%                |
| 340185 Enhetschef,3Å,Våröken          | 3 396          | 2 546          | 291             | 289           | 358           | 304           | 300           | 292           | 284           | 239           | 299           | 0             | 0             | 0             | 2 656          | -110                       | 104,30%                |
| 340190 Enhetschef Kärråkra plan 1     | 14 977         | 11 742         | 1 353           | 1 484         | 1 172         | 1 017         | 1 092         | 1 559         | 1 452         | 1 475         | 1 273         | 0             | 0             | 0             | 11 878         | -135                       | 101,20%                |
| 340191 Enhetschef Kärråkra plan 2     | 15 160         | 11 879         | 1 773           | 1 701         | 989           | 1 160         | 997           | 1 573         | 1 492         | 1 732         | 1 355         | 0             | 0             | 0             | 12 772         | -893                       | 107,50%                |
| 340192 Enhetschef, Alegården          | 4 835          | 3 617          | 474             | 407           | 410           | 504           | 270           | 476           | 501           | 488           | 449           | 0             | 0             | 0             | 3 978          | -361                       | 110,00%                |
| 340201 Enhetschef Natt                | 2 820          | 2 782          | 666             | 549           | 621           | 590           | 614           | 225           | 6             | 13            | 0             | 0             | 0             | 0             | 3 283          | -502                       | 118,00%                |
| 340202 Enhetschef Teknikgruppen       | 1 597          | 1 193          | 76              | 236           | 33            | 47            | 286           | 161           | 224           | 93            | 22            | 0             | 0             | 0             | 1 182          | 11                         | 99,00%                 |
| 340203 Enhetschef Hemgångsteam        | 7 918          | 5 929          | 751             | 634           | 713           | 606           | 354           | 307           | 194           | 137           | 129           | 0             | 0             | 0             | 3 825          | 2 104                      | 64,50%                 |
| 340300 Enhetschef Kärråkra            | 17 077         | 12 910         | 1 453           | 1 107         | 1 429         | 1 626         | 1 889         | 1 266         | 1 366         | 1 249         | 1 499         | 0             | 0             | 0             | 12 884         | 26                         | 99,80%                 |
| 350000 Verksamhetschef,3P             | 14 501         | 10 855         | 765             | 955           | 1 120         | 1 350         | 1 163         | 1 326         | 2 117         | 630           | 614           | 0             | 0             | 0             | 10 039         | 816                        | 92,50%                 |
| 350110 Enhetschef, LSS                | 36 301         | 27 651         | 3 333           | 3 018         | 2 703         | 2 893         | 2 777         | 3 766         | 3 307         | 3 405         | 3 303         | 0             | 0             | 0             | 28 505         | -854                       | 103,10%                |
| 350120 Enhetschef,3S LSS omr5         | 23 660         | 18 113         | 1 908           | 1 847         | 1 745         | 1 741         | 1 584         | 2 142         | 2 271         | 1 978         | 1 989         | 0             | 0             | 0             | 17 207         | 906                        | 95,00%                 |
| 350130 Enhetschef,3T LSS B o Ungd     | 26 823         | 20 428         | 2 097           | 2 062         | 2 023         | 2 077         | 1 923         | 2 185         | 2 435         | 2 100         | 2 407         | 0             | 0             | 0             | 19 309         | 1 119                      | 94,50%                 |
| 350131 Ledsag,avlös,kontaktp, LSS     | 5 048          | 3 786          | 293             | 402           | 341           | 413           | 386           | 404           | 410           | 382           | 445           | 0             | 0             | 0             | 3 478          | 308                        | 91,90%                 |
| 350140 Enhetschef,3U LSS Omr4         | 22 387         | 17 140         | 1 943           | 1 749         | 2 114         | 2 038         | 2 106         | 2 385         | 2 598         | 2 752         | 2 275         | 0             | 0             | 0             | 19 960         | -2 820                     | 116,50%                |
| 350150 Personlig assistans extern     | 23 861         | 17 896         | 1 746           | 1 271         | 1 972         | 2 416         | 2 161         | 2 111         | 1 419         | 2 482         | 2 118         | 0             | 0             | 0             | 17 695         | 200                        | 98,90%                 |
| 350160 Personlig assistans krets 1&2  | 12 147         | 9 412          | 951             | 947           | 904           | 880           | 911           | 1 136         | 937           | 1 149         | 1 260         | 0             | 0             | 0             | 9 075          | 337                        | 96,40%                 |
| 350161 Personlig assistans krets 3    | 9 505          | 7 470          | 832             | 719           | 405           | 405           | 439           | 767           | 796           | 1 059         | 887           | 0             | 0             | 0             | 6 309          | 1 161                      | 84,50%                 |
| 350170 Enhetschef,3Y LSS omr3         | 31 057         | 23 775         | 2 697           | 2 322         | 2 320         | 2 219         | 2 371         | 2 750         | 2 839         | 2 639         | 2 524         | 0             | 0             | 0             | 22 682         | 1 094                      | 95,40%                 |
| 350180 Enhetschef,3Z LSS dagl vsh     | 29 212         | 21 866         | 2 508           | 2 425         | 2 575         | 2 185         | 2 405         | 2 698         | 2 654         | 1 461         | 2 497         | 0             | 0             | 0             | 21 409         | 457                        | 97,90%                 |
| 350190 Enhetschef,3Å socialpsyk.      | 33 017         | 24 730         | 3 112           | 2 811         | 2 620         | 2 834         | 2 630         | 2 942         | 3 085         | 2 997         | 2 835         | 0             | 0             | 0             | 25 866         | -1 136                     | 104,60%                |
| 360000 Enhetschef Soc.tjänsten +18 år | 8 038          | 6 016          | 410             | 510           | 647           | 873           | 667           | 634           | 685           | 357           | 609           | 0             | 0             | 0             | 5 392          | 624                        | 89,60%                 |
| 360010 Enheten f ekonomiskt bistånd   | 56 872         | 42 625         | 4 246           | 4 473         | 4 338         | 5 276         | 4 364         | 4 649         | 4 902         | 3 964         | 3 999         | 0             | 0             | 0             | 40 212         | 2 413                      | 94,30%                 |
| 360020 Öppenvården                    | 7 525          | 5 631          | 519             | 499           | 463           | 650           | 548           | 545           | 516           | 650           | 552           | 0             | 0             | 0             | 4 942          | 689                        | 87,80%                 |
| 360030 Vård o behandling 3R           | 16 292         | 12 219         | 1 998           | 1 426         | 1 330         | 1 151         | 1 583         | 894           | 1 075         | 668           | 721           | 0             | 0             | 0             | 10 846         | 1 373                      | 88,80%                 |
| 360040 Övrig vuxenrådgivning 3R       | 2 470          | 1 849          | 57              | 167           | 207           | 138           | 194           | 95            | 138           | 244           | 189           | 0             | 0             | 0             | 1 430          | 419                        | 77,40%                 |
| 360050 Mötesplats Karidal             | 3 653          | 2 736          | 258             | 269           | 317           | 380           | 288           | 313           | 322           | 239           | 197           | 0             | 0             | 0             | 2 582          | 154                        | 94,40%                 |
| <b>Total</b>                          | <b>795 392</b> | <b>600 783</b> | <b>65 616</b>   | <b>62 196</b> | <b>61 235</b> | <b>65 325</b> | <b>63 870</b> | <b>71 559</b> | <b>72 521</b> | <b>69 146</b> | <b>65 937</b> | <b>0</b>      | <b>0</b>      | <b>0</b>      | <b>597 405</b> | <b>3 378</b>               | <b>99,40%</b>          |
| <b>Budget</b>                         |                |                | <b>64 448</b>   | <b>63 976</b> | <b>64 094</b> | <b>63 757</b> | <b>63 442</b> | <b>71 092</b> | <b>72 192</b> | <b>69 782</b> | <b>68 001</b> | <b>64 922</b> | <b>64 765</b> | <b>64 922</b> |                |                            |                        |
| <b>Avvikelse</b>                      |                |                | <b>-1 168</b>   | <b>1 780</b>  | <b>2 859</b>  | <b>-1 568</b> | <b>-428</b>   | <b>-467</b>   | <b>-329</b>   | <b>636</b>    | <b>2 064</b>  |               |               |               |                |                            |                        |

# Verksamhetsmått 2025

|                                                            | januari   | februari  | mars      | april     | maj       | juni      | juli      | augusti   | september | oktober | november | december |
|------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|----------|----------|
| <b>Hemvård</b>                                             |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |          |          |
| Beviljad tid                                               | 13 958    | 13 719    | 13 795    | 13 595    | 13 993    | 14 111    | 14 230    | 14 041    | 14 184    |         |          |          |
| Utförd tid                                                 | 11 634    | 10 347    | 11 236    | 10 609    | 10 833    | 10 814    | 10 946    | 10 486    | 10 338    |         |          |          |
| Antal trygghetslarm                                        | 913       | 940       | 955       | 944       | 944       | 946       | 949       | 948       | 933       |         |          |          |
| Antal personer med hemgångsstöd (HGT)                      | 28        | 24        | 19        | 20        | 24        | 4         | 18        | 18        | 25        |         |          |          |
| <b>SÄBO</b>                                                |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |          |          |
| Antal i kö                                                 | 1         | 5         | 4         | 5         | 11        | 3         | 10        | 17        | 16        |         |          |          |
| Antal som väntat mer än tre månader                        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |         |          |          |
| Antal verkställda boendebeslut                             | 246       | 248       | 245       | 245       | 251       | 254       | 250       | 251       | 252       |         |          |          |
| Omsättningstal                                             | 8         | 7         | 3         | 6         | 2         | 8         | 7         | 4         | 9         |         |          |          |
| Kapacitet boendeplatser                                    | 253       | 253       | 253       | 253       | 253       | 253       | 253       | 253       |           |         |          |          |
| Antal externa boendebeslut                                 | 7         | 7         | 7         | 7         | 7         | 8         | 8         | 8         | 8         |         |          |          |
| Antal verkställda trygghetsboendebeslut                    | 15        | 16        | 16        | 20        | 22        | 23        | 23        | 24        | 24        |         |          |          |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |          |          |
| Antal verkställda korttidsdygn internt                     | 438       | 324       | 300       | 381       | 380       | 332       | 378       | 425       | 495       |         |          |          |
| Antal verkställda korttidsdygn externt                     | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 31        | 30        |         |          |          |
| Beläggning Ölycke                                          | 79,93%    | 67,26%    | 55,83%    | 72,04%    | 68,46%    | 58,33%    | 72,58%    | 70,97%    | 89,44%    |         |          |          |
| <b>LSS</b>                                                 |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |          |          |
| Antal timmar med betalningsansvar SFB, personlig assistans | 4 089     | 4 176     | 4 437     | 4 437     | 4 350     | 4 437     | 4 437     | 4 437     | 4 437     |         |          |          |
| Antal timmar med betalningsansvar LSS, personlig assistans | 4 288     | 4 288     | 4 083     | 3 859     | 3 859     | 3 196     | 3 196     | 3 196     | 3 196     |         |          |          |
| Antal verkställda boendebeslut                             | 175       | 176       | 169       | 169       | 167       | 168       | 165       | 169       | 167       |         |          |          |
| Antal i kö till boende                                     | 7         | 8         | 7         | 7         | 8         | 7         | 7         | 7         | 6         |         |          |          |
| Antal som väntat mer än tre månader                        | 5         | 7         | 7         | 7         | 6         | 5         | 6         | 6         | 6         |         |          |          |
| Antal externa boendebeslut                                 | 4         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         |         |          |          |
| Antal personer med daglig verksamhet, verkställda beslut   | 208       | 207       | 207       | 208       | 204       | 209       | 211       | 217       | 213       |         |          |          |
| <b>Socialpsykiatri</b>                                     |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |          |          |
| Antal verkställda boendebeslut                             | 37        | 37        | 37        | 37        | 36        | 36        | 36        | 36        | 37        |         |          |          |
| Antal i kö till boende                                     | 0         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         |         |          |          |
| Antal som väntat mer än tre månader                        | 0         | 0         | 0         | 0         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         |         |          |          |
| Antal beslut om boendestöd                                 | 81        | 83        | 79        | 79        | 78        | 77        | 79        | 82        | 86        |         |          |          |
| Antal externa placeringar                                  | 12        | 12        | 12        | 12        | 11        | 11        | 11        | 11        | 12        |         |          |          |
| <b>Socialtjänst över 18 år</b>                             |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |          |          |
| Antal vårddygn enligt LVU (IFO vuxen)                      | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |         |          |          |
| Antal vårddygn enligt LVM (IFO vuxen)                      | 62        | 56        | 62        | 60        | 25        | 0         | 0         | 0         | 0         |         |          |          |
| Antal vårddygn skyddat boende                              | 245       | 225       | 179       | 164       | 155       | 242       | 237       | 199       | 227       |         |          |          |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |          |          |
| Antal vårddygn enligt Sol (IFO vuxen)                      | 466       | 274       | 373       | 307       | 307       | 266       | 264       | 227       | 236       |         |          |          |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |          |          |
| Antal personer inom primär behandling                      | 5         | 6         | 7         | 9         | 4         | 5         | 5         | 5         | 4         |         |          |          |
| Antal personer inom efterbehandling                        | 7         | 6         | 3         | 4         | 4         | 4         | 7         | 7         | 5         |         |          |          |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |          |          |
| Antal andrahandskontrakt                                   | 47        | 48        | 48        | 48        | 48        | 46        | 39        | 39        | 39        |         |          |          |
| <b>Ekonomiskt bistånd</b>                                  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |          |          |
| Antal nya ärende ekonomiskt bistånd                        | 54        | 54        | 52        | 41        | 51        | 44        | 40        | 51        | 66        |         |          |          |
| Antal hushåll som beviljats ek bistånd                     | 400       | 391       | 394       | 395       | 384       | 381       | 366       | 376       | 360       |         |          |          |
| Genomsnitt kr/utbetal/hushåll som beviljats beslut         | 10 206    | 10 318    | 11 291    | 9 131     | 10 935    | 10 064    | 10 774    | 9 741     | 10 112    |         |          |          |
| Kostnad beviljat bistånd                                   | 4 082 361 | 4 034 760 | 4 448 545 | 3 606 791 | 4 198 889 | 3 834 527 | 3 943 149 | 3 662 754 | 3 640 318 |         |          |          |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |          |          |
| Antal inbokade nybesök budget- och skuldrådgivning         | 8         | 8         | 11        | 6         | 17        | 23        | 3         | 2         | 3         |         |          |          |
| Antal pågående ärende budget- och skuldrådgivning          | 295       | 289       | 248       | 253       | 265       | 275       | 278       | 279       | 286       |         |          |          |
| <b>Personal</b>                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |          |          |
| Hälsotalet                                                 | 93,3%     | 92,5%     | 92,8%     | 93,9%     | 93,5%     | 92,1%     | 95,0%     | 93,6%     | 93,9%     |         |          |          |
| Andel heltid inom SÄBO                                     | 72,9%     | 88,3%     | 89,3%     | 89,8%     | 90,2%     | 92,6%     | 93,0%     | 93,4%     | 93,8%     |         |          |          |
| Andel heltid inom Hemvård                                  | 96,2%     | 96,7%     | 96,2%     | 96,2%     | 96,2%     | 96,1%     | 96,1%     | 96,1%     | 96,6%     |         |          |          |
| Andel heltid inom LSS                                      | 82,1%     | 83,1%     | 82,9%     | 84,1%     | 85,8%     | 82,1%     | 82,4%     | 82,5%     | 82,7%     |         |          |          |

# Verksamhetsmått 2024

|                                                            | januari   | februari  | mars      | april     | maj       | juni      | juli      | augusti   | september | oktober   | november  | december |
|------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| <b>Hemvård</b>                                             |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| Beviljad tid                                               | 13 369    | 12 440    | 13 136    | 12 001    | 12 513    | 12 828    | 13 159    | 12 649    | 13 149    | 13 378    | 13 192    | 13 852   |
| Utförd tid                                                 | 10 140    | 9 430     | 9 680     | 9 603     | 10 100    | 9 451     | 10 339    | 9 826     | 9 866     | 10 674    | 10 433    | 11 110   |
| Antal trygghetslarm                                        | 925       | 899       | 888       | 898       | 881       | 908       | 912       | 904       | 923       | 932       | 938       | 946      |
| Antal personer med hemgångsstöd (HGT)                      | 29        | 19        | 15        | 20        | 21        | 24        | 26        | 15        | 21        | 24        | 21        | 27       |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| <b>SÄBO</b>                                                |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| Antal i kö                                                 | 4         | 15        | 12        | 12        | 21        | 11        | 19        | 20        | 14        | 12        | 8         | 11       |
| Antal som väntat mer än tre månader                        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 2         | 1         | 0         | 0         | 0        |
| Antal verkställda boendebeslut                             | 253       | 259       | 253       | 259       | 252       | 253       | 254       | 252       | 255       | 257       | 256       | 250      |
| Omsättningstal                                             | 7         | 12        | 4         | 4         | 2         | 9         | 6         | 6         | 8         | 5         | 8         | 13       |
| Kapacitet boendeplatser                                    | 253       | 253       | 253       | 253       | 253       | 253       | 253       | 253       | 253       | 253       | 253       | 253      |
| Antal externa boendebeslut                                 | 6         | 6         | 5         | 6         | 6         | 7         | 7         | 7         | 7         | 6         | 6         | 7        |
| Antal verkställda trygghetsboendebeslut                    | 3         | 4         | 12        | 12        | 12        | 12        | 12        | 13        | 15        | 15        | 15        | 16       |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| Antal verkställda korttidsdygn internt                     | 346       | 344       | 386       | 292       | 311       | 371       | 465       | 457       | 436       | 414       | 427       | 375      |
| Antal verkställda korttidsdygn externt                     | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 29        | 31        | 30        | 31       |
| Beläggning Ölycke                                          | 56,10%    | 64,56%    | 66,67%    | 48,15%    | 49,46%    | 63,89%    | 80,11%    | 81,72%    | 77,04%    | 76,88%    | 80,93%    | 67,74%   |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| <b>LSS</b>                                                 |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| Antal timmar med betalningsansvar SFB, personlig assistans | 4 263     | 4 263     | 4 176     | 4 176     | 4 176     | 4 176     | 4 176     | 4 002     | 4 002     | 4 089     | 4 089     | 4 089    |
| Antal timmar med betalningsansvar LSS, personlig assistans | 4 358     | 4 358     | 4 187     | 4 187     | 4 187     | 4 531     | 4 531     | 4 531     | 4 288     | 4 288     | 4 288     | 4 288    |
| Antal verkställda boendebeslut                             | 167       | 166       | 167       | 166       | 166       | 167       | 168       | 168       | 164       | 170       | 163       | 174      |
| Antal i kö till boende                                     | 7         | 7         | 8         | 5         | 6         | 7         | 8         | 8         | 8         | 7         | 8         | 8        |
| Antal som väntat mer än tre månader                        | 6         | 6         | 7         | 5         | 5         | 5         | 5         | 6         | 7         | 6         | 6         | 6        |
| Antal externa boendebeslut                                 | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 5        |
| Antal personer med daglig verksamhet, verkställda beslut   | 198       | 198       | 196       | 190       | 192       | 197       | 197       | 202       | 204       | 210       | 206       | 211      |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| <b>Socialpsykiatri</b>                                     |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| Antal verkställda boendebeslut                             | 38        | 38        | 37        | 37        | 38        | 39        | 38        | 38        | 38        | 35        | 37        | 37       |
| Antal i kö till boende                                     | 0         | 0         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 0         | 0        |
| Antal som väntat mer än tre månader                        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 1         | 1         | 1         | 1         | 0         | 0         | 0        |
| Antal beslut om boendestöd                                 | 70        | 76        | 71        | 72        | 76        | 75        | 77        | 80        | 82        | 89        | 85        | 81       |
| Antal externa placeringar                                  | 13        | 13        | 10        | 10        | 10        | 13        | 12        | 11        | 10        | 10        | 12        | 16       |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| <b>Socialtjänst över 18 år</b>                             |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| Antal vård dygn enligt LVU (IFO vuxen)                     | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0        |
| Antal vård dygn enligt LVM (IFO vuxen)                     | 42        | 29        | 11        | 0         | 0         | 0         | 0         | 31        | 30        | 60        | 70        | 64       |
| Antal vård dygn skyddat boende                             | 216       | 176       | 186       | 195       | 236       | 154       | 217       | 173       | 289       | 283       | 244       | 216      |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| Antal vård dygn enligt SoL (IFO vuxen)                     | 482       | 411       | 548       | 568       | 545       | 511       | 538       | 312       | 344       | 371       | 428       | 463      |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| Antal personer inom primär behandling                      | 7         | 7         | 9         | 5         | 7         | 7         | 6         | 5         | 4         | 3         | 2         | 3        |
| Antal personer inom efterbehandling                        | 4         | 3         | 4         | 5         | 5         | 4         | 5         | 7         | 7         | 8         | 8         | 8        |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| Antal andrahandskontrakt                                   | 61        | 64        | 66        | 67        | 67        | 59        | 59        | 58        | 57        | 51        | 51        | 47       |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| <b>Ekonomiskt bistånd</b>                                  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| Antal nya ärende ekonomiskt bistånd                        | 45        | 38        | 46        | 37        | 42        | 50        | 43        | 50        | 53        | 59        | 43        | 44       |
| Antal hushåll som beviljats ek bistånd                     | 360       | 356       | 363       | 364       | 369       | 355       | 363       | 372       | 387       | 394       | 391       | 381      |
| Genomsnitt kr/utbetal/hushåll som beviljats beslut         | 10 472    | 10 098    | 11 039    | 10 558    | 10 737    | 9 083     | 12 476    | 10 290    | 9 427     | 11 403    | 8 914     | 11475    |
| Kostnad beviljat bistånd                                   | 3 769 863 | 3 594 783 | 4 007 216 | 3 843 125 | 3 961 783 | 3 224 413 | 4 528 886 | 3 828 002 | 3 648 365 | 4 492 976 | 3 485 534 | 4371994  |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| Antal inbokade nybesök budget- och skuldrådgivning         | 10        | 23        | 13        | 19        | 13        | 15        | 6         | 21        | 13        | 17        | 22        | 5        |
| Antal pågående ärende budget- och skuldrådgivning          | 257       | 274       | 277       | 288       | 294       | 302       | 294       | 298       | 299       | 286       | 306       | 301      |
|                                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| <b>Personal</b>                                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |          |
| Hälsotalet                                                 | 89,1%     | 89,0%     | 90,9%     | 91,6%     | 90,4%     | 92,6%     | 93,4%     | 94,2%     | 92,9%     | 91,60%    | 93,40%    | 94,00%   |
| Andel heltid inom SÄBO                                     | 74,3%     | 74,1%     | 72,9%     | 71,7%     | 71,8%     | 72,1%     | 71,9%     | 72,1%     | 71,9%     | 71,4%     | 68,90%    | 69,10%   |
| Andel heltid inom Hemvård                                  | 93,3%     | 94,2%     | 95,3%     | 93,6%     | 95,1%     | 95,1%     | 95,1%     | 95,6%     | 95,6%     | 95,6%     | 95,30%    | 95,90%   |
| Andel heltid inom LSS                                      | 78,7%     | 78,4%     | 80,1%     | 79,2%     | 81,4%     | 80,4%     | 80,1%     | 81,2%     | 81,8%     | 82,1%     | 81,80%    | 81,30%   |

2025-09-29

Lennart Jönsson

+4641362154

lennart.jonsson@eslov.se

Vård- och omsorgsnämnden

## **Tjänsteskrivelse. Upphandlings- och genomförandeplan för vård- och omsorgsnämnden 2026**

### **Förslag till beslut**

- Vård- och omsorgsnämnden beslutar att anta föreslagen upphandlingsplan 2026 och överlämna den till kommunstyrelsen.

### **Ärendebeskrivning**

I förslag till upphandlingsplan 2026 för vård- och omsorgsnämnden har analyser genomförts av de möjligheter, risker och konsekvenser som förvaltningens behov av upphandling kan medföra, ur aspekter såsom säkerhet, dataskydd, digitalisering och samtliga hållbarhetsdimensioner.

Föreslagen upphandlingsplan antas under förutsättning att medel till respektive upphandlingsprojekt beviljas i kommunens budget.

### **Beslutsunderlag**

- Tjänsteskrivelse, daterad 29 september 2026. Upphandlings- och genomförandeplan för vård- och omsorgsnämnden
- Upphandlings- och genomförandeplan för vård- och omsorgsnämnden 2026

### **Beredning**

I enlighet med policy och riktlinjer för inköp och upphandling antar varje nämnd årligen en upphandlingsplan. I varje upphandling i planen har analyser genomförts av strategiska ställningstaganden som är förknippade med anskaffningarna och de upphandlingar som på ett icke obetydligt sätt förväntas påverka kommunen och/eller dess medborgare. Nivån av krav på till exempel kvalitet, hållbarhet, säkerhet och dataskydd får konsekvenser för verksamheten och nämnden, bland annat i utförandet av uppdraget, för kostnaderna och för måluppfyllelsen.



Enligt kommunallagen 6 kap 38 § framgår att ärenden och beslutanderätten som avser verksamhetens mål, inriktning, omfattning och kvalitet inte får delegeras. Vård- och omsorgsnämnden har därför att ta ställning till vilken ambitionsnivå nämnden önskar uppnå i sina upphandlingar.

För upphandlingar av verksamhetskritisk karaktär är det av största vikt att ange vilken inriktning och kvalitet varan/tjänsten ska ha. En sådan verksamhetskritisk upphandling kan nämnden önska att följa och få regelbunden återkoppling på under upphandlingsprocessen samt prioritera utifrån till exempel kvalitets- och säkerhetsmässiga ställningstaganden. I upphandlings-och genomförandeplanen 2026 bedömer förvaltningen ingen av upphandlingarna vara av sådan särskild vikt.

**Beslutet skickas till**

Kommunstyrelsen

Ingrid Westerlund  
Förvaltningschef

Lennart Jönsson  
Redovisningsekonom

[illegible]

2025-09-29

Marcus Lind

+4641362356

marcus.lind@eslov.se

Vård- och omsorgsnämnden

## **Tjänsteskrivelse. Avgifter vid placering i HVB, familjehem och stödboende**

### **Förslag till beslut**

Vård och omsorgsnämnden föreslår kommunstyrelsen att föreslå kommunfullmäktige att:

- fastställa föreslagna avgifter för placering i HVB, familjehem och stödboende.
- avgifterna gäller från och med 1 januari 2026

### **Ärendebeskrivning**

Under 2023–2025 har ett aktivt arbete genomförts inom Vård och Omsorg för att se över arbetssätt och insatser till personer med samsjuklighet av skadligt bruk och beroende samt psykisk ohälsa eller funktionsnedsättning. Inom ramen för detta arbete har ett arbetssätt bestående av samutredningar samt samplaceringar mellan socialtjänst över 18 år och socialpsykiatri utvecklats.

I samband med detta har olikheter i hantering av avgiftsuttag mellan de bägge enheterna uppmärksamrats. För att säkerställa att likställighetsprincipen efterlevs har därför hanteringen av avgifter setts över.

Ärendet avser hantering av avgifter vid placeringar gjorda enligt socialtjänstlagen, SoL, på stödboende, HVB eller i familjehem för personer över 18 år. Ärendet avser placeringar gjorda av enheterna socialtjänst över 18 samt verkställighet socialpsykiatri.

### **Beslutsunderlag**

- Förslag till avgifter vid placering i HVB, familjehem eller stödboende

### **Beredning**

Vård och Omsorg har sett över hanteringen av avgifter vid placering i HVB, familjehem och stödboende och föreslår att avgift tas ut vid sådana

placeringar i enlighet med bilagt beslutsunderlag. Avgifter vid placering i HVB, familjehem och stödboende har tidigare inte tagits ut.

Enligt 2 kap. 5 § kommunallagen (2017:725), KL, får kommunen ta ut avgifter för tjänster och nyttigheter som den tillhandahåller. Enligt 2 kap. 6 § KL gäller den så kallade självkostnadsprincipen, d v s att kommunen inte får ta ut högre avgifter än som motsvarar kostnaderna för de tjänster eller nyttigheter som den tillhandahåller.

Enligt 32 kap. 2 § SoL får kommunen ta ut ersättning för uppehållet av den som på grund av skadligt bruk och beroende av alkohol, narkotika eller andra beroendeframkallande medel får vård eller behandling i ett HVB eller familjehem.

Enligt 32 kap. 1 § SoL får kommunen ta ut skäliga avgifter som inte överstiger kommunens självkostnader vid bland annat bostad i särskilt boende och annan liknande insats. Stödboende är att bedöma som en annan liknande insats, varmed skälig avgift får uttas vid placering.

#### *Konsekvenser av förslag till avgifter*

Förslaget kommer innebära att somliga individer som i nuläget inte har betalat någon avgift alls under placering i HVB, familjehem eller stödboende numera kommer att göra detta. Dock görs bedömningen att majoriteten av dessa individer har ekonomiskt bistånd till sin försörjning, vilket innebär att undantag från uttag av avgift i många fall kommer vara berättigat.

Avgifterna bedöms inte nämnvärt öka kommunens intäkter, utan syftar huvudsakligen till ovan nämnda likabehandling och förutsägbarhet för de medborgare som söker insatser från kommunen.

#### **Beslutet skickas till**

Kommunstyrelsen

Ingrid Westerlund  
Förvaltningschef

Marcus Lind  
Administrativ chef

# AVGIFTER VID PLACERINGAR I HVB, FAMILJEHEM ELLER STÖDBOENDE

## Hantering av avgifter

Avgifterna avser placeringar enligt socialtjänstlagen, SoL, i HVB, familjehem eller stödboende för personer över 18 år.

Enligt 2 kap. 5 § kommunallagen (2017:725), KL, får kommunen ta ut avgifter för tjänster och nyttigheter som den tillhandahåller. Enligt 2 kap. 6 § KL gäller den så kallade självkostnadsprincipen, d v s att kommunen inte får ta ut högre avgifter än som motsvarar kostnaderna för de tjänster eller nyttigheter som den tillhandahåller.

### 1. Avgift vid placering i HVB och familjehem

Enligt 32 kap. 2 § SoL får kommunen ta ut ersättning för uppehållet av den som på grund av skadligt bruk och beroende av alkohol, narkotika eller andra beroendeframkallande medel får vård eller behandling i ett HVB eller familjehem. Enligt 17 kap. 2 § socialtjänstförordningen, SoF, får den ersättningen uppgå till högst 130 kronor per dag.

Vid placering på HVB eller familjehem tas den högsta tillåtna avgiften enligt socialtjänstförordningen ut, vilket för närvarande är 130 kr/dygn.

### 2. Avgift vid placering i stödboende

Enligt 32 kap. 1 § SoL får kommunen ta ut skäliga avgifter som inte överstiger kommunens självkostnader vid bland annat bostad i särskilt boende och annan liknande insats. Stödboende är att bedöma som en annan liknande insats, varmed skälig avgift får uttas vid placering.

Vid placering i stödboende ska i första hand hyran som anges på hyreskontraktet debiteras. Om hyran inte skrivs ut på kontraktet ska hyra debiteras motsvarande kostnad för boende i kommunens resursboende på Bergavägen.

Avgift för måltider debiteras enligt politiskt beslutad fördelningspost för mat inom riksnormen. Vid självhushåll debiteras ingen avgift för mat.

### **Undantag från uttag av avgift**

Enligt 36 kap. 6 § SoL kan nämnden besluta om att helt eller delvis efterge den enskildes ersättningsskyldighet.

I Eslövs kommun kan undantag för uttag av avgift göras:

- Vid dubbla boendekostnader för den enskilde
- Om uttagande av avgift riskerar behandlingsframkomligheten.
- Om den enskilde uppbär försörjningsstöd, eller om uttagande av avgift leder till behov av försörjningsstöd.
- Vid placering på skyddat boende.
- Vid placeringar enligt LVM och LVU.

Beslut om undantag fattas enligt förslag i delegeringsordning av enhetschef efter beslutsunderlag från ansvarig socialsekreterare.

2025-09-30

Negar Jalilpour

+4641362403

negar.jalilpour@eslov.se

Vård- och omsorgsnämnden

## **Tjänsteskrivelse. Kartläggning över behov av externa placeringar inom verksamhetsområdena funktionsnedsättning och hälsa och bistånd**

### **Förslag till beslut**

- Vård- och omsorgsnämnden har tagit del av förvaltningens kartläggning avseende behov av externa placeringar inom verksamhetsområde funktionsnedsättning och hälsa och bistånd och ger förvaltningen i uppdrag att analysera och utvärdera förutsättningar för att upprätta stödboende i kommunens regi.

### **Ärendebeskrivning**

Vård- och omsorgsnämnden gav förvaltningen (19 februari 2025 § 19) i uppdrag att kartlägga behoven av externa placeringar inom verksamhetsområde funktionsnedsättning och hälsa och bistånd samt att rapportera resultatet till nämnden senast oktober 2025.

Kartläggningen omfattar analys av nuvarande och framtida behov samt identifiering av alternativa lösningar, med syfte att skapa en mer hållbar och kostnadseffektiv verksamhet samtidigt som kvaliteten för den enskilde säkerställs.

### **Beslutsunderlag**

- Tjänsteskrivelse, daterad 2025-09-30
- Kartläggning av externa placeringar inom verksamheterna hälsa och bistånd och funktionsnedsättning

### **Beredning**

Under senare år har kostnaderna för externa placeringar ökat, vilket har motiverat en systematisk genomlysning av området. Förvaltningen har därför genomfört en kartläggning av nuvarande omfattning och kostnader, analyserat orsaker och mönster, bedömt framtida behov samt undersökt alternativa lösningar och arbetsmodeller. Arbetet syftar till att minska



behovet av externa placeringar, öka kostnadseffektiviteten och samtidigt säkerställa kvaliteten i insatserna.

**Beslutet skickas till**

Vård och Omsorg - verksamhetschef Hälsa och bistånd samt  
verksamhetschef Funktionsnedsättning

Ingrid Westerlund

Förvaltningschef

Negar Jalilpour

Anette Alvarsson

Avdelningschefer

## **Kartläggning av externa placeringar inom verksamheterna Hälsa och bistånd och Funktionsnedsättning**

### **Omfattning och kostnader**

#### *Hälsa och Bistånd*

Kartläggningen omfattar externa placeringar i hem för vård eller boende (HVB) samt stödboende. Placeringar enligt lagen (1988:870) om vård av missbrukare i vissa fall (LVM) och placeringar i skyddat boende ingår inte.

Antalet externa placeringar på HVB uppgår under perioden 2024 till och med april 2025 till 41 placeringar till en kostnad av 10 123 217kr.

Antalet placeringar i stödboende uppgår under perioden 2024 till och med april 2025 till 19 placeringar till en kostnad av 6 175 000 kr.

#### *Funktionsnedsättning*

Kartläggningen omfattar externa placeringar i bostad med särskild service för vuxna enligt 9§9 LSS och placeringar i särskild boende enligt SOL.

Antalet externa placeringar på särskild boende enligt LSS under perioden 2024 till 5 placeringar (from oktober) till en kostnad av 10 923 355 kr.

Antalet externa placeringar på särskild boende enligt LSS under perioden 2025 till 5 placeringar till en kostnad av 11 437 906 kr.

Antalet externa placeringar på särskild boende enligt SOL under perioden 2024 till 12 placeringar till en kostnad av 10 780 918 kr.

Antalet externa placeringar på särskild boende enligt SOL under perioden 2025 till 14 placeringar (tom oktober) till en kostnad av 13 796 270 kr.

### **Orsaker till placeringar**

#### *Hälsa och bistånd*

Den sammanfattande analysen av orsaker till placeringar på HVB visar att klienterna oftast har omfattande skadligt bruk och beroende. Detta förekommer ofta i kombination med allvarlig psykisk ohälsa, såsom psykos, hög suicidrisk och tidigare traumatiska upplevelser. LARO-behandling med sidomissbruk anges även som en anledning till placering.

Kriminalitet är i flera fall en del av problematiken där det finns behov av att byta miljö för att bryta en fortsatt eskalering av kriminalitet.

Det förekommer även vårdvistelse som är en utslussningsinsats/åtgärd under pågående verkställighet av fängelsedom och efter den villkorliga frigivningen.

Sammantaget går det att se att det är oftast flera faktorer och en komplex problematik som ligger till grund för en HVB placering

Placering på HVB kan förekomma som en preventiv insats för att förebygga mer ingripande insatser som LMV. En HVB placering kan även ha föregåtts av ett LVM som sedan övergår till en placering enligt Socialtjänstlagen.

Orsaker till externa stödboendeplaceringar är bland annat begränsad eller utebliven behandlingsframgång, preventiva insatser enligt LVM när personen inte samtycker till annan vård, samt att insatser på hemmaplan inte fungerar eller är otillräckliga.

Det finns ett medvetet arbetssätt som innebär att prova och erbjuda insatser på hemmaplan i första hand och en placering föregås av en noggrann utredning och bedömning av den enskildes behov.

### *Funktionsnedsättning*

Analysen visar att individerna har en komplex psykiatrisk och/eller neuropsykiatrisk problematik, ofta i kombination med samsjuklighet såsom skadligt bruk eller beroendeproblematik.

Vanliga orsaker till extern placering inom socialpsykiatri och LSS är:

Samsjuklighet i form av psykisk ohälsa och beroende. Tidigare interna boenden som inte har fungerat. Fullbelagda interna boenden, vilket innebär att behov inte kunnat mötas i tid. Behov av geografisk avskildhet, exempelvis av trygghets- eller säkerhetsskäl. Brister i intern kapacitet och kompetens för att möta behov hos personer med självskadebeteende, hot- och riskproblematik. Det är vanligt att flera faktorer samverkar, vilket leder till ett sammansatt behov av specialiserade insatser som idag inte kan tillgodoses lokalt.

Inom LSS finns ett medvetet arbetssätt där man i första hand försöker tillgodose individens behov genom insatser på hemmaplan. När det inte är möjligt föregås extern placering av en noggrann utredning och bedömning av den enskildes behov.

### **Framtida behov av externa placeringar**

#### *Förändringar i lagstiftning*

Samsjuklighetsdelegationen har i uppdrag att under 3 år genomföra en reform för beroendevården och ta fram en plan för reformens genomförande. Personer med missbruksproblematik och beroendesjukdom ska ges en sammanhållen vård och behandling. Utredningens förslag är att ansvaret ska ligga på regionen.

Socialtjänstens ansvar för stöd i vardagen, tex i form av boende, sysselsättning och hjälp att utveckla egna resurser ska kvarstå.

Genomförandet kommer ske i flera steg under en längre period.

Med bakgrund av samsjuklighetsdelegationens arbete och den förändring som förväntas ske i ansvarsfrågan kring behandling av skadligt bruk och beroende finns det inte förutsättningar att skapa insatser på hemmaplan som ersätter nuvarande externa HVB placeringar gällande skadligt bruk och beroende.

Resultatet av samsjuklighetsdelegationens arbete kan med stor sannolikhet förändra förutsättningarna och socialtjänstens ansvar för vård och behandling gällande skadligt bruk och beroende.

Förutsättningarna framåt påverkas även av hur väl samordningen mellan region och kommun fungerar vid genomförandet av Samsjuklighetsdelegationens förslag. Bristande samverkan kan öka behovet av externa lösningar. Samarbete med civilsamhälle och privata aktörer samt användning av digitalisering och välfärdsteknik kan på sikt minska behovet av placeringar, men kräver långsiktiga investeringar.

För att långsiktigt minska beroendet av externa lösningar krävs strategiska investeringar i interna resurser, kompetensutveckling och samverkan, samt fortsatt analys av framtida lagstiftningsförändringar som kan påverka ansvar och möjligheter för vård och stöd.

Ny socialtjänstlag som trädde i kraft 1 juli 2025 och har ett större fokus på förebyggande insatser. Intentionen är att ge tidigt stöd och förebygga mer omfattande insatser från socialtjänsten. Med en mer förebyggande ansats är intentionen att tidigt stöd vid missbruk, psykisk ohälsa, ekonomiska svårigheter och sociala problem på sikt ska minska behovet av institutionslösningar som HVB-placering.

Den demografiska utvecklingen innebär att fler unga vuxna med neuropsykiatriska diagnoser når vuxen ålder och blir aktuella för insatser enligt LSS eller socialpsykiatrin. Samtidigt lever fler personer med funktionsnedsättning längre, vilket ökar behovet av stöd och boendelösningar i kombination med somatiska sjukdomar. Vad gäller skadligt bruk, beroende och psykisk ohälsa påverkas dessa av samhällsutvecklingen i stort, såsom lågkonjunktur, arbetslöshet och tillgången till eget boende. Antalet placeringar inom socialtjänsten fluktuerar över tid, men har inte förändrats markant, medan budgeten påverkas av ökade kostnader per vård dygn.

Att utveckla liknande insatser på hemmaplan kräver specialanpassade lokaler, specifik kompetens och hög personaltäthet dygnet runt, vilket innebär långsiktig planering och resursuppbbyggnad.

Externa placeringar innebär betydande kostnader för kommunen, men är i dagsläget ofta nödvändiga för att tillgodose behoven hos individer med komplex problematik. Samtidigt kan kommunens möjligheter att utveckla egna alternativ

påverkas av den ekonomiska situationen, statliga styrmedel och eventuella riktade satsningar.

## **Alternativa lösningar**

### *Analys internt stödboende*

Enhetschefer inom socialpsykiatri och socialtjänst över 18 år har tillsammans med controller fått i uppgift att undersöka förutsättningar att upprätta ett stödboende i kommunens regi, i syfte att minska dagens externa kostnader för stödboende. Utifrån genomförd kartläggning av externa placeringar har nedan analys, förslag och reflektioner tagits fram.

#### 1. Kostnader

- Personalkostnaderna för stödboendet (9 heltidsmått) är 7,7 miljoner och ger större kontroll och möjlighet till individanpassat stöd jämfört med externa placeringar. (8 stödboendeplatser)
- Kostnader för larm, möbler, husgeråd, fastighet och hyra måste budgeteras noggrant och kan variera beroende på lokal och avtal.
- Arbetsterapeut, sjuksköterska och eventuella case managers är kostnader som bör tydliggöras och inkluderas för en helhetsbild.
- Med dubbelbemanning till kl. 21.00 och 2 personer på natt ökar tryggheten för boende men också personalkostnaderna.
- Viktigt att beakta kompetensnivå (socionom och stödpedagog) som kan bidra till bättre resultat och kanske minskade framtida kostnader.

#### 5. Reflektioner

- Att satsa på stödboende med egen personalstyrka ge bättre möjlighet till individanpassat stöd.
- Externa placeringar finansieras delvis via socialpsykiatri och socialtjänst, vilket kan göra samordning och uppföljning mer komplex. Stödboende innebär mer intern styrning och kan möjliggöra bättre kontinuitet och samordning av insatser, vilket kan vara positivt för målgruppen med psykisk ohälsa och beroende.
- En närmare kartläggning av övriga kostnader (arbetsterapeut, sjuksköterska, larm, fastighet) krävs för att få en fullständig kostnadsbild.
- Samverkan med regionen bör formaliseras för att tydliggöra ansvar och finansiering.
- En noggrann analys av vilka åldersgrupper och vilka stödbehov som ska prioriteras kan hjälpa till att optimera resursanvändningen.
- Det finns en osäkerhet kring beläggningsgraden som framtiden utifrån 90% beläggning, vilket påverkar både ekonomi och planering.
- Arbetsmiljöfrågor utgör en utmaning med dubbelbemanning och nattjänstgöring som behöver hanteras för att säkerställa hållbarhet för personalen.

---

**§ 19****VOO 2025/45****Kartläggning av externa placeringar inom verksamheterna Hälsa och bistånd och Funktionsnedsättning****Beslut**

- Vård- och omsorgsnämnden ger förvaltningen i uppdrag att kartlägga behoven av externa placeringar inom verksamhetsområde funktionsnedsättning och hälsa och bistånd samt att rapportera resultatet till nämnden senast oktober 2025

**Ärendebeskrivning**

Detta ärende avser ett uppdrag till förvaltningen att genomföra en kartläggning av behoven av externa placeringar inom verksamhetsområde, hälsa och bistånd och funktionsnedsättning. Kartläggningen ska omfatta en analys av nuvarande och framtida behov samt identifiera möjligheter till alternativa lösningar. Syftet är att skapa en mer hållbar och kostnadseffektiv verksamhet samtidigt som kvaliteten för den enskilde säkerställs.

**Beslutsunderlag**

- Tjänsteskrivelse. Kartläggning av externa placeringar inom verksamheterna Hälsa och bistånd och Funktionsnedsättning

**Beredning**

Under de senaste åren har kostnaderna för externa placeringar ökat, vilket har medfört ett behov av en mer systematisk genomlysning av området. Det är därför av vikt att förvaltningen ges i uppdrag att kartlägga och analysera de faktorer som påverkar behoven av externa placeringar samt att undersöka alternativa lösningar. Förvaltningen ges i uppdrag att:

- 1.Kartlägga nuvarande omfattning och kostnader för externa placeringar.
- 2.Analysera orsaker till externa placeringar och identifiera eventuella mönster eller brister i det egna utbudet av insatser.
- 3.Bedöma framtida behov av externa placeringar baserat på demografiska och verksamhetsrelaterade faktorer.
- 4.Undersöka alternativa lösningar och utveckling av nya arbetsmodeller.
- 5.Lämna förslag på åtgärder för att minska behovet av externa placeringar och öka kostnadseffektiviteten.

Justerares signatur

Utdragsbestyrkande

Vård- och omsorgsnämnden

---

6. Rapportera kartläggningens resultat och förslag till nämnden senast oktober 2025

En systematisk kartläggning och analys av behoven av externa placeringar kommer att ge ett bättre underlag för framtida beslut och resursfördelning. Det kan också bidra till att identifiera möjligheter till förbättringar inom den egna verksamheten, vilket i sin tur kan minska kostnader och förbättra kvaliteten på insatserna.

**Beslutet skickas till**

Vård och Omsorg - verksamhetschef Hälsa och bistånd samt verksamhetschef Funktionsnedsättning

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| Justerares signatur  | Utdragsbestyrkande |
| <br><br><br><br><br> |                    |

2025-10-03

Kerstin Wetterberg

Vård- och omsorgsnämnden

Kerstin.wetterberg@eslov.se

## **Tjänsteskrivelse. Beslut om insats utan behovsprövning - individuell äldrevägledning**

### **Förslag till beslut**

- Vård och omsorgsnämnden fattar beslut att från och med 2025-09-01 ska följande insatser tillhandahållas utan individuell behovsprövning enligt 11 kap. 5 § socialtjänstlagen:

*Individuell äldrevägledning*

### **Ärendebeskrivning**

Av socialtjänstlagen (2025:400) framgår i 11 kapitlet 5 § att socialnämnden får tillhandahålla insatser för att tillgodose personliga behov utan individuell behovsprövning. Syftet med möjligheten är att förbättra socialnämndens förutsättningar att ge tidiga och förebyggande insatser, för att på så vis nå invånare tidigt och motverka behov av mer omfattande insatser.

För att kunna tillhandahålla insatser utan individuell behovsprövning krävs att socialnämnden särskilt beslutar om att insatserna ska gå att tillhandahålla på detta sätt. I beslutet får socialnämnden ställa upp eventuella villkor för deltagande i insatsen. Dessa villkor måste vara tydliga och enkla för utförare att kontrollera, då myndighetsutövning inte får överlämnas till en privat utförare.

Av socialtjänstlagen framgår att genomförandet av insatser som regel ska dokumenteras. Uppgifter om enskildas personliga förhållanden behöver dock inte dokumenteras vid rådgivning.

### **Beslutsunderlag**

Bilaga - lista över insatser utan behovsprövning

### **Beredning**

Hälsofrämjande enheten arbetar i enlighet med 2 kap. 4 § SoL med att skapa en förebyggande och lätt tillgänglig socialtjänst.



För att möta dagens och framtidens samhällsutmaningar med en allt äldre befolkning krävs proaktiva arbetssätt för att äldre personer ska kunna bibehålla sin självständighet och sitt välmående så länge som möjligt. Ett förebyggande förhållningssätt inom äldreomsorgen är därmed avgörande för att minska behovet av insatser längre fram. Genom att erbjuda tidiga rådgivande och vägledande samtal kring bland annat boende, social samvaro och välmående kan vi hjälpa äldre att hitta rätt stöd och främja en aktiv vardag och social delaktighet. Som ett led i detta har en projektanställning som äldreкуратор inrättats som erbjuder samtal under perioden 2025-10-15 till 2026-08-31. Tjänsten ska vara mobil och tillgänglig för seniorer i ordinärt boende i Eslövs kommun. Projektet syftar till att utvärdera behov, effekt och genomförbarhet inför en eventuell permanent implementering i ordinarie verksamhet.

**Beslutet skickas till**

Förvaltningschef Vård och Omsorg

Ingrid Westerlund  
Förvaltningschef

Sofia Persson  
Avdelningschef äldreomsorg

Socialnämnden har enligt 11 kap. 5 § SoL möjlighet att tillhandahålla insatser för personliga behov till enskilda utan någon individuell behovsprövning. Syftet med att tillhandahålla insatser på dessa vis är bland annat att kunna ge tidiga och förebyggande insatser, för att på så vis nå invånare tidigt och motverka behov av mer omfattande insatser.

Befogenheten innebär en möjlighet för socialnämnden och utgör därmed ingen skyldighet att erbjuda insatser på detta vis. Varje enskild kommun får ta ställning till hur bestämmelsen ska tillämpas i den egna kommunen. För att kunna tillhandahålla insatser utan individuell behovsprövning krävs att socialnämnden särskilt beslutar om att insatserna ska gå att tillhandahålla på detta sätt. I beslutet får socialnämnden ställa upp eventuella villkor för deltagande i insatsen. Dessa villkor måste vara tydliga och enkla för utförare att kontrollera, då myndighetsutövning inte får överlämnas till en privat utförare.

Om socialnämnden vill erbjuda en viss insats utan individuell behovsprövning till barn som har fyllt 15 år utan vårdnadshavares samtycke måste socialnämnden dessutom överväga om insatsen är lämplig att erbjuda målgruppen på detta vis.

Av socialtjänstlagen framgår att genomförandet av insatser som regel ska dokumenteras. Uppgifter om enskildas personliga förhållanden behöver dock inte dokumenteras vid rådgivning. Socialnämnden har även möjlighet att fatta beslut om att uppgifter som kan röja den enskildes identitet inte ska dokumenteras vid genomförande av en insats utan individuell behovsprövning. Ett sådant beslut får dock endast fattas om det föreligger särskilda skäl.

Socialnämnden föreslås att erbjuda de insatser som redovisas i denna bilaga, utan behovsprövning.

I dokumentet framgår insatsens inriktning, villkor och omfattning. Det framgår även att insatsen utgör rådgivning.

**Aktuella beslut i underlaget:**

- Beslut enligt 11 kap. 5 § SoL att tillhandahålla insatser utan individuell behovsprövning.

Insatser utan behovsprövning enligt 11 kap. 5 § SoL

[illegible]

2025-09-29

Otto Graudums

+4641362155

otto.graudums@eslov.se

Vård- och omsorgsnämnden

## **Tjänsteskrivelse. Granskningsyttrande avseende detaljplan för Sebran 34 och 35 i Eslöv**

### **Förslag till beslut**

Vård- och omsorgsnämnden beslutar att lämna granskningshandlingar avseende detaljplan för Sebran 34 och 35 i Eslöv utan erinran.

### **Ärendebeskrivning**

Kommunstyrelsens arbetsutskott har beslutat att detaljplan för Sebran 34 och 35 i Eslöv ska hållas tillgänglig för granskning. Granskningsperioden ska avslutas senast den 20 oktober 2025.

### **Beslutsunderlag**

- Informationsblad granskning Sebran 34 och 35
- Plankarta granskning Sebran 34 och 35
- Planbeskrivning granskning Sebran 34 och 35
- Samrådsredogörelse Sebran 34 och 35
- Skyfall- och dagvattenutredning Sebran 34 och 35
- Kvalitetsprogram Sebran 34 och 35
- Miljöteknisk markprovtagning Sebran 34 och 35
- Miljöteknisk markprovtagning Sebran 34 och 35
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Sebran 34 Eslövs kommun
- Geoteknisk komplettering till Översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Sebran 34 Eslövs kommun
- Bullerutredning för kvarteret Sebran 34 och 35 - med bilaga
- Trädinventering Sebran 34
- Kommunstyrelsens arbetsutskotts beslut 2025-09-02 Detaljplan för Sebran 34 och 35 i Eslöv

### **Beredning**

Vård- och omsorgsnämnden har lämnat yttrande över den föreslagna detaljplanen i samband samrådsförfarandet.

Sedan samrådsförfarandet avslutats har detaljplaneförslaget reviderats på ett antal punkter (se sid. 3–4 i planbeskrivningen).

Ansvarig handläggare gör följande bedömning. Revideringen är inte av sådan karaktär att den bör föranleda vård- och omsorgsnämnden att göra någon annan bedömning än den som redovisades i samband med samrådsförfarandet. Granskningshandlingarna bör därför lämnas utan erinran.

### **Beslutet skickas till**

Kommunstyrelsens arbetsutskott

Otto Graudums  
Utredningssekreterare

Ingrid Westerlund  
Förvaltningschef

# Information\* om granskning av förslag till detaljplan

Fastighetsägaren Fastighets AB Mildner önskar bygga ett åttiotal bostäder på fastigheten Sebran 34 och 35 i Eslöv som ligger norr om Coop på Repslagaregatan.



*Illustrationsbild från sydväst som visar hur området kan se ut i framtiden*

Eslövs kommun har tagit fram ett förslag till ny detaljplan för Sebran 34 och 35 vid korsningen Repslagaregatan och Rundelsgatan. Detaljplaneförslaget möjliggör att flerbostadshus kan byggas inom området. Kommunstyrelsens arbetsutskott har beslutat att detaljplanen ska skickas på granskning och under granskningstiden finns möjlighet att lämna synpunkter på förslaget.

---

## Sista möjlighet att lämna synpunkter

Granskningstiden är **5 september - 15 oktober** och är sista tillfället att lämna synpunkter på förslaget.

*\*Detta dokument är en underrättelse enligt plan- och bygglagen (PBL)*



**ESLÖVS  
KOMMUN**



## Förslaget i korthet

Detaljplanen möjliggör ca 80 bostäder i form av flerbostadshus i 5–6 våningar med tillhörande komplementbyggnader. Bostadsbyggnaderna ska placeras kring två bostadsgårdar i ett öppet byggnadssätt som ramas in av grönska.

Höjden trappas ner västerut för att hantera de olika skalorna i den angränsande bebyggelsen, från flerbostadshus i öst till villor i väst. Bostadsbebyggelsen ska ha en kompakt form med tydliga sadeltak som skapar en enkel och tydlig geometri.

Behovet av att motverka översvämningsrisker för planområdet och dess omgivning ingår i helhetsgestaltningen genom att regnvatten kan samlas och fördröjas på bostadsgårdarna.



*Flygbild som visar hur området kan se ut i framtiden*

Mot gatan finns idag en biotopskyddad allé som kommer att återplanteras, vilket tillsammans med häckplanteringar och annan växtlighet innebär att området, gårdsmiljöerna och gaturummet fortsatt kommer att ha en grön karaktär.

Kommunens samlade bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Förslaget bedöms vara förenligt med översiktsplanens intentioner om förtätning i centrala Eslöv.

**OBS! Denna information är endast en sammanfattning av planförslaget. Mer information om var planförslaget i sin helhet finns står på sista sidan.**

En detaljplan består av en planbeskrivning och en plankarta som beskriver och bestämmer vad marken får användas till och vad som får byggas inom ett avgränsat område. Detaljplanen är juridiskt bindande där processen att ta fram den och innehållet styrs av plan- och bygglagen (PBL). Olika intressen vägs samman för att nå en god helhetslösning. När detaljplanen är klar kan denna sedan ligga till grund för exempelvis bygglov.

Förslaget kan beröra fastighetsägare, boende, innehavare av servitut, myndigheter, organisationer m.fl. Enligt PBL behöver de som berörs informeras om pågående arbete med detaljplan och ges möjlighet att lämna synpunkter.

## Hur ser detaljplaneprocessen ut?

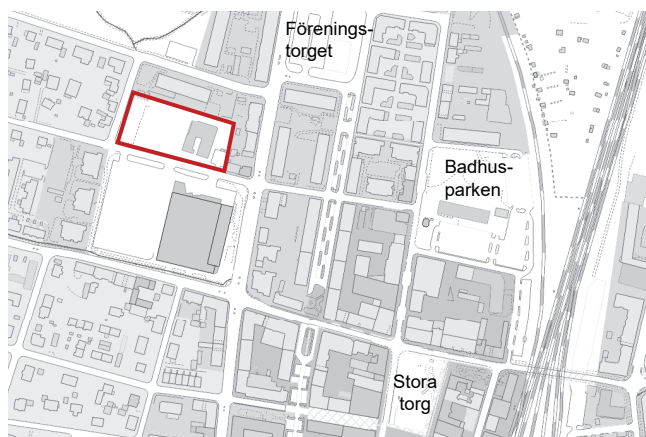
Processen att ta fram en detaljplan innebär att det finns två tillfällen att ta del av förslaget i form av samråd och granskning, då det finns möjlighet att lämna synpunkter. Därefter kan förslaget godkännas genom att antas av kommunstyrelsen.

Om antagandebeslutet inte överklagas får detaljplanen laga kraft efter cirka fyra veckor och blir då styrande för området.



Planområdet är beläget nordväst om Eslövs centrum.

Planområdet avgränsas i söder av  
Repslagaregatan och i väster av  
Rundelsgatan



Karta över planområdets läge i Eslöv



## Vad tycker du?

Under granskningstiden har du möjlighet att ge dina synpunkter på detaljplanen och det som ska byggas på platsen.

Dina åsikter är viktiga för att detaljplanen och framtida bebyggelse ska bli så bra som möjligt. Var med och påverka Eslövs kommuns framtid!

## Hur lämnar jag synpunkter?

Synpunkter ska skickas in under granskningstiden och ska skriftligen lämnas till Eslövs kommun **senast den 15 oktober 2025**.

Den som inte senast under granskningstiden har lämnat någon skriftlig synpunkt på planförslaget kan förlora möjligheten att överklaga kommunens beslut att anta detaljplanen.

### Synpunkter kan lämnas på två olika sätt:

#### E-tjänst

E-tjänsten finns på kommunens webbplats via länk eller QR-kod nedan under "Mer information"

#### Brev

Adress:  
Kommunledningskontoret  
Eslövs kommun  
241 80 Eslöv

Märk ditt meddelande med diarienummer  
**"KS 2020/0440"**

---

## Mer information

Du kan ta del av planförslaget i sin helhet via kontaktcenter i stadshuset, Eslövs bibliotek samt digitalt på kommunens webbplats via länk och QR-kod:

[utveckla.eslov.se/sebran](https://utveckla.eslov.se/sebran)

Läs mer om kommunens utveckling på:

[utveckla.eslov.se](https://utveckla.eslov.se)



## Har du frågor?

Hör gärna av dig till

**Andreas Ask, planarkitekt**

**0413-623 14**

**[andreas.ask@eslov.se](mailto:andreas.ask@eslov.se)**

Kommunstyrelsens arbetsutskott

§ 101

KS 2020/440

**Granskning av detaljplan för Sebran 34 och 35 i Eslöv, Eslövs kommun****Beslut**

- Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar att *detaljplan för Sebran 34 och 35 i Eslöv, Eslövs kommun* ska hållas tillgänglig för granskning.
- Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar att granskningsperioden ska avslutas senast den 20 oktober 2025.

**Ärendebeskrivning**

Ansökan om planbesked gjordes 2020-10-23 i syfte att möjliggöra ca 80 bostäder i flerbostadshus i två etapper p.g.a. den pågående verksamheten i befintlig byggnad.

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade 2024-03-12, § 43 att skicka detaljplanen på samråd. Detaljplanen har varit på samråd under perioden 8 april – 3 juni 2024.

Detaljplanen handläggs med standardförfarande och nästa steg i detaljplaneprocessen är granskning.

**Beslutsunderlag**

- Tjänsteskrivelse, Granskning av detaljplan för Sebran 34 och 35 i Eslöv, Eslövs kommun
- Plankarta Granskning Sebran 34 och 35
- Planbeskrivning Granskning Sebran 34 och 35
- Samrådsredogörelse Sebran 34 och 35
- Skyfall- och dagvattenutredning Sebran 34 och 35 (2025-06-10)
- Kvalitetsprogram Sebran 34 och 35 (2025-05-22)
- Miljöteknisk markprovtagning (2025-05-20)
- Sol- och skuggstudie för Sebran 34 och 35 (2024-01-18)
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Sebran 34, Eslövs kommun (2022-05-16)
- Geoteknisk komplettering till översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Sebran 34, Eslövs kommun (2022-06-08)
  - Bullerutredning för kvarteret Sebran 34 och 35 - med bilaga (2022-05-19)
  - Trädinventering Sebran 34 (2022-03-25)

Kommunstyrelsens arbetsutskott

---

**Beredning**

Kommunledningskontoret har tagit fram ett förslag till granskningshandlingar för *detaljplan för Sebran 34 och 3 i Eslöv, Eslövs kommun*. Synpunkterna som inkom under samrådet berörde frågor såsom risk för översvämning och skyfallshantering, miljökvalitetsnormer, markförorening, skyddsrum, utrymning och räddningsvägar, justeringar och preciseringar av planbestämmelser, avstånd mellan befintliga och nya byggrätter, konsekvenser för trafik och parkering. Utifrån synpunkter och andra behov så har främst frågor gällande skyddsrum, översvämningssrisk, miljökvalitetsnormer samt markföroreningar lett till nya utredningar samt att gestaltungsaspekter har fördjupats och reglerats med planbestämmelser.

Detaljplanens syfte är att möjliggöra bostäder i form av flerbostadshus i 5–6 våningar med tillhörande komplementbyggnader. Bostadsbyggnaderna ska placeras kring två bostadsgårdar i ett öppet byggnadssätt och olika höjder för att skapa ett tydligt möte mellan de olika skalorna i den angränsande bebyggelsen. Bostadsbebyggelsen ska ha ett tydligt gestaltungsdrag med solitära byggnader som har ett monolitiskt uttryck, samt en enkel och tydlig geometri. Behovet av att motverka översvämningssrisker för planområdet och dess omgivning ska hanteras och ingå i helhetsgestaltningen.

Detaljplanen möjliggör ca 80 bostäder med bostadsbyggnaderna placerade i varierade vinklar längs med fastighetens mitt samt komplementbyggnader som avgränsar mot Repslagaregatan. De olika byggnadernas placering syftar till att skapa öppna och gröna boendegårdar med bullerskyddade uteplatser samt för att parkeringsplatser ska anordnas på fastighetens norra sida och därmed få en underordnad placering i området. Det öppna byggnadssättet samt en nedtrappning i höjden på den västra byggnadskroppen är ett grepp som hanterar mötet mellan stenstadens kvartersform och småhusbebyggelse.

Mot gatan finns idag en biotopskyddad allé som kommer att återplanteras, vilket tillsammans med häckplanteringar och annan växtlighet innebär att området, gårdsmiljöerna och gaturummet fortsatt kommer att ha en grön karaktär. Inom och intill planområdet finns lågpunkter som kan översvämmas vid större regnhändelser och påverka bebyggelse. Inom planområdet ska därför nya lågpunkter skapas på gårdsmiljöerna för att kunna fördröja den mängd vatten som uppstår inom planområdet vid ett 100-årsregn.

Planförslaget är i enlighet med Eslövs översiktsplan 2035, som antogs av kommunfullmäktige den 28 maj 2018 § 50. Planområdet är beläget i ett område där översiktsplanen anger markanvändning stadsbygd för

**Kommunstyrelsens arbetsutskott**

---

planområdet, vilket innebär bostäder, skola och andra verksamheter som inte är störande.

Kommunledningskontorets samlade bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Kommunen har samrått frågan om betydande miljöpåverkan med länsstyrelsen i samband med samrådet för detaljplanen. Länsstyrelsen hade under samrådet inga invändningar mot kommunens bedömning.

**Yrkanden**

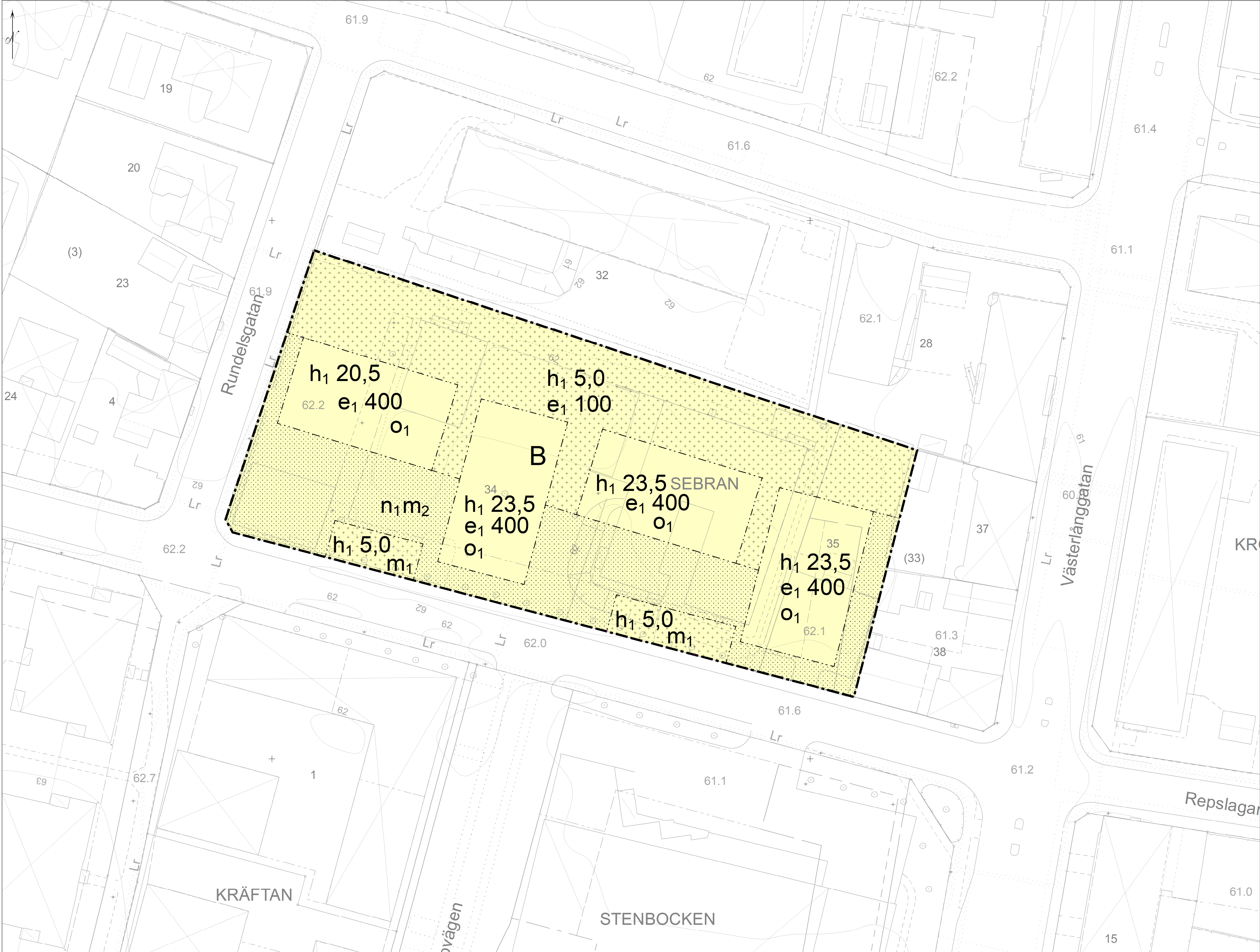
Catharina Malmborg (M) och Janet Andersson (S) yrkar bifall till förvaltningens förslag till beslut.

**Beslutet skickas till**

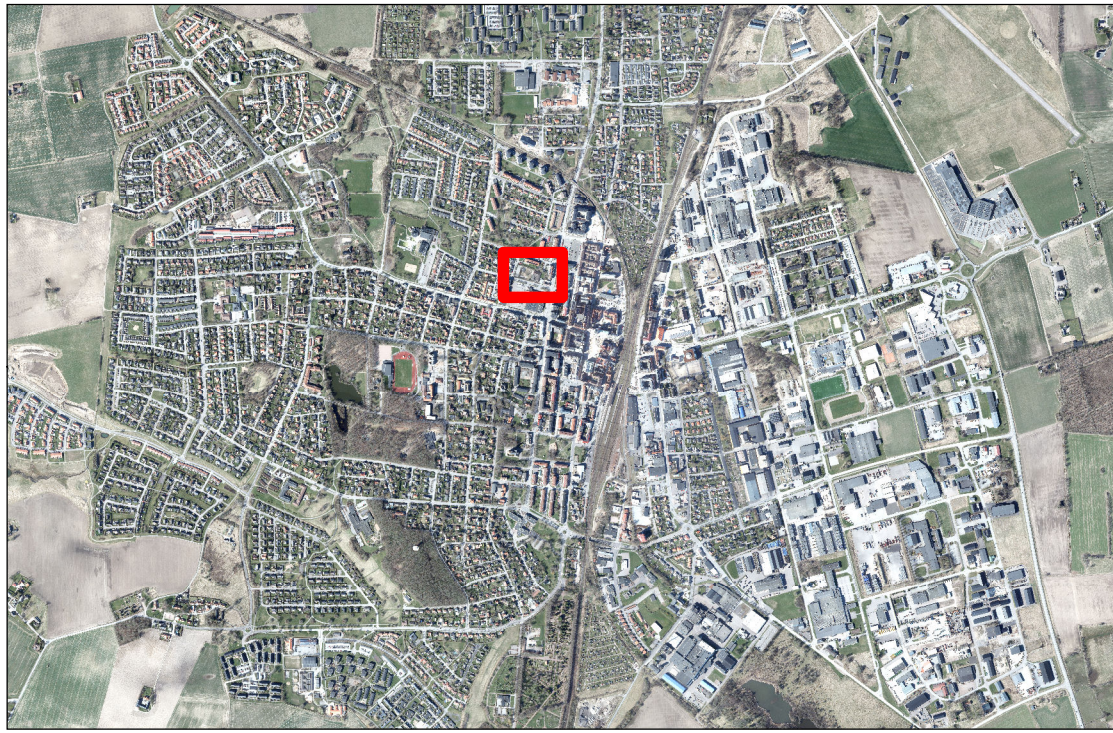
Fastighets AB Mildner



PLANKARTA



ÖVERSIKTSKARTA



Grundkartebeteckningar

- Gränspunkt

— Användnings- eller kvartersgräns

— Fastighetsgräns

— Egenskapsgräns

— Hänvisningslinje

— Fundament

— Häck

— Murkant

— Staket

— Mummitt: Stenmur

— Stödmur

— Höjdkurva 1 m

• Belysningspunkt

+ Belysningsstolpe

— Elledning, Skåp

○ Lövträd

— Agoslagsgräns

— Gång- och cykelbana

— Körbana

— Kantsten

— Ledningsrätt

— Servitutgräns

— Ledningsrättsgräns

— Gemensamhetsanläggning
- Offentlig byggnad, industri, verksamhet eller ekonomibyggnad, fasad respektive takfot

□ Bostad, fasad respektive takfot

□ Garage eller uthus, fasad respektive takfot

□ Skärmtak eller carport

□ Transformatorbyggnad

□ Slänt

Grundkartan är upprättad i mars 2024 på grundval av Slövs kommuns primärkarta. Fastighetsredovisningen avser förhållandena i mars 2024.

Referenssystem SWEREF 99 13 30  
Höjdsystem RH 2000

Linn Dimmlund  
Mätningssingenjör  
Miljö och Samhällsbyggnad

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar.

Endast angiven användning och utformning är tillåten.

Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom all kvartersmark eller all allmän plats eller allt vattenområde på plankartan.

GRÄNSLINJER

- Planområdesgräns
- Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- B

Bostäder

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Begränsning av markens utnyttjande

- Marken får inte förses med byggnad.
- Marken får endast förses med komplementbyggnad och andra anläggningar än byggnader

Utnyttjandegrad

- e<sub>1</sub> 0,0

Största byggnadsarea är angivet värde i m<sup>2</sup>.

Höjd på byggnadsverk

- h<sub>1</sub> 0,0

Högsta nockhöjd är angivet värde i meter.

Takvinkel

- O<sub>1</sub>

Takvinkeln ska vara 45-60 grader med olika lutningar på vardera sida om nock, undantaget frontespis

Utformning

Huvudbyggnader ska ha en långsida som är minst 1,4 gånger längre än gaveln

Takfoten ska utformas integrerat med fasaden, utan att vara framträdande

Byggnadsvolym ska vara sammanhållen utan burspråk och utragande balkonger. Inga volymindrag får göras, undantaget balkonger.

Minst 60 % av fasadytan på huvudbyggnads långsida mot bostadsgård ska bestå av fönster och/eller balkonger

Huvudbyggnads fasad ska utformas i ljus tegel eller skivmaterial såsom skärmtegel, träspån eller sten. Skivmaterial ska ha en överlappande struktur. Ej puts.

Huvudbyggnads tak ska vara av samma material och kulör som fasad eller av bandtäckt plåt. Plåt ska vara i liknande kulör som fasad.

Frontespis får uppföras på huvudbyggnads långsida till högst 1/3 av fasadens längd. Ej takkupor.

Solceller ska uppföras som integrerade i taklivet. Ej utanpåliggande solceller.

Utförande

Minst 40,0 % av fastighetsarean ska vara genomsläpplig.

Markens anordnande och vegetation

- n<sub>1</sub>

Marken får inte användas för parkering.

Skydd mot störningar

- m<sub>1</sub>

Komplementbyggnad, mur eller plank ska uppföras som bullerskydd för uteplats

m<sub>2</sub>

Skyfallsfördrojning med minsta erforderliga volym av 193 m<sup>2</sup>, fördelat på två öppna anläggningar

Marknivån intill huvudbyggnad ska vara minst +62,2 meter (RH2000)

Villkor för startbesked

Startbesked får inte ges för bostäder förrän markföroreningar har avhjälpits.

Startbesked får inte ges för bostäder förrän översvämningsskydd har vidtagits.

Ändrad lovplikt

Marklov krävs även för åtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet.

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 15 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum.



Till plankartan tillhör:

- Planbeskrivning

■ Grundkarta
- Samrådsredogörelse

■ Fastighetsförteckning

Detaljplan för

SEBRAN 34 OCH 35

Slövs kommun Skåne län

PLANSKEDE

- Samrådshandling

□ Granskningshandling

□ Antagandehandling

PLANFÖRFARANDE

- Standardförfarande

□ Utökat förfarande

□ Enkelt förfarande

Plan nr KOMMUNENS PLAN NR

Upprättad 2025-07-31, rev. 2025-09-01  
Mikael Vällberg  
Plan- och exploateringschef  
Tillväxtavdelningen

Diarienummer KS 2020/0440  
Andreas Ask  
Planarkitekt  
Tillväxtavdelningen

Antagen av Beslutande instans  
Anlaggandedatum  
Paragraf

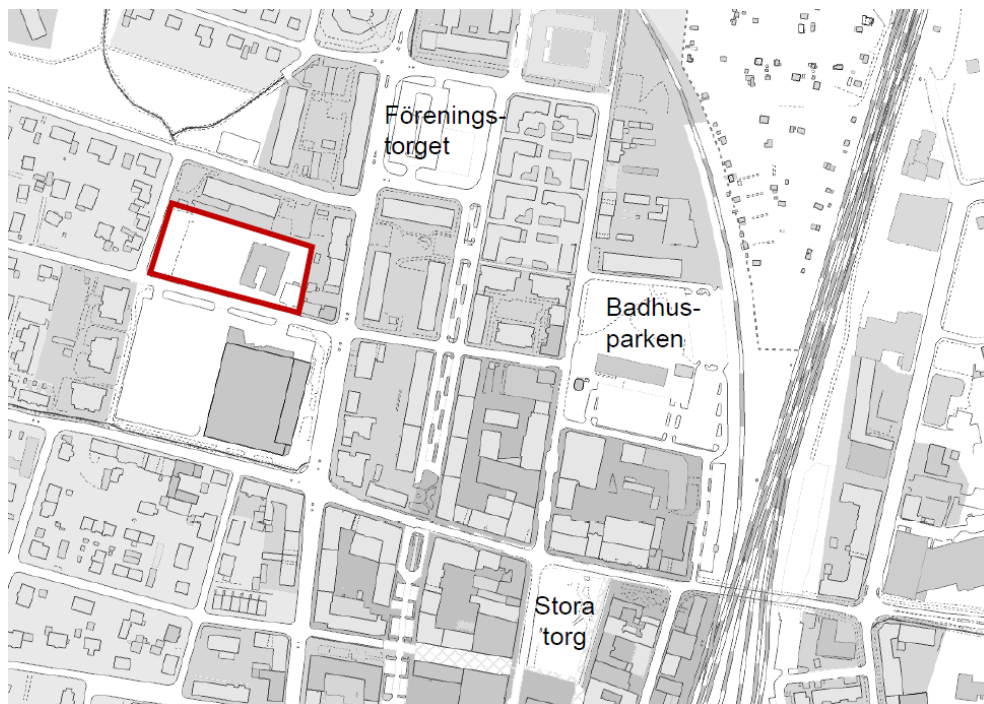
Laga kraft  
Datum



## Planbeskrivning

# Detaljplan för Sebran 34 och 35, Eslöv, Eslövs kommun

## Granskningshandling

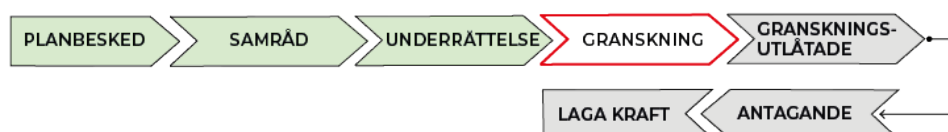


*Figur 1. Kartbild som visar planområdets placering i Eslöv tätort.*

Diarienummer: KS 2020/0440

Upprättad: 2025-07-31

Standardförfarande:



## Handlingar som tillhör detaljplanen

### Planhandlingar:

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Samrådsredogörelse
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning

### Utredningar och underlag som tillhör detaljplanen:

- Undersökning om betydande miljöpåverkan (2024-02-22)
- Skyfall- och dagvattenutredning (2025-06-10)
- Kvalitetsprogram (2025-05-22)
- Miljöteknisk markprovtagning (2025-05-20)
- Sol- och skuggstudie (2024-01-18)
- Geoteknisk komplettering till översiktlig miljöteknisk markundersökning (2022-06-08)
- Bullerutredning (2022-05-19)
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning (2022-05-16)
- Trädinventering (2022-03-25)

## Vad är en detaljplan?

En detaljplan styr hur marken får användas för ett område inom kommunen exempelvis för bostäder, kontor, handel och industri. Detaljplanen får även reglera placering, utformning och utförande. En detaljplan består av en plankarta som är juridiskt bindande och en planbeskrivning som beskriver plankartan.

Planbeskrivningen är ett dokument som anger syftet med detaljplanen och förklarar innehållet för att detaljplanen ska kunna förstås och genomföras. Av planbeskrivningen ska framgå bland annat de konsekvenser som genomförandet av detaljplanen medför för sakägare, andra berörda och miljön. En planbeskrivning är en obligatorisk handling som ska finnas tillsammans med plankartan med tillhörande bestämmelser.

## Planprocessen

Detaljplaneprocessen regleras i plan- och bygglagen och syftar till att pröva om ett förslag till markanvändning är lämpligt. I processen ska allmänna och enskilda intressen vägas mot varandra. Under samråd och granskning ges möjlighet för sakägare, myndigheter och andra berörda att inkomma med synpunkter.

## Plan- och bygglag, föreskrifter och allmänna råd

Detaljplanen handläggs utifrån plan- och bygglagen, version SFS 2020:603.

Boverkets föreskrifter om detaljplan, BFS 2020:5, samt Boverkets allmänna råd om redovisning av reglering i detaljplan, BFS 2020:6 tillämpas i planarbetet.

## Ändringar inför granskning

### Plankarta

- Mindre justeringar av egenskapsgränser har gjorts, både för att anpassas till ny detaljstudie av planområdets disposition inför granskningen och för att utöka avståndet mellan föreslagen byggrätt och befintlig byggrätt i gällande detaljplan öster om planområdet.
- Användning av kvartersmark i form av "E-Dagvattenanläggning" har tagits bort.
- Planbestämmelsetexten kopplat till korsprickad mark har omformulerats för att inbegripa fler möjligheter än enbart komplementbyggnader.
- Bestämmelse om takvinkel har omformulerats.
- Utformningsbestämmelser har lagts till för att säkerställa bebyggelsens viktigaste karaktärsdrag och kvaliteter, såsom fasad- och takmaterial, takfot, byggnadsvolym och geometri.
- Andelen genomsläpplig mark har ändrats från 35 % till 40 %.
- Skyddsbestämmelse gällande fördröjning av skyfall och marknivån intill huvudbyggnader har lagts till i syfte att förhindra skador vid översvämning.
- Villkor för startbesked gällande bullerskydd har tagits bort. Detta har gjorts då det kan försvåra anläggnings- och bebyggelseskedet, samt för att komplementbyggnad, mur eller plank ska uppföras enligt skyddsbestämmelse. Planområdets begränsade yta innebär att den enda tillgängliga ytan för exempelvis miljöhus är intill den södra fastighetsgränsen.

### Planbeskrivning

- Information har lagts till om version av PBL, allmänna råd och föreskrifter som detaljplanen utgår ifrån
- Justerat syfte för att tydliggöra vikten av bebyggelsens gestaltning samt översvämningsskydd
- Uppdatering av illustrationer på bebyggelse som detaljplanen möjliggör
- Uppdatering av lista på planbestämmelser och motiv
- Beskrivning av befintligt skyddsrum och krav på ersättning i samband med detaljplanens genomförande har lagts till
- Ett avsnitt som beskriver förslagets huvudidé gällande gestaltning har lagts till
- Information om att planområdet inte längre är beläget inom riksintresse för kulturmiljövården har lagts till
- Information om parkering samt bedömning av konsekvenser för trafik och parkering i närområdet har lagts till
- Ett avsnitt om dispens från biotopskydd med information om beslut och villkor har lagts till
- Ett avsnitt om skyfallsutredning och dess åtgärdsförslag har lagts till
- Ett avsnitt om tillgänglighet för räddningsfordon har lagts till
- Avsnittet om miljöteknisk markundersökning har kompletterats med slutsatserna från en ny undersökning



- Avsnitten gällande befintlig dagvattenhantering, planförslagets innebörd och konsekvenser för dagvattenhanteringen har utvecklats
- Beskrivning av detaljplanens påverkan på miljökvalitetsnormer har utvecklats
- Avsnitt om tekniska åtgärder har lagts till för att beskriva fastighetsägarens ansvar att säkerställa avrinning enligt skyfalls- och dagvattenutredning, samt att byggnaderna ska uppföras TR2-trapphus ska.
- Ett avsnitt om tomtindelning och fastighetsindelningsbestämmelser har lagts till

**Utredningar**

- Dagvattenutredningen har kompletterats och justerats med fokus på skyfall och översvämningsrisk.

**Övrigt**

- Genomförandetiden har förlängts från 5 till 15 år.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| INLEDNING.....                                         | 6  |
| MARKANVÄNDNING OCH STADSBILD .....                     | 7  |
| HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER .....                    | 9  |
| PLANBESTÄMMELSER I DETALJPLANEN .....                  | 10 |
| BEBYGGELSE.....                                        | 17 |
| KULTURMILJÖ.....                                       | 21 |
| TRAFIK .....                                           | 22 |
| NATURMILJÖ OCH BIOLOGISK MÅNGFALD .....                | 23 |
| HÄLSA OCH SÄKERHET .....                               | 27 |
| MARKENS EGENSKAPER .....                               | 32 |
| SOCIALA ASPEKTER .....                                 | 34 |
| TEKNISK FÖRSÖRJNING .....                              | 36 |
| MILJÖKVALITETSNORMER (MKN).....                        | 38 |
| MILJÖPÅVERKAN .....                                    | 39 |
| KOMMUNALA PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR OCH UNDERLAG ..... | 40 |
| GENOMFÖRANDE .....                                     | 43 |

## INLEDNING

### Detaljplanens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra bostäder i form av flerbostadshus i 5–6 våningar med tillhörande komplementbyggnader. Bostadsbyggnaderna ska placeras kring två bostadsgårdar i ett öppet byggnadssätt och olika höjder för att skapa ett tydligt möte mellan de olika skalorna i den angränsande bebyggelsen.

Bostadsbebyggelsen ska ha ett tydligt gestaltungsuttryck med solitära byggnader som har ett monolitiskt form med en enkel och tydlig geometri. Behovet av att motverka översvämningrisker för planområdet och dess omgivning ska hanteras och ingå i helhetsgestaltningen.

### Sammanfattning av planförslaget

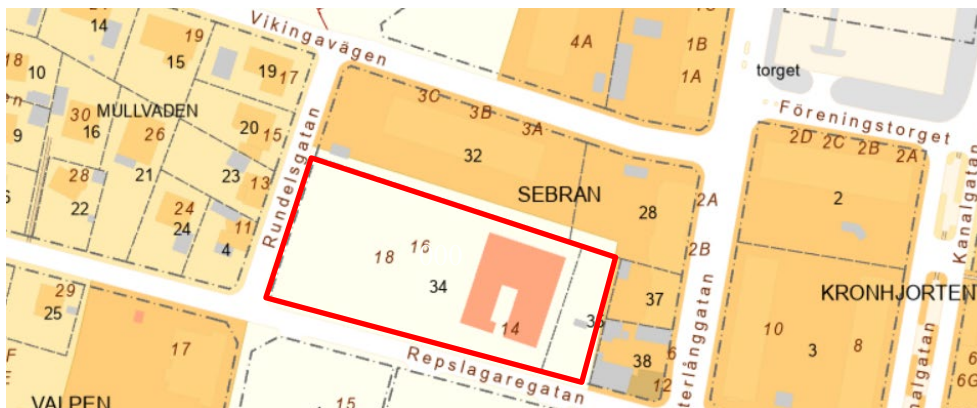
Detaljplanen möjliggör ca 80 bostäder med bostadsbyggnaderna placerade i varierade vinklar längs med fastighetens mitt samt komplementbyggnader som avgränsar mot Repslagaregatan. De olika byggnadernas placering syftar till att dels skapa öppna och gröna boendegårdar med bullerskyddade uteplatser och dels för att parkeringsplatser ska anordnas på fastighetens norra sida och därmed få en underordnad placering i området. Det öppna byggnadssättet samt en nedtrappning i höjden på den västra byggnadskroppen är ett grepp som hanterar gränslandet mellan stenstadens kvartersform och småhusbebyggelse.

Mot gatan finns idag en biotopskyddad allé som kommer att fällas och ersättas med nyplantering av träd, både utmed gata och i övrigt på fastigheterna, vilket tillsammans med häckplanteringar och annan växtlighet innebär att området, gårdsmiljöerna och gaturummet fortsatt kommer att ha en grön karaktär.

Inom och intill planområdet finns lågpunkter som kan översvämmas vid större regnhändelser och påverka bebyggelse. Inom planområdet ska därför nya lågpunkter skapas på gårdsmiljöerna för att kunna fördröja den mängd vatten som uppstår inom planområdet vid ett 100-årsregn.

### Plansökande, areal och markägoförhållanden

Fastighetsägaren för Sebran 34 och Sebran 35 har ansökt om upprättande av detaljplan. Planområdet är 6092 m<sup>2</sup> stort och avgränsas av Repslagaregatan i söder, Rundelsgatan i väst, Sebran 28 och 32 i norr och i öst av Sebran 37 och 38.



Figur 2. Planområdets avgränsning och närmsta omgivning

## MARKANVÄNDNING OCH STADSBILD

### Befintlig

Stora delar av planområdet är idag obebyggt och utgörs till viss del av öppna ytor med växtlighet, men det finns även bebyggelse och parkeringsytor.

Befintlig byggnad innehåller vårdverksamhet och är lokaliserad i östra delen av planområdet och av fastigheten Sebran 34. På Sebran 35, i östligaste delen av planområdet, finns parkeringsplatser som tillhör verksamheten. Resterande delen av Sebran 34 har tidigare innehållit en förskola men är numera obebyggd på grund av en brand som förstörde byggnaden 2018, med undantag för en yta med markparkering i dess västra del.

Planområdet är idag beläget i gränslandet mellan den karaktäristiska slutna kvartersstrukturen, som kännetecknar Eslövs stadskärna, och den mer öppna bebyggelse- och kvartersstrukturen i form av lägre lamellhus och småhusbebyggelse. Befintliga trädalléer längs med Repslagaregatan i söder och en ridå med buskage i norr inom Sebran 28 och 32 längs med fastighetsgränsen ramar in planområdet.

Ej utnyttjade byggrätter i gällande detaljplaner söder och öster om planområdet innebär att det i framtiden kan gränsa till ytterligare bebyggelse med en nockhöjd på mellan 16,5 – 26 meter, vilket motsvarar ca fem till åtta våningar.



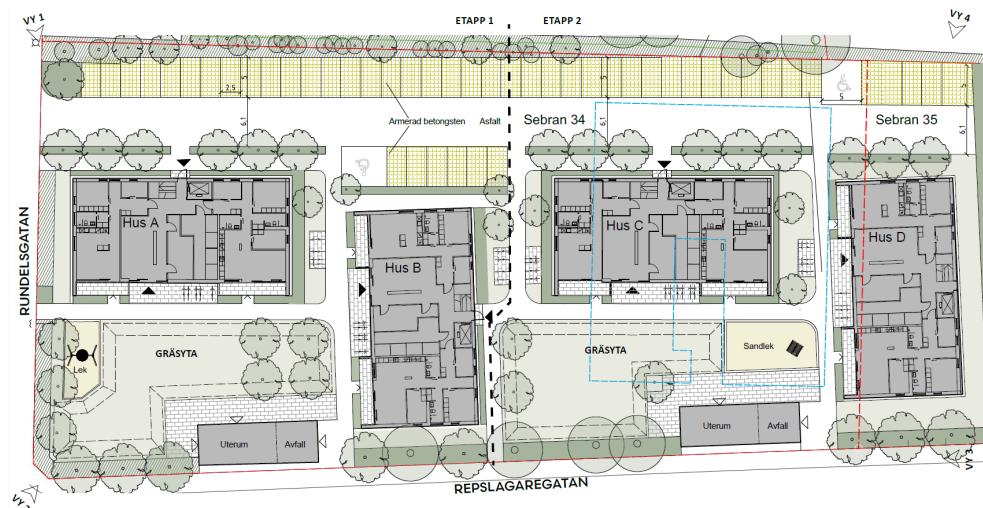
*Figur 3. Vy från Repslagaregatan sydöst om planområdet, med befintlig byggnad och inramande trädallé. Bakom staketet finns en större obebyggd yta.*

## Planförslag

Detaljplanen tillåter flerbostadshus i två likartade byggnadsgrupperingar samt komplementbyggnader kring gemensamma halvslutna bostadsgårdar. Byggrätter möjliggör sex respektive fem våningar, inklusive vindsvåningar, i de tre östra byggnadskropparna respektive den västligaste byggnadskroppen som trappas ner i mötet med villabebyggelsen. Höjder och särskilda takvinklar är viktiga för karaktären och bidrar till upplevelsen av att byggnaderna är lägre än det faktiska våningsantalet.

Bebyggelsen ramas in av träd och häckar, som både ersätter och kompletterar befintlig biotopskyddad allé längs med Repslagaregatan, vilket ger området en fortsatt grön karaktär som tillför värde för både omgivning och boende som en grönskande rumslig gräns mellan ny och befintlig bebyggelse.

På insidan av kvarteret, norr om föreslagen bebyggelse, möjliggörs bostadsparkering i markplan längs med hela norra fastighetsgränsen. Parkeringsplatser ska utföras i genomsläppligt material, i form av exempelvis gräs- eller grusarmering.



Figur 4. Illustrationsplan som visar hur bebyggelse och utemiljöer kan utformas. Bild: Tengbom.

## Planförslagets konsekvenser på stadsbilden

Planförslaget innebär att stadsbilden kommer att förändras, eftersom fastigheten idag till stora delar är obebyggd och bebyggelsen som finns har en mindre skala och tillbakadragen framtoning. En högre täthet kommer att upplevas, samtidigt som bebyggelsestrukturen blir tämligen öppen mot sin omgivning. Bebyggelsen trappas ner genom den västligaste byggnaden jämfört med resterande bebyggelse, för att ta hänsyn till höjden på befintligt villaområde på andra sidan Rundelsgatan.

Byggnadernas placering och storlek innebär ett nytt inslag och en struktur som skiljer sig från den närliggande mer slutna kvartersstrukturen i centrum. Den stadsmässiga karaktären kring stadskärnan börjar lösas upp kring planområdet i form av fler lamellhus, punkthus och villabebyggelse. Därmed är den föreslagna strukturen ett sätt att anpassa till och samspela med omgivningens bebyggelsekaraktär.





Figur 5. Perspektivbild från korsningen Rundelsgatan - Repslagaregatan. Bild: Tengbom.



Figur 6. Överblick från sydväst. Outnyttjade byggrätter närmst planområdet visas i rosa (Stenbocken 14 och Sebran 38).

## HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER

Enligt 1 § 3 kapitlet miljöbalken innebär god hushållning att ”Mark- och vattenområden skall användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.”

### Planförslagets konsekvenser på hushållning med mark- och vattenområden

Planområdets centrala läge i Eslöv med närhet till många målpunkter, den befintliga infrastrukturen som är utbyggd och kopplar området, samt att området idag upplevs som en ödslig plats på grund av en tidigare brand innebär att området utgör en bra förtätningslokalisering för bostäder. Planens genomförande innebär att en befintlig yta, som endast delvis är bebyggd, får en högre nyttjandegrad. Planens genomförande bedöms som helhet inte bidra till negativa effekter för miljön eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser.

# PLANBESTÄMMELSER I DETALJPLANEN

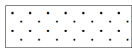
## Användning

### Användning av kvartersmark, PBL 4 kap. 5 §

|          |                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>B</b> | <b>Bostäder</b>                                                              |
| Motiv:   | Möjliggör bostäder enligt syftet med detaljplanen                            |
| Lagstöd: | 2 kap. 3 § 5 PBL - främja bostadsbyggande och utveckling av bostadsbeståndet |

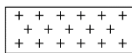
## Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

### Begränsning av markens utnyttjande, PBL 4 kap. 11 §



#### Marken får inte förses med byggnad

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motiv:   | Tillsammans med korsmark säkerställa byggnadernas placering utifrån önskad form med solitära byggnadskroppar, säkerställa två separata bostadsgårdar och intentionen att öppna upp den gröna gårdsmiljön mot gatan, säkerställa tillräckligt med yta för skyfallshantering, samt ge utrymme för återplantering av trädallé enligt dispensbeslut längs med gränsen mot gatan. |
| Lagstöd: | 2 kap. 6 § 1 PBL - hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.                                                                                                                                                                                                                                                                             |



#### Marken får endast förses med komplementbyggnad och andra anläggningar än byggnader

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motiv:   | Tillsammans med prickmark säkerställa byggnadernas placering utifrån önskad form med solitära byggnadskroppar, möjliggöra komplementbyggnader i en bestämd placering som ramar in gårdarna och tillgodoser återplantering av trädallé enligt dispensbeslut, samt möjliggör potentiella behov av skärmtak, murar, parkering m.m. inom det större sammanhängande korsmarksområdet. |
| Lagstöd: | 2 kap. 3 § 1 samt 6 § 1 PBL - en ändamålsenlig struktur och en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse samt hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.                                                                                                                                                                                 |

**Utnyttjandegrad, PBL 4 kap. 11 §****e<sub>1</sub> Största byggnadsarea är angivet värde i m<sup>2</sup>**

Motiv: Inom respektive egenskapsyta för byggrätt tillåts en högsta andel byggnadsarea för att inte täcka in hela egenskapsytan som har utformats något flexibelt utifrån möjliga behov att justera respektive byggnads placering.

Möjliggör viss uppförande av komplementbyggnad eller skärmtak inom parkeringsområdet i syfte att öka detaljplanens flexibilitet.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 samt 6 § 1 PBL - en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse samt hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

**Höjd på byggnadsverk, PBL 4 kap. 11 §****h<sub>1</sub> Högsta nockhöjd är angivet värde i meter**

Motiv: Höjderna är anpassade till byggnadernas tänkta skala och karaktär med markanta sadeltak. Höjderna är relativt höga i förhållande till omgivningens bebyggelsehöjder, men tillkommande reglering av takvinkel innebär att skalan kommer att upplevas som rimlig i sammanhanget och möta omgivningen tydligare med takfoten. Den lägsta regleringen gäller för komplementbyggnader i syfte att hålla dem lägre för att bostadsgårdsmiljön ska upplevas öppen.

Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 samt 6 § 1 PBL - en ändamålsenlig struktur och en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse samt hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

**Takvinkel, PBL 4 kap. 16 §****o<sub>1</sub> Takvinkeln ska vara 45-60 grader med olika lutningar på vardera sida om nock, undantaget frontespis**

Motiv: Takens form är betydelsefullt för bebyggelsens upplevda skala och karaktär och för att möjliggöra olika former av bostäder med olika boendekvaliteter. För skugga och solljus på befintlig och ny bebyggelse så innebär branta takvinklar även att skuggpåverkan mildras i förhållande till byggnadernas nockhöjder och ger förutsättningar för god dagsljusstillgång. Takvinklarna ska därför utformas med omsorg och vara utmärkande både utifrån gestaltning och omgivningspåverkan.

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL - hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.



**Utformning, PBL 4 kap. 16 §**

- f<sub>1</sub> Huvudbyggnader ska ha en långsida som är minst 1,4 gånger längre än gaveln**
- Motiv: Syftet med formen på byggnaderna innebär att de ska efterlikna lamellhus och inte punkthus.
- Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 samt 6 § 1 PBL - en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse samt hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.
- f<sub>2</sub> Takfoten ska utformas integrerat med fasaden, utan att vara framträdande**
- Motiv: Framhäva en monolitisk gestaltning genom en tydlig, sammanhållen och enkel geometrisk form utan detaljer som avviker från fasad- och takliv (byggnadens yttre avgränsning).
- Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 samt 6 § 1 PBL - en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse samt hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.
- f<sub>3</sub> Byggnadsvolym ska vara sammanhållen utan burspråk och utkragande balkonger. Inga volymindrag får göras, undantaget balkonger**
- Motiv: Framhäva en monolitisk gestaltning genom en tydlig, sammanhållen och enkel geometrisk form utan detaljer som avviker från fasad- och takliv (byggnadens yttre avgränsning).
- Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 samt 6 § 1 PBL - en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse samt hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.
- f<sub>4</sub> Minst 60 % av fasadytan på huvudbyggnads långsida mot bostadsgård ska bestå av fönster och/eller balkonger**
- Motiv: Framhäva en sammanhållen och enhetlig fasadkaraktär som bidrar till en tydlig och enkel geometrisk form.
- Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 samt 6 § 1 PBL - en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse samt hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

- f<sub>5</sub>**                    **Huvudbyggnads fasad ska utformas i ljus tegel eller skivmaterial såsom skärmtegel, träspån eller sten. Skivmaterial ska ha en överlappande struktur. Ej puts.**
- Motiv:                Framhäva en sammanhållen och enhetlig fasadkaraktär med struktur i fasadmaterialet.
- Lagstöd:             2 kap. 3 § 1 samt 6 § 1 PBL - en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse samt hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.
- f<sub>6</sub>**                    **Huvudbyggnads tak ska vara av samma material och kulör som fasad eller av bandtäckt plåt. Plåt ska vara i liknande kulör som fasad.**
- Motiv:                Framhäva en sammanhållen och enhetlig fasad- och takkaraktär.
- Lagstöd:             2 kap. 3 § 1 samt 6 § 1 PBL - en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse samt hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.
- f<sub>7</sub>**                    **Frontespis får uppföras på huvudbyggnads långsida till högst 1/3 av fasadens längd. Ej takkupor.**
- Motiv:                För att byggnadskropparna ska upplevas som relativt småskaliga och med en ren och enkel geometri tillåts en viss del att bli frontespiser i en omfattning som inte riskerar att den bakomliggande grundgeometrin försvinner i ett mer asymmetriskt takuttryck.
- Lagstöd:             2 kap. 3 § 1 samt 6 § 1 PBL - en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse samt hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.
- f<sub>8</sub>**                    **Solceller ska uppföras som integrerade i taklivet. Ej utanpåliggande solceller.**
- Motiv:                Framhäva en sammanhållen och enhetlig fasad- och takkaraktär.
- Lagstöd:             2 kap. 3 § 1 samt 6 § 1 PBL - en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse samt hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

**Utförande, PBL 4 kap. 16 §****Minst 40 % av fastighetsarean ska vara genomsläpplig**

- Motiv: Säkerställa viss fortsatt infiltration vid genomförandet av detaljplanen samt att beräknad volym regnvattenalstring, som utgår från markslagets avrinningskoefficienter, säkerställs och korrekt volym kan hanteras i överdämningsytorna. Även för att bostadsgårdarna ska innehålla grönska och upplevas gröna är det viktigt att inte för mycket hårdgjorda ytor anläggs. Markbeläggningstyper som avses är permeabla ytor, vilket innebär att massor som tillkommer i området ska ha en genomsläpplig förmåga. Genomsläpplig markbeläggning kan vara jordtytor med t.ex. rabatter eller gräsmattor, gräs- eller grusarmering, grus- och sandtytor. Andelen genomsläpplig mark har utgått ifrån ca 2000 m<sup>2</sup> grönytor vid bostäderna samt ca 600 m<sup>2</sup> för parkeringsplatser, vilket innebär 2631 m<sup>2</sup> som är 43 % av fastighetens area på 6092 m<sup>2</sup>.
- Lagstöd: 2 kap. 3 § 1-3 PBL - främja en ändamålsenlig struktur, en från social synpunkt god livsmiljö och en långsiktigt god hushållning med mark och vatten samt goda miljöförhållanden i övrigt.

**Markens anordnande, PBL 4 kap. 13 §****n<sub>1</sub> Marken får inte användas för parkering**

- Motiv: Parkeringsplatser ska styras till ett område inom norra delen av planområdet för att säkerställa öppna bostadsgårdar och att parkeringsplatserna får en underordnad placering.
- Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL - hänsyn till stads- och landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.

**Skydd mot störningar, PBL 4 kap. 12 §****m<sub>1</sub> Komplementbyggnader, mur eller plank ska uppföras som bullerskydd för uteplats**

- Motiv: För att säkerställa att riktvärden gällande buller för utomhusmiljö till bostäder kan tillgodoses.
- Lagstöd: 2 kap. 5 § 4 PBL - hänsyn till möjligheterna att förebygga bullerstörningar
- m<sub>2</sub> Skyfallsfördröjning med minsta erforderliga volym av 193 m<sup>2</sup>, fördelat på två öppna anläggningar**

Motiv: För att säkerställa att rekommenderade överdämningsytor uppförs inom de gemensamma gårdsytorna.

Lagstöd: 2 kap. 5 § 5 PBL - hänsyn till risken för översvämning

**Marknivån intill huvudbyggnad ska vara minst +62,2 meter (RH2000)**

Motiv: För att säkerställa att bebyggelsen placeras på en höjd med marginal över vattennivån för 100-årsregn (+61,9) inom översvämningssytan i lågpunkten öster om planområdet.

Lagstöd: 2 kap. 5 § 5 PBL - hänsyn till risken för översvämning

**Villkor för startbesked, PBL 4 kap. 14 § pkt 4**

**Startbesked får inte ges för bostäder förrän markföroreningar har avhjälpats**

Motiv: Identifierade markföroreningar behöver tas bort innan delar av marken bedöms lämplig för bostäder. Planbestämmelsen gäller för hela området, men kan tillämpas på respektive etapp om planområdet omvandlas etappvis.

Lagstöd: 2 kap. 5 § 1 PBL - hänsyn till människors hälsa

**Startbesked får inte ges för bostäder förrän översvämningsskydd har vidtagits**

Motiv: Behovet av skyfallshantering som skyddsåtgärd för bebyggelse och omgivning tillgodoses. Bestämmelsen syftar till att säkerställa skyfallsanläggning i form av överdämningsyta ( $m_2$ ) och inte marknivå intill huvudbyggnad ( $m_1$ ). Planbestämmelsen gäller för hela området, men kan tillämpas på respektive etapp om planområdet omvandlas etappvis.

Lagstöd: 2 kap. 5 § 5 PBL - risken för olyckor, översvämning och erosion  
4 kap. 14 § 4 PBL

**Ändrad lovplikt, PBL 4 kap. 15 §**

**Marklov krävs även för åtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet**

Motiv: Krävs för att planbestämmelsen om markens genomsläpplighet ska kunna säkras genom tillsyn

Lagstöd: 2 kap. 6 § 1 PBL - hänsyn till intresset av en god helhetsverkan

**Genomförandetid**

**Genomförandetiden är 15 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum**

Motiv: Längden på genomförandetiden motiveras utifrån att planområdet delvis är bebyggt och används idag, vilket skapar ett behov av långsiktighet i utbyggnadstakt och etapper. Att biotopskyddsdispensen enbart gäller under genomförandetiden motiverar också en längre tidsgräns för att säkerställa att inget nytt dispensbeslut krävs som kan riskera att påverka genomförandet av detaljplanen om en ny prövning av dispens skulle komma till andra slutsatser än befintligt beslut och villkor.

## BEBYGGELSE

### Befintlig bebyggelse

Befintlig bebyggelse inom planområdet är en utbredd tegelbyggnad i ett plan med utmärkande bred takfot. Byggnaden ligger indragen från gatan och omgivs av häckar och körsbärsträd, vilket gör den underordnad i gaturummet.

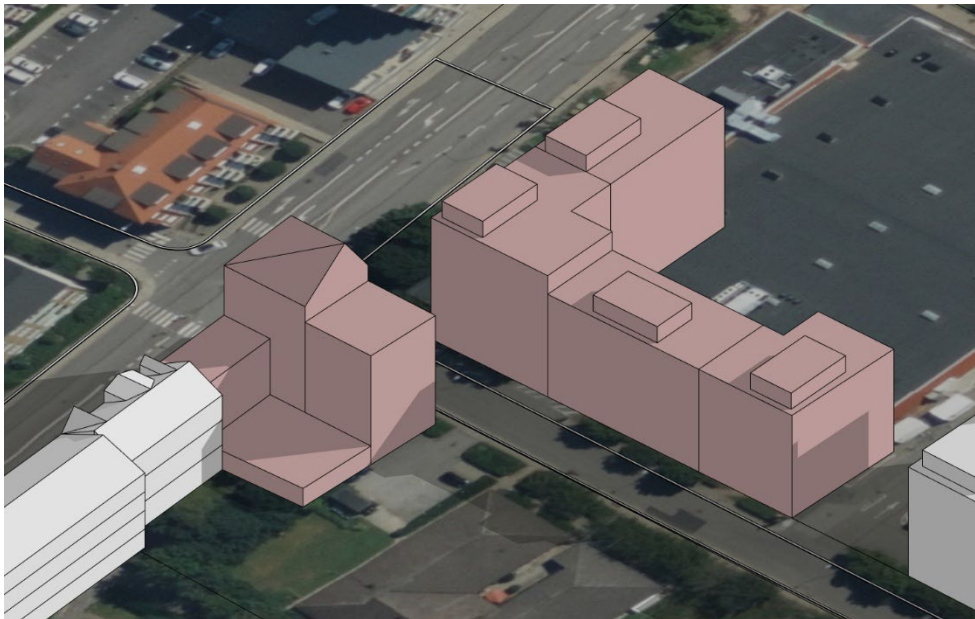
I källarplan finns idag ett skyddsrum med kapacitet för 66 platser.



Figur 7. Befintlig bebyggelse inom planområdet

### Planerad bebyggelse i anslutning till planområdet

Söder och öster om planområdet finns detaljplaner med outnyttjade byggrätter som möjliggör ca 4-5 våningar med sluten bebyggelse i söder (Stenbocken 14) och ca 5-8 våningar stegrande vid kvartershörnet i öster (Sebran 38) (.



Figur 8. Outnyttjade byggrätter söder och öster om planområdet

**Service**

Planområdet är centralt beläget i Eslöv och avståndet till Stora Torg är ca 300 meter. I de närmsta kvarteren runt torget finns en hög koncentration av kommersiell service med butiker, hotell, restauranger, caféer m.m. På andra sidan Repslagaregatan, söder om planområdet, finns en livsmedelsbutik och annan lokal kommersiell service.

Söder, väster och norr om planområdet finns skolor och förskolor på mellan 500–1000 respektive 250–500 meters avstånd.

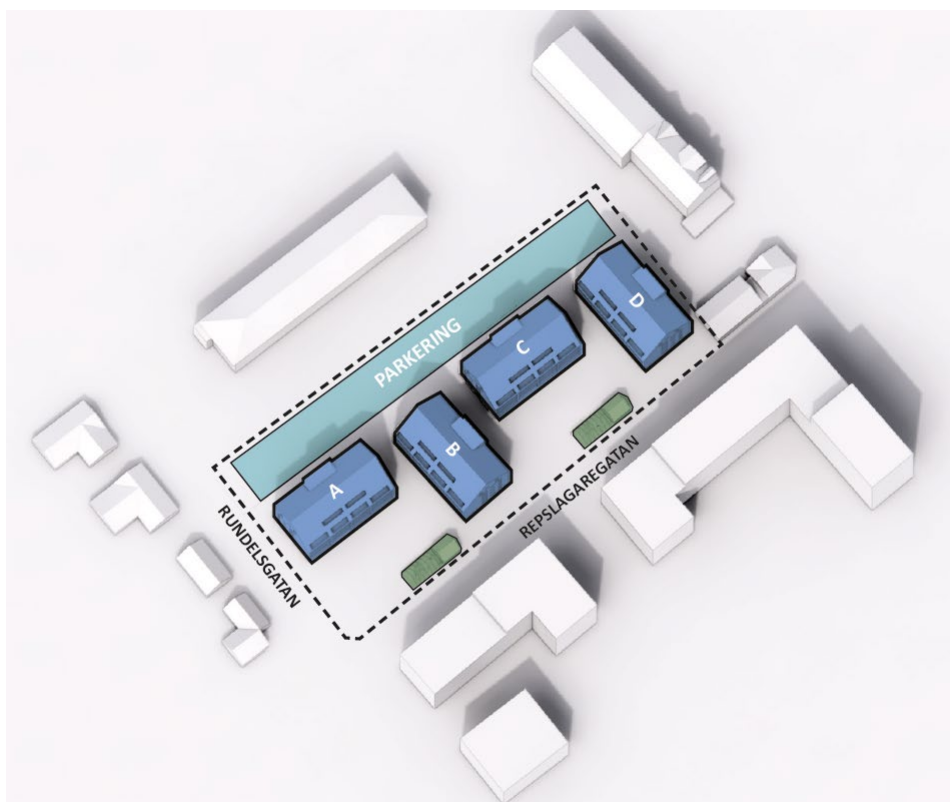
400 meter väster om planområdet ligger Karlsrobadet.

**Ny bebyggelse enligt planförslaget**

Flerbostadshusbebyggelse möjliggörs i fyra mindre enheter mellan 5-6 våningar, inklusive vinds-/etagevåning inuti ett brant sadeltak. Kvarteretsstrukturen har en något öppen form och är uppdelad kring två mindre bostadsgårdar som öppnar sig mot Repslagaregatan. Bostadsgårdarna avgränsas delvis rumsligt mot gatan med komplementbyggnader i form av exempelvis uterum, växthus och miljöhus.

Bebyggelsen går att uppföra samtidigt i sin helhet eller etappvis där befintlig bebyggelse ges möjlighet att kvarstå även om bostäder uppförs inom delar av planområdet.

Detaljplanen möjliggör ca 8000 m<sup>2</sup> bruttoarea för bostadsbebyggelse.



*Figur 9. Fyra huvudbyggnader och två komplementbyggnader möjliggörs. Byggnader A-B samt C-B är möjligt att genomföra i separata etapper. Bild: Tengbom.*



## Gestaltning

Planområdet ska utformas med fyra solitära och monolitiska byggnadsvolymer som kombinerar lamell- och punkthusens typologi. Genom långsmala volymer utan takfot, med variation i skarp takvinkel och geometrisk enkelhet, skapas ett samtida uttryck med koppling till platsens delvis öppna struktur och Eslövs tradition och historia av karaktäristiska levande fasaduttryck med tegel.

Byggnaderna ska ha enhetligt materialutförande i fasad och tak som harmonierar i kulör och form. Fasad mot gård har hög öppenhet och liv, där balkonger integreras i byggnadsvolymen. Gårdsrummen är bilfria och fungerar som viktiga vistelsezoner med tydlig koppling till bostäderna.



Figur 10. Exempel på hur de enskilda byggnaderna kan utformas. Bild: Tengbom.

## Planförslagets konsekvenser på bebyggelse

### Sol- och skuggstudie

Viss påverkan på befintlig bebyggelse kommer att ske. En sol- och skuggstudie har tagits fram och sammanfattas nedan.

#### Väst

För småhusbebyggelsen väster om planområdet bedöms inte någon betydande skuggning ske under sommartid, förutom på de två närmsta byggnaderna i varierande grad under tidigaste morgontimmarna. Påverkan på småhusbebyggelsen kommer främst att ske under morgontimmarna mellan höst och tidig vår. Vid vår- och höstdagjämning sker en viss skuggning fram till ca kl. 10. Under vintertid skuggas de norra småhusen längs med Rundelsgatan mellan ca kl. 9-12.

Småhusbebyggelsen påverkas dock redan av befintlig bebyggelse söder om planområdet. Viss skuggning sker alltså redan idag från befintlig bebyggelse och den tillkommande bedöms inte innebära någon betydande störning på grund av

planens genomförande, då det under vår och sommar knappt sker någon påverkan och att det vid vintersolstånd är begränsat till de tidigare soltimmarna.

#### *Norr*

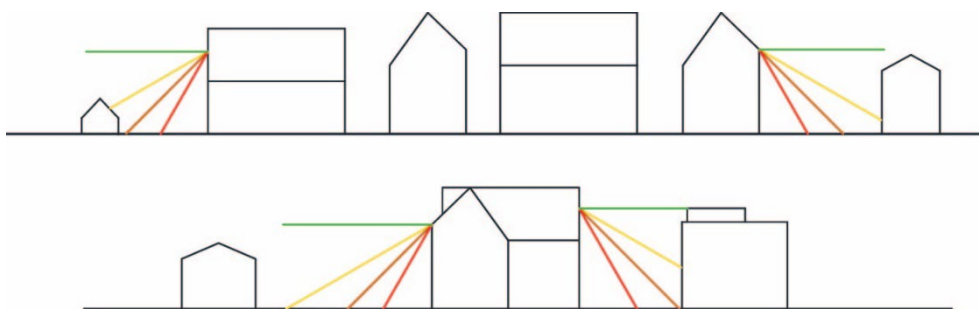
För bostadsbebyggelsen norr om planområdet bedöms inte någon skuggning ske under sommarsolstånd. Inte heller vid vår- och höstdagjämning, undantaget en mycket begränsad skuggning på den östligaste delen av fasaden under sen eftermiddag. Under vintertid sker den största påverkan, då skuggning påverkar i princip hela dagen. Skuggning sker idag från befintlig bebyggelse söder om planområdet från kl. 12 och framåt under vintersolstånd. Den sammantagna påverkan av planens genomförande bedöms därmed inte vara av betydande karaktär, då påverkan är begränsad att ske kring vintersolståndet.

#### *Öst*

Öster om planområdet finns befintlig bebyggelse som påverkas under vår- och höstdagjämning från ca kl. 15 då skuggan börjar klättra uppåt på större delen av fasaderna. Under vintertid börjar delar byggnaderna skuggas från och med ca kl. 14. Vid sommarsolstånd påverkas en liten del av närmsta bebyggelse mellan ca 16–19. Denna påverkan bedöms sammantaget inte vara av betydande karaktär, då byggnaderna totalt sett inte skuggas förrän de senare soltimmarna vid de olika årstiderna.

#### *Dagsljus*

Generellt när det gäller dagsljus så antas en avskärningsvinkel under 30 grader innebära goda dagsljusförhållanden. Denna gräns är markerad med gul linje i bilden. Då den nya bebyggelsen har ett öppet byggnadssätt och inga långa fasader parallellt med befintlig bebyggelse bedöms det därmed som helhet inte påverka möjligheterna till goda dagsljusförhållanden i befintlig bebyggelse, trots att det i sektion till viss del överskrider 30 grader.



*Figur 11. Sektion väst-öst samt norr-söder med avskärningsvinklar från ny till befintlig bebyggelse. 0, 30, 45 och 60 graders vinkel redovisas.*

Sammantaget är skuggpåverkan på de olika befintliga byggnaderna varierad och till viss del begränsad till särskilda tider på både dygnet och året. Påverkan kommer att ske, men bedöms inte i sammanhanget medföra betydande olägenheter.

#### **Skyddsrum**

I samråd med MSB och skyddsrumssakkunnig ska befintligt skyddsrum ersättas med ett nytt inom planområdet i samband med detaljplanens genomförande.

## KULTURMILJÖ

### Beskrivning av befintlig kulturmiljö

#### Kulturhistoriska byggnader och miljöer

Inom planområdet finns inga utpekade kulturmiljövärden.

Öster om planområdet har byggnaden på fastigheten Sebran 37 pekats ut som särskilt värdefull. Denna är uppförd 1907 och är ett mycket välbevarat flerbostadshus i tre våningar samt vindsvåning.



*Figur 12. Byggnad på Sebran 37 - östra fasaden mot Västerlånggatan*

#### Arkeologi/Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom området.

Området har varit bebyggt under flera decennier och har under tiden ändrat både bebyggelse och markanvändning samt innehåller fyllnadsmassor, så sannolikheten för intakta fynd bedöms vara mycket låg.

I det fall fornlämningar påträffas i samband med markarbeten ska dessa, i enlighet med 2 kap 10§ kulturmiljölagen, omedelbart avbrytas och Länsstyrelsen underrättas.

#### Planförslagets konsekvenser för kulturmiljön

Bebyggelsen bedöms sammantaget inte medföra någon påverkan på kulturmiljömässigt värdefull bebyggelse.

#### Riksintresse kulturmiljövård

En aktualitetsprövning och omprövning av riksintresse för kulturmiljövården Eslöv (M182) har genomförts. Enligt beslut av Riksantikvarieämbetet den 23 maj 2025 har riksintresseområdets gränser ändrats och planområdet är nu inte längre en del av riksintesseområdet.

## TRAFIK

### Befintlig trafiksituation

#### Gång- och cykeltrafik

Trottoarer finns på gator som omgärdar planområdet och ansluter till närliggande gator och parkområde i norr.

I korsningen Rundelsgatan – Repslagaregatan finns en separerad gång- och cykelväg som ansluter till huvudcykelbanan längs med Västergatan ett kvarter söderut. Denna går vidare och knyter området både västerut till badhus, parker m.m. samt österut mot stadskärna och station m.m.

#### Kollektivtrafik

Planområdet ligger i skärningspunkten där två lokala stadsbusslinjer möts och hållplatser finns inom ca 150 meters avstånd mot söder och öster. Detta ger en mycket god lokal kollektivtrafikkoppling till resten av staden, centrum och järnvägsstation.

Eslövs järnvägsstation ligger ca 500 meter sydöst om planområdet.

#### Biltrafik

Planområdet kan nås via bil på både Repslagaregatan och Rundelsgatan som är dubbelriktade.

Repslagaregatan beräknas trafikeras av 2000 fordon per dygn (ÅDT) år 2040.

Pågående genomförande av detaljplan i söder, samt målpunkt i form av livsmedelsbutik förklarar en relativt hög trafikering på Repslagaregatan.

Intill planområdet bedöms det inte finnas någon känd eller ny identifierad problematik kopplat till trafikfrågor, samt att parkeringsnormen kan tillgodoses inom planområdet.

Söder om planområdet pågår förtätning och handelsfastigheten kan enligt gällande detaljplan öppnas upp för en tillkommande in- och utfart mot Västergatan, jämfört med endast en mot Repslagaregatan tidigare. Boende- och kundtrafik söder om planområdet kan därför på sikt spridas ut på fler gator än Repslagaregatan.

#### Sophämtning

Befintlig verksamhet har avfallskärl intill parkeringen på östra delen av planområdet.

#### Parkering

På fastigheterna finns idag två parkeringsytor för sammanlagt ca 40 platser.

Parkering är även möjlig längs med Rundelsgatan.

## Planförslag

### Parkering

Enligt Eslövs kommuns parkeringsnorm ska antalet bilparkeringar vara 50, baserat på planområdets byggrätt. Boendeparkering kommer att ske genom markparkering längs med norra gränsen av planområdet där 50 platser rymms, inklusive två tillgänglighetsanpassade parkeringsplatser.

Enligt Eslövs kommuns parkeringsnorm ska antalet cykelparkeringar vara 160 samt 16 lådcykelparkeringar, och ska finnas i närheten av byggnadernas entréer, både inomhus och utomhus.

### Sophämtning

Sophämtning kommer att ske via Repslagaregatan genom att källsortering sker i komplementbyggnader som placeras i anslutning till gatan.

### Planförslagets konsekvenser för trafiken

Genom att planområdets angöring till boendeparkering sker genom in- och utfart mot Rundelsgatan så kan trafiken fördelas åt norr mot Vikingagatan eller söder mot Repslagaregatan, vilket kan minska trafiken längs Repslagaregatan som har angöring till handelsbyggnadens parkering.

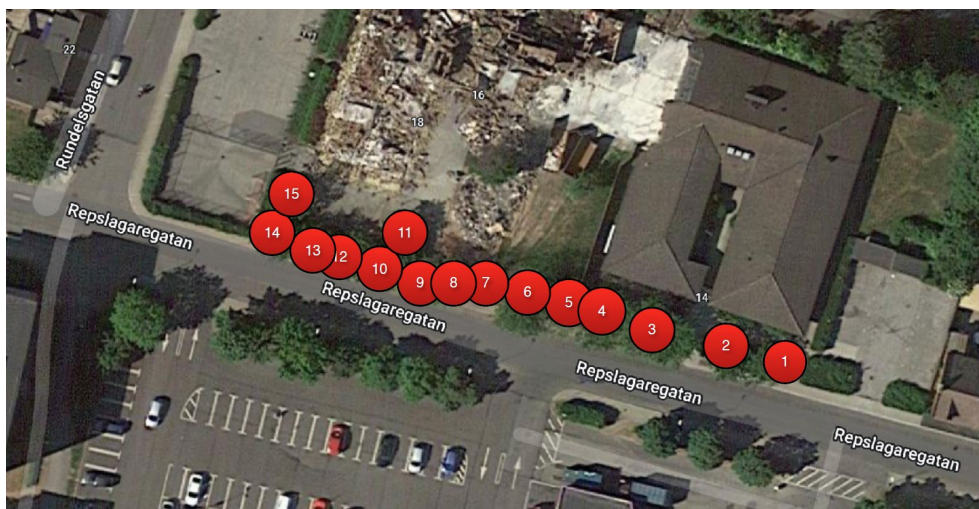
En viss ökning av trafik på närliggande gator kommer att ske med fler bostäder.

Genom att normen för boendeparkering tillgodoses inom planområdet, bedömer kommunen att belastningen av markparkering längs närliggande gator inte påverkas betydande.

## NATURMILJÖ OCH BIOLOGISK MÅNGFALD

### Natur, park och rekreation

Inom planområdet finns inget identifierat värdefullt naturområde. Det finns dock en trädallé längs med Repslagaregatan som har ett generellt biotopskydd.



Figur 13. Utdrag från trädinventering med rödmarkerade befintliga träd i trädallén

Flera parkområden ligger i närheten av planområdet. Närmsta parken är Stallbacken, ca 50 meter norr om planområdet, som är en mindre kvarterspark. Ca 200 meter väster om planområdet ligger Karlsrobadet med omgivande grönstråk, vilket sedan övergår till Husarängen som är ett idrotts- och rekreationsområde. Ca 1 km sydväst om planområdet ligger ett större parkområde med Skytteskogen och Trollsjöområdet.

Inom planområdet finns inslag av häckar, planteringar och träd.

## **Biotopskyddsområde**

### **Allé**

Längs med planområdets södra gräns, mot Repslagaregatan, finns en trädallé i form av japanskt prydnadskörbär inom Sebran 34. På en sträcka av ca 80 meter finns totalt 15 st träd i varierat skick, varav ett träd är dött och en mindre andel av träden har något nedsatt vitalitet enligt trädutredning. Totalt räknas 13 träd in i allén.

Ansökan om dispens från biotopskydd har lämnats till Länsstyrelsen i Skåne som 2023-01-31 (Dnr 521-13902-2022) har beslutat om att medge dispens för avverkning och kompensation med ett antal villkor. Förlängning av tidsfristen för villkoren beslutades 2024-11-14 (Dnr 7381-2024). Följande villkor gäller.

1. De 13 avverkade alléträden (japanskt körbär) ska ersättas med 13 nya alléträd (lön, lind, ek, oxel eller rönn) samt kompenseras med plantering av ytterligare 26 lövträd (lön, lind, ek, oxel eller rönn) se detaljkarta.
2. Plantering av de nya lövträden ska göras inom tre år från det att avverkningen av de japanska körbärsträden genomförts. De nyplanterade lövträden ska vid plantering ha en stamomkrets om minst 18-20 cm.
3. Om de nyplanterade lövträden inte etablerar sig ska de ersättas inom ett år från det att de planterade träden togs bort. Detta gäller till dess lövträden har etablerats på platsen.
4. Dispensen gäller under förutsättning att aktuell detaljplan, *Detaljplan för Sebran 34 och 35*, Eslövs kommun, vinner laga kraft och genomförs.
5. Dispensen upphör att gälla om åtgärderna inte genomförs under detaljplanens genomförandetid. Därefter måste ärendet prövas på nytt med hänsyn till de omständigheter som då kan råda.

Ny ansökan har skickats in för att uppdatera underlaget och villkoren enligt utvecklad illustrationsplan för planområdet. Villkoren kan komma att ändras.

## **Riktlinjer för trädfällning**

Kommunens riktlinjer för trädfällning är inte tillämpliga eftersom planområdet inte berör kommunal mark. Villkoren för biotopskyddsdispens står inte i konflikt med kommunens riktlinjer.

## **Ekosystemtjänster**

Befintliga ekosystemtjänster bedöms främst vara kopplade till trädallén och de olika vegetationsskikt i form av buskage och den ruderatmark som har uppstått efter att en byggnad rivits efter att ha brunnit ner.



Buskage och pollenrika miljöer bidrar främst till stödjande tjänster i form av biologisk mångfald som både boplatser och matresurs för fåglar och insekter. Även om allén är ensidig artmässigt så medför den boplatser och livsmiljö för fauna.

Även vissa reglerande tjänster såsom temperaturutjämning genom skuggning, bullerdämpning och luftrening förekommer i viss utsträckning av både trädallé och ruderatmark.

Infiltrationsmöjligheter och bildandet av grundvatten är en stödjande ekosystemtjänst som området till viss del tillgodoser. Andelen grönyta inom planområdet var ca 32 % när fastigheterna var bebyggda innan branden. Efter branden uppskattas grönyterna nu till ca 44 % av planområdets yta.

Inga försörjande eller kulturella ekosystemtjänster bedöms förekomma.



*Figur 14. I planområdet gräns finns häckar och träd*



*Figur 15. Öppen mark med växtlighet inom planområdet*



## Planförslag

### Allé

Planförslaget möjliggör en återplantering av trädallé där befintlig allé idag är lokaliserad. Krav på återplantering finns och regleras genom beslut om dispens från biotopskydd. Eventuella villkorsändringar i framtida dispensbeslut tas i beaktande.

### Ekosystemtjänster

Åtgärder för att kompensera eller tillskapa ekosystemtjänster vid genomförandet ska och kan ske genom:

- Krav på återplantering av trädallé. Kommunen förordar inhemska arter som bidrar med fler värden såsom biologisk mångfald och som anpassas till platsens förutsättningar.
- Krav på gräs- eller grusarmerad betong på parkeringsplatser möjliggör viss infiltration jämfört med en helt hårdgjord yta
- Plantering av träd och häckar vid parkeringsplatser och bostadsgårdar
- Gröna bostadsgårdar med möjlighet att skapa öppna fördröjningsytor på gårdarna och i regnbäddar
- Plantering av pollenrik växtlighet i exempelvis häckar och rabatter
- Holkar, insektshotell och död ved kan bidra med boplatser

Dessa krav och exempel på åtgärder bidrar till att förbättra områdets ekologiska prestanda och skapar vissa ekosystemtjänster genom olika livsmiljöer, grundvattenbildning, koldioxidbindning, jordbildning samt bidrar till en grön utemiljö med bättre luftkvalitet, ljudmiljö, temperaturreglering och mikroklimat.

## Planförslagets konsekvenser för naturmiljön

### Allé

Planförslaget innebär att befintlig biotopskyddad allé påverkas då den kommer att avverkas. En kompensation i form av återplantering kommer att genomföras, vilket på sikt återställer alléns biotopfunktion.

### Ekosystemtjänster

Borttagandet av befintlig vegetation som ej har någon intensiv skötsel innebär att flera ekosystemtjänster påverkas.

Det är främst biologisk mångfald som påverkas när den förvildade och uppvuxna vegetationen sannolikt ersätts med mer skötselintensiva ytor, exempelvis fler öppna gräsytor och smalare, klippta häckar. Detta kan delvis kompenseras på längre sikt med uppvuxen allé, häckplanteringar och pollenrik växtlighet i rabatter.

Detaljplanens genomförande innebär att andelen grönytor minskar något (- 4%) för att möjliggöra bebyggelse och parkering, vilket påverkar infiltration och grundvattenbildning. Grönytor i form av gårdsmiljöer och rabatter antas bli cirka 26 % och i detaljplanen ställs krav på att minst 40 % ska utgöras av en genomsläpplig yta, vilket även inkluderar gräs- eller grusarmerad parkering.

Förslaget möjliggör flera aspekter för vissa fortsatta ekosystemtjänster och innebär att den totala effekten bedöms ge en något negativ generell utveckling av ekosystemtjänster inom planområdet.

## HÄLSA OCH SÄKERHET

### Buller

#### Befintliga bullerkällor

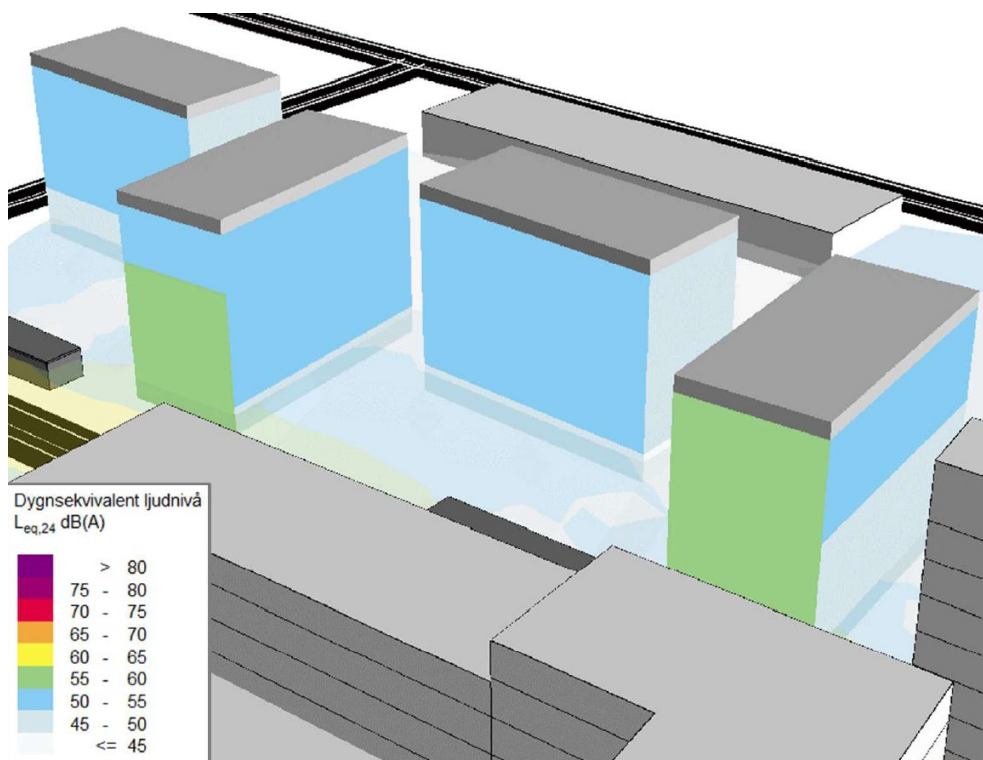
Planområdet befinner sig i ett sammanhang där vägtrafik från främst en närliggande gata i form av Repslagaregatan, direkt söder om planområdet, påverkar planområdet i form av buller. Detta är en lokalgata som dels försörjer ett centrum med livsmedelsbutik och annan service, samt dels boendetrafik.

Marieholmsbanan och Södra stambanan ligger som närmast ca 310 respektive 380 meter från planområdet. Planområdet är inte öppet exponerat mot järnvägen, utan omges av flera kvarter mellan järnvägen och planområdet. Trafikeringen på Helsingborgsbanan, som ligger närmast planområdet, är endast en mycket liten andel av trafikeringen på Södra stambanan. Sammantaget bedömer kommunen därför att järnvägen inte utgör en bullerkälla som påverkar planområdet.

#### Bullerutredning

Utredningen visar att det främst är Repslagaregatan som innebär störst bullerpåverkan på planområdet. Befintlig bebyggelse öster om planområdet avskärmar mycket av bullret som alstras från trafiken på Västerlånggatan.

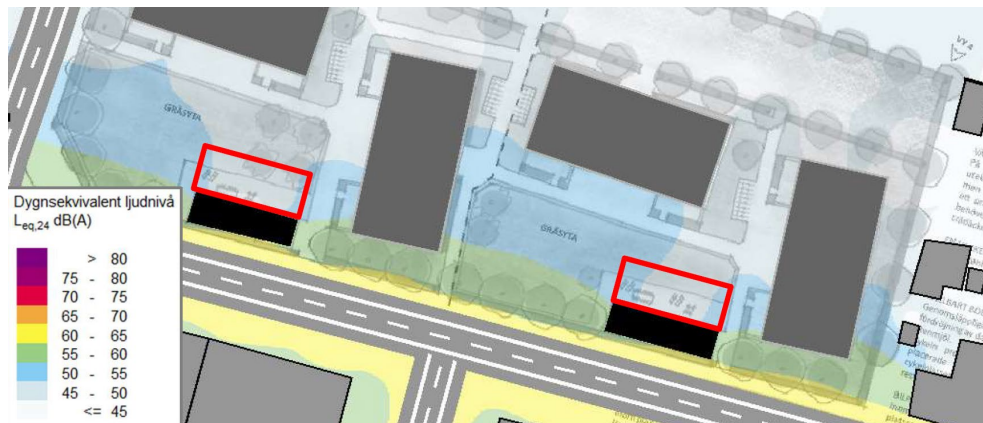
Beräkningar för fasad visar en bullernivå på högst 58 dBA ekvivalent ljudnivå och 76 dBA maximal ljudnivå.



Figur 16. Ekvivalent ljudnivå i dBA vid fasader mot Repslagaregatan (frifältsvärden)

Beräkningar för innergårdar visar en bullernivå på innergårdar på mellan 45–60 dBA ekvivalent ljudnivå. Bostadsgårdarnas tänkta möblerade uteplatser är

lokaliserade bakom en komplementbyggnad som skärmar av gårdarna från Repslagaregatan. Här beräknas ljudnivåerna vara mellan 45-50 dBA.



Figur 17. Ekvivalent ljudnivå i dBA 1,5 m ovan mark.

Sammanfattningsvis bedöms planförslaget tillgodose riktvärden enligt *Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader*.

### Planförslag

Kommunen ställer inga krav i detaljplanen på åtgärder som berör buller vid fasad.

Komplementbyggnader mot Repslagaregatan möjliggörs för att uppfylla riktvärden för buller på föreslagen uteplats.

### Planförslagets konsekvenser för buller

Riktvärden för buller på uteplatser tillgodoses genom att komplementbyggnad möjliggörs mot Repslagaregatan.

### Risk för översvämning

#### Dagvatten- och översvämningsplan

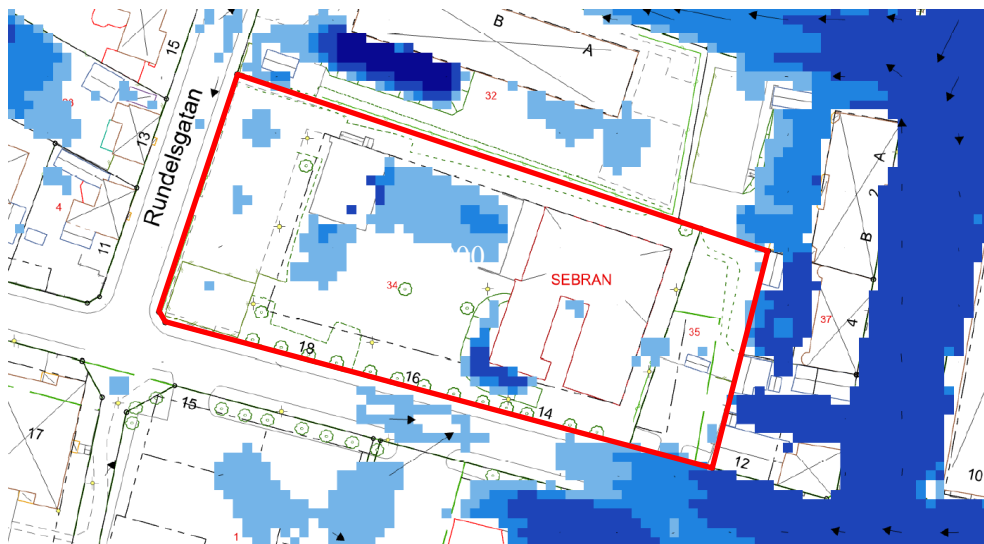
Enligt Eslövs kommuns och VA SYDs gemensamma plan för dagvatten och översvämning gäller följande riktlinjer som är relevanta för detaljplanen:

- Kartlägg hur dagvatten respektive skyfall hanteras inom området genom skyfallskarteringar och status i dagvattensystemet
- Redovisa hur dagvattnet ska hanteras för att inte försämra dagvattensituationen för befintlig bebyggelse och markanvändning i närområdet
- Vid detaljplanering ska det, vid behov, undersökas om det är möjligt att utöka ett planområde
- Ställ krav under planprocessen på att fastighetsägare ska ordna fördröjning av dagvatten på sin egen fastighet
- Planläggning av ny bebyggelse ska inte försämra eller skapa översvämningsproblematik för omgivningen. En förbättrad skyfallshantering ska eftersträvas.
- Fördröj och omhänderta dagvatten och skyfall i öppna anläggningar innan samlad avledning

- Ny bebyggelse på tidigare exploaterad mark ska säkras mot ett 100-årsregn med klimatfaktor
- Säkerställ bibehållen eller förbättrad infiltration, exempelvis genom att använda genomsläppliga material vid markbeläggning
- För att öka möjligheten till infiltration och fördröjning ska andelen hårdgjord yta begränsas. Detta kan ske genom att till exempel använda naturbaserade lösningar eller genomsläppliga material.
- Se över om det är möjligt att skapa mångfunktionella ytor
- Dagvattenåtgärder ska i första hand utformas på ett sätt som framhäver vattnets ekologiska och rekreativa värden. Skyfallsåtgärder ska i första hand utformas på ett sätt som möjliggör en mångfunktionell användning av ytan.

### Befintlig översvämningsrisk

Inom planområdet finns idag ett flertal relativt grunda samt en djupare lågpunkt som innebär att det samlas vatten vid skyfall. Planområdet är en del av ett lokalt avrinningsområde som har en större lågpunkt öster om planområdet där stora mängder vatten samlas vid skyfall.



Figur 18. Utdrag från skyfallskartering som visar vattensamlingar vid 100-årsregn

### Skyfallsutredning

Identifierade lågpunkter med översvämningsrisk inom och utanför planområdet har föranlett behovet av att utreda skyfallssituationen och vid behov föreslå åtgärder. Sweco har genomfört en skyfalls- och dagvattenutredning för planområdet. Utgångspunkterna har varit att utreda översvämningsrisk innanför och utanför planområdet, samt att utreda befintliga förhållanden för dagvattnet.

En skyfallsanalys har genomförts och visar att åtgärder behövs för att både skydda den planerade bebyggelsen mot översvämningskador samt för att inte öka belastningen och påverkan på närliggande nedströms områden. Den erforderliga fördröjningsvolymen har beräknats till totalt 193 m<sup>3</sup>, fördelat på två överdämningsytor (ytor som tillfälligt kan ta emot och lagra regnvatten vid skyfall

för att minska risken för översvämning) med en dimensionerande återkomsttid på 100 år för att garantera säker skyfallshantering.

Åtgärdsförslaget inkluderar två skyfallsanläggningar (en för vardera gård som också kan byggas ut i etapper) i form av öppna och nedsänkta överdämningsytor på respektive bostadsgård. Den västra respektive östra gårdens skyfallsanläggning beräknas kunna rymma 112 m<sup>3</sup> respektive 92 m<sup>3</sup> och kan tillgodose behovet av den totala fördröjningsvolymen. Åtgärder för att ytterligare minska avrinningen från planområdet föreslås i form av permeabla parkeringsytor, gröna utemiljöer samt gröna tak på miljöhus- och uterum, vilket även bidrar till både fördröjning och rening av dagvatten.

En föreslagen höjdsättning kan området säkerställas så att vatten stannar på platser där det orsakar minst skada vid extrema nederbördshändelser. Byggnaderna måste placeras så att vatten kan lämna området utan att instängda områden skapas. Höjdsättningen intill byggnadernas fasad (eventuellt undantaget miljöhus och uterum som måste förhålla sig till höjdsättningen vid fastighetsgränsen) måste minst vara +62,2 m (RH2000). För regn med en återkomsttid längre än 100 år måste sekundära rinnvägar mot Repslagaregatan och Rundelsvägen säkras.



Figur 19. Illustration över föreslagen skyfalls- och dagvattenhantering. Bild: Sweco.

Skyfallshanteringen innebär att bostadsgårdarna formas som nedsänkta överdämningsytor som ska ta emot ytvatten inom planområdet genom att utemiljön höjdsätts så att marknivåer inom respektive etapp lutar mot bostadsgårdarna. Från gårdarna skapas möjligheter för vattnet att ta sig vidare ut på gatorna när överdämningsytorna bräddar vid nederbörd över 100 års återkomsttid.

**Planförslag**

Detaljplanen reglerar villkorat startbesked för att säkerställa att beräknad volym fördröjs genom att skyddsåtgärder vidtas i form av överdämningsytor, samt att marknivån intill huvudbyggnader regleras för att överstiga vattennivån vid 100-årsregn inom intilliggande lågpunkt.

**Planförslagets konsekvenser för översvämningsrisken**

Genom höjdsättning av mark och bebyggelse vid detaljprojektering samt genomförande av fördröjning, enligt principer i utredningen, bedömer kommunen att bebyggelsen säkras och att någon påverkan på eller försämring för närliggande bebyggelse eller nedströms lågpunkt inte bedöms ske vid planens genomförande.

**Risk för olyckor****Befintlig risk för olyckor**

Kommunen bedömer att planområdet inte är utsatt för någon risk för olyckor.

**Tillgänglighet för räddningsfordon**

Inom planområdet eller kvarteret Sebran finns det inte några etablerade räddningsvägar. Kommunen bedömer därför att det inte finns några räddningsvägar som påverkar eller påverkas av detaljplanens innehåll eller genomförande.

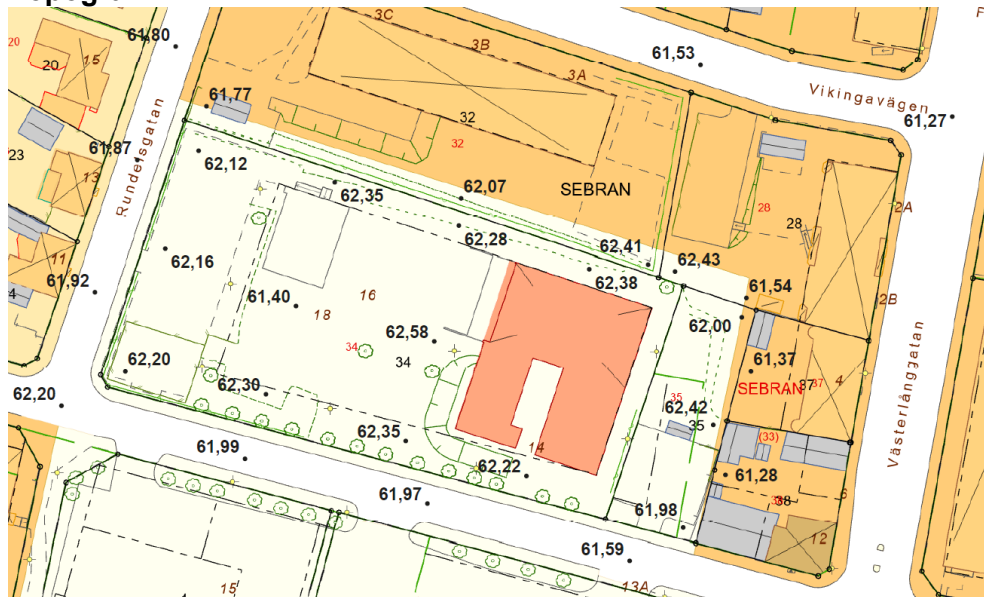
Byggnaderna kommer att uppföras med TR2-trapphus, vilket innebär att behovet av tillgänglighet för räddningsfordon i direkt anslutning till fasad inte är nödvändigt.

I det fall bebyggelsen är utsatt för brand samtidigt som lågpunkten i Eslövs centrum är översvämmad eller av andra begränsande anledningar, så riskerar planområdet vara otillgängligt österifrån. Det går då i stället att nå planområdet västerifrån via Trollenäsvägen och Västergatan i det fall som det exempelvis skulle vara översvämnings- och brand samtidigt.



## MARKENS EGENSKAPER

## Topografi



Figur 20. Översikt på markhöjder inom och intill planområdet

Planområdet är generellt flackt med små lokala skillnader i marknivå som varierar mellan ca 61,5 - 62,5 m.ö.h. Gatorna intill planområdet ligger lägre än kvartersmarken, där Rundelsgatan sluttar ner mot Vikingavägen i norr och Repslagaregatan söder sluttar ner mot Västerlånggatan i öst.

## Markföroreningar

## Misstänkt förorenat område

Området är utpekade gällande risk för att det innehåller föroreningar. Platsen har tidigare använts för trävaruaffär samt kol och kokslager. Här har även funnits verksamhet som tillverkade växthus samt lagrade kol och koks.

## Miljöteknisk markundersökning

Provtagning har genomförts vid två tillfällen. Totalt har provtagning gjorts med skruvborrning i elva punkter, varav det placerades grundvattenrör i fyra av punkterna.

Vid första tillfället av jordprovtagningar konstaterades föroreningar i punkterna 22MS04 och 22MS06. Det är framförallt PAH och aromater som påvisats, vilka överstiger riktvärden för MKM (mindre känslig markanvändning). Djupen på föroreningarna mättes till 1,5 meter och under detta detekterades ämnen vilka bedöms tillgodose KM (känslig markanvändning).

Vid andra tillfället av jordprovtagningar konstaterades föroreningar i punkterna BP01, BP02, BP03 och BP05. Detta är ett område på ca 900 m<sup>2</sup> och 1200 m<sup>3</sup> och innehåller höga nivåer av PAH-ämnen som överstiger Naturvårdsverkets gränser för vad som räknas som förorenad mark. Föroreningarna är fast i fyllnadsmassorna på ett djupintervall från ca 0,1 m ner till mellan 1-1,8 meters djup.



Grundvattenriktningen uppges vara västlig och påvisar generellt inga förhöjda värden. Första provtagningstillfället visade spår av PAH i punkt 22MS04, men värdena bedöms enligt utredningen vara tillräckligt låga för att inte påverka markmiljön. Andra provtagningen visade inga förhöjda värden, förutom marginellt för Barium.

Riktvärden för marken som bör gälla för denna fastighet är känslig markanvändning (KM), alltså behöver sanering ske innan bostäder kan anses vara lämpliga. Nya provtagningar ska göras i samband med att massor grävs bort och ersätts, för att mer i detalj utreda utbredningen.

Förslagsvis kan utbytandet av förorenade massor med fördel samordnas med att skyfallsanläggningar anläggs inför startbesked.



Figur 21. Kartor över lokaliseringen av genomförd provborrning. Bild: MS Syd AB.

### Planförslag

Markföroreningar hanteras genom bestämmelse för villkor i detaljplanen om att föroreningar ska avhjälpas innan startbesked kan ges.

### Planförslagets konsekvenser för markföroreningar

Eftersom föroreningar ska hanteras genom villkor i detaljplanen bedöms det inte förekomma några konsekvenser för boende inom planområdet.

## **Geotekniska förhållanden**

### **Geoteknisk utredning**

Undersökningen visar att området består av fyllnadsmassor i form av sand, grus, matjord på ett djup mellan 0,0–1,5 meter. Från ca 1–4 meters djup påträffas grus, sand, lera och morän.

Grundvattennivån ligger mellan 2,5–3,0 meter under marknivå.

I utredningen bedöms de geotekniska jordarterna okulärt vara av byggbar karaktär samt att det inte finns några stabilitetsproblem eftersom fastigheten i stort sett är plan.

Området består av fyllnadsmassor som vilar på naturligt lagrad friktionsjord av sandmorän eller sand respektive lermorän som påträffats på djupet. Sandmorän har goda och lermorän har sämre dränerande egenskaper.

Utredningen rekommenderar att fyllnadsmassor schaktas bort innan byggnation och att en geoteknisk borrhning utförs med exempelvis viktsondering med lastberäkning inför byggnation.

### **Markradon**

Inga radonmätningar har genomförts inom planområdet och det finns inga översiktliga mätningar för Eslöv.

På fastigheten söder om planområdet har mätningar visat radonhalter på mellan 5-15 kBq/m<sup>3</sup>. Detta motsvarar halter inom normalriskintervallet 10-50 kBq/m<sup>3</sup>.

SGUs kartvisare gällande gammastrålning visar värden på mellan 12-19 Bq/kg, vilket ger en viss indikation för radonhalt inom normalrisk.

Det är exploatörens ansvar att genomföra mätningar inför byggnation och vidta eventuella åtgärder utifrån uppmätt radonhalt.

## **SOCIALA ASPEKTER**

### **Barnperspektivet**

#### **Barnkonsekvensanalys**

Tillgängliga innergårdar och ett sammanhängande gångvägsnät och grönstruktur inom kvarteret innebär en god tillgång till utemiljöer för lek och rörelse.

Närmsta lekplats ligger ca 250 meter norr om planområdet i kvartersparken Stallhagen, vilket ger en god tillgänglighet.

Planområdet är beläget mellan två skolområden. Ekenässkolan/Västerskolan ca 600 meter åt sydväst samt Norrevångsskolan ca 800 meter åt norr. Till Norrevångsskolan finns det gång- och cykelvägar från planområdet med vissa undantag, medans gång- och cykelkopplingar till Ekenässkolan/Västerskolan från planområdet är mer begränsad.

Närheten till skolor skapar förutsättningar för självständig transport och viss rörelsefrihet, med vissa brister i trafiksäkerheten till och från skolorna.

## Jämlikhet

Detaljplanens påverkan på jämlikhetsaspekter är begränsad, då den enbart berör en mindre fastighet i ett större sammanhang. Jämlikhet kan inom planering exempelvis bedömas utifrån hur olika preferenser och behov från många grupper i samhället tillgodoses och om samhällets gemensamma resurser har en likvärdig och rättvis fördelning i den fysiska miljön.

Bebyggelsens lokalisering centralt i Eslöv innebär en god tillgång till samhällets gemensamma och grundläggande resurser i form av närhet till utbildning, arbete, sociala aktiviteter, rekreation, motion och olika transportmöjligheter.

Inom planområdet möjliggörs gemensamma bostadsgårdar som möjliggör en lokal mötesplats till de boende för sociala aktiviteter och avkoppling. Den relativa närheten till olika typer av parker möjliggör även en god tillgång till större rekreationsområden.

Byggrättens utformning möjliggör flera olika bostadsstorlekar, vilket kan tillgodose ett flertal målgruppers boendepreferenser.

## Befolkning och service

En förtätning enligt detaljplanen innebär ett bidrag till att närliggande stadsrum och närområde aktiveras ytterligare med fler människor som rör sig och befolkar gaturummet.

Ytterligare tillskott av boende centralt i Eslöv bidrar också till ett högre kundunderlag till handel samt ett potentiellt ökat behov av service i form av exempelvis förskola, grundskola, gymnasium och högre utbildning.

## Tillgänglighet

Bostadskvarteret kommer att kunna nås från ett flertal riktningar och gator, samt från parkeringsplatserna där handikapparkering placeras inom 25 meter från bostadsbebyggelsens entréer.

## Säkerhet och trygghet

Ett tillskott av en högre andel bostäder i området bidrar till att öka den naturliga övervakningen av områdets utemiljöer, både inom och utanför kvarteret, samt möjliggöra en högre rörelseintensitet i närområdet genom ökade bil-, cykel- och gångtrafikanter.

Bebyggelsestrukturen medför inte någon direktexponering av bottenvåningar eller entréer mot gatan. Häckar och komplementbyggnader kan medföra att kvarterets koppling mot gatan blir något sluten. Upplevelsen av gatan kommer att påverkas av häckarnas höjd och komplementbyggnaders fasadutformning och eventuella genomsiktsmöjligheter och överblickbarhet mot gatan.

Sammantaget bedömer kommunen att den upplevda tryggheten generellt förbättras då främst rörelsemönster och naturliga övervakningen från de övre våningsantalen ökar, jämfört med idag då planområdet delvis är en ödetomt.

Som stöd i bedömningen har kommunen använt checklista som är baserat på BoTryggt 2030.

# TEKNISK FÖRSÖRJNING

## Befintlig dagvattenhantering

### Avledning

Planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för dagvatten och är anslutet med ett flertal serviser för dagvatten längs Repslagaregatan, samt en mot Rundelsgatan. Dagvattnet hanteras idag genom att det leds bort i ledningar mot Krondiket i nordvästra Eslöv. Krondiket är idag högt belastat och ingen försämring av belastning får ske vid exploatering.

De allmänna dagvattenledningarna utanför planområdet anlades när standard för dimensionering gällde för mindre regn än dagens standard. Pågående klimatförändringar kommer att orsaka mer intensiva regn. Därtill har området förtätats efter hand och grönytor bebyggts. Tillsammans har det bidragit till att kapacitet i närliggande dagvattensystemet har begränsats.

VA-huvudmannen har ingen planerad åtgärd för att utöka kapaciteten för dagvattennätet kopplat till planområdet.

### Infiltration

Området består idag av ca 44 % genomsläppliga markytor. Innan förskolebyggnaden brann ner bestod fastigheten av ca 36 % genomsläppliga markytor.

### Planförslag

Genom anläggande av överdämningsytor för skyfall så möjliggörs även dagvattenfördröjning, och därmed avlastning av ledningsnätet, inom samma ytor. Överdämningsytorna kopplas till dagvattennätet genom anslutningspunkter mot dagvattenledningar i Repslagaregatan. Det beräknade maximala utflödet är 12,3 l/s. Enligt VA-huvudmannen behöver utflödet begränsas till högst 20 l/s/ha till kommunens dagvattenledningar.

Genomförandet av detaljplanen innebär att minst 43 % av planområdets markbeläggning får genomsläppliga egenskaper. Genomsläppligheten regleras därför för att tillgodose fortsatta infiltrationsmöjligheter, som även minskar avrinning av föroreningar, samt för att utgå från skyfalls- och dagvattenberäknade markytors avrinningskoefficienter som är underlag till beräknad skyfallsvolym som ska fördröjas inom planområdet.

### Planförslagets konsekvenser för dagvatten

De åtgärder som utredningen föreslår för skyfallshantering innebär att även dagvatten fördröjs inom fastigheten och hänsyn tas till ledningskapaciteten och belastningen på Krondiket. Detta tillgodoser behoven vid detaljplanens genomförande, samtidigt som en bibehållen infiltrationsförmåga uppnås med hjälp av en relativt oförändrad andel genomsläpplig mark regleras som bestämmelse.

Dräneringsegenskaperna i jord bedöms sammantaget som goda och infiltrationsmöjligheterna antas inte försämrats genom genomsläpplig beläggning på ytan vid nybyggnation.

## **Befintlig övrig teknisk infrastruktur**

### **Spill- och dricksvatten**

Planområdet ligger inom verksamhetsområde för spill- och dricksvatten.

I den södra och västra delen utanför planområdet, längs med Repslagaregatan och Rundelsgatan, finns det ledningar för dagvatten, spillvatten och dricksvatten.

Anslutningar till Sebran 34 finns i form av dag-, vatten- och spillvattenledningar i nordvästra hörnet, samt ett flertal anslutningar av dag- och spillvattenledningar längs med södra gränsen. För Sebran 35 finns en dagvattenanslutning mot Repslagaregatan.

### **El, fjärrvärme och fiber**

Ledningar för el finns längs med planområdets södra och västra gräns och ansluter en bit in på Sebran 34 från Rundelsgatan.

Ledningar för fjärrvärme finns vid planområdets nordvästra hörn.

Ledningar för fiber finns längs med planområdets södra gräns.

### **Brandpost**

Flertalet brandposter finns i anslutning till planområdet och är placerade vid varje korsning i hörnen av kvarteret Sebran.

### **Avfallshantering**

Avfallskärl finns norr om befintlig parkering på Sebran 35.

## **Planförslag**

### **Spill- och dricksvatten**

Spill- och dricksvattenledningar kommer att behöva anslutas till ny bebyggelse. Befintliga ledningar runt planområdet kan komma att behöva nya anslutningar anpassat till ny bebyggelse.

I och med dagvattenledningarnas låga kapacitet och att närområdet innebär mycket begränsade möjligheter till fördröjning av dagvatten på allmän plats, ska dagvattnet fördröjas på kvartersmark.

### **El, fjärrvärme och fiber**

Ny bebyggelse kan anslutas till befintligt ledningsnät för el, fjärrvärme och fiber. Varje bostadsenhet behöver en separat anslutning till elnätet.

### **Brandpost**

Inga nya brandposter behöver upprättas i och med detaljplanens genomförande.

### **Avfallshantering**

Avfallskärl kommer att lokaliseras till komplementbyggnader i anslutning till Repslagaregatan.

## **Planförslagets konsekvenser för övrig teknisk infrastruktur**

Nya anslutningar till el, fjärrvärme, fiber och VA-nätet kan vara nödvändiga om inte befintliga anslutningar utnyttjas.

## MILJÖKVALITETSNORMER (MKN)

### Luftkvalitet

#### Befintliga miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft enligt 5 kap miljöbalken gäller för utvalda luftburna ämnen och partiklar. Enligt Skånes Luftvårdsförbunds årsrapport från 2022 så är koncentrationen av beräknade halter under miljö kvalitetsnormernas gränser för samtliga ämnen och partiklar.

Miljö kvalitetsnormen gällande dygnsmedelvärde för kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) är 60 µg/m<sup>3</sup>. Generellt ligger beräknade halter på ett dygnsmedelvärde mellan 9 och 29 µg/m<sup>3</sup> inom Eslövs kommun. Koncentrationen av kvävedioxid är högst vid tätortens större vägar samt i anslutning till stationsområdet och de delar av spårområdet som är belägna inom tätorten. Inom planområdet beräknas dygnsmedelvärde vara 14-16 µg/m<sup>3</sup>.

Miljö kvalitetsnormen gällande dygnsmedelvärde för partiklar (PM<sub>10</sub>) är 50 µg/m<sup>3</sup>. Inom Eslövs tätort beräknas dygnsmedelvärde vara 22-24 µg/m<sup>3</sup>.

#### Planförslagets påverkan på miljö kvalitetsnormer

En viss ökning av trafiken kommer att ske vid detaljplanens genomförande, då det tillkommer ett flertal bostäder och parkeringsplatser. Kommunen bedömer att detaljplanens markanvändning och omfattning gör att påverkan på den lokala luftkvaliteten i Eslöv är obetydlig i sammanhanget och innebär inte att miljö kvalitetsnormerna för luftkvalitet kommer att överskridas.

### Vattenkvalitet

#### Befintliga miljö kvalitetsnormer

Recipienten för områdets dagvatten är Saxån som bedöms ha en måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status enligt VISS. Påverkanskällor bedöms vara urban markanvändning, jordbruk, transport och infrastruktur, enskilda avlopp och atmosfärisk deposition. Från urban markanvändning är det främst påverkan i form av övergödning på grund av belastning av näringsämnen.

Planområdet ligger även inom grundvattenförekomst Eslöv-Flyinge. Dess kemiska och kvantitativa status bedöms vara god enligt VISS.

Enligt dagvatten- och översvämningsplan för Eslövs kommun ska Eslövs vattenförekomster uppnå god status till år 2027 enligt vattendirektivet.

#### Planförslagets påverkan på miljö kvalitetsnormer

Skyfalls- och dagvattenutredningen innehåller en föroreningsanalys som visar att planförslaget, med den föreslagna markanvändningen och skyfallshanteringen, genomsläppliga ytor samt att förorenade massor byts ut i samband med exploatering bidrar till att förorenande ämnen i mindre omfattning lämnar planområdet. Utredningen bedömer att detaljplanen inte riskerar att påverka recipienten eller försämrar möjligheten att uppnå MKN (Miljö kvalitetsnormer).

Kommunen bedömer att detaljplanen sammantaget inte påverkar möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormer för både yt- och grundvatten.

## MILJÖPÅVERKAN

### Undersökning enligt 6 kap. 6 § plan- och bygglagen (2010:900)

Kommunen har inlett en undersökning om genomförandet av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan i enlighet med 6 kapitlet 6 § miljöbalken (1998:808). Samråd i frågan om betydande miljöpåverkan kommer att genomföras med länsstyrelsen i samband med samrådet för detaljplanen.

Kommunen har identifierat att detaljplanen kan antas medföra en negativ påverkan på följande aspekter:

- Naturvärden i form av biotopskyddad allé kommer att påverkas negativt på kort sikt
- Viss skuggning kommer att ske på befintlig bebyggelse i varierad omfattning

Kommunens samlade bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Kommunen grundar sin bedömning på följande ställningstaganden:

- Genom att allén återplanteras med inhemska arter så kommer påverkan att ske på kort sikt och mildras på längre sikt med en ny allé.
- Då skuggning främst sker i begränsad omfattning under de mest soliga årstiderna mellan vår och höst samt att främst det norra flerbostadshuset påverkas vid vintersolstånd något mer än jämfört med nuvarande skuggning, så bedöms den totala effekten inte påverka dagsljusförhållanden i den grad att det innebär en risk för människors hälsa.

### Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan

Kommunen bedömer att planens genomförande inte antas medföra betydande miljöpåverkan.



# KOMMUNALA PLANERINGS- FÖRUTSÄTTNINGAR OCH UNDERLAG

## Översiktsplan Eslöv 2035

Eslövs översiktsplan, antagen maj 2018, anger att ny bebyggelse i första hand ska tillkomma genom förtätning och i goda kollektivtrafiklägen. Planområdet är beläget i ett område där översiktsplanen anger markanvändning stadsbygd för planområdet, vilket innebär bostäder, skola och andra verksamheter som inte är störande. Planområdet ligger även inom ett område där översiktsplanen anger förtätning med 600 bostäder väster om järnvägen.

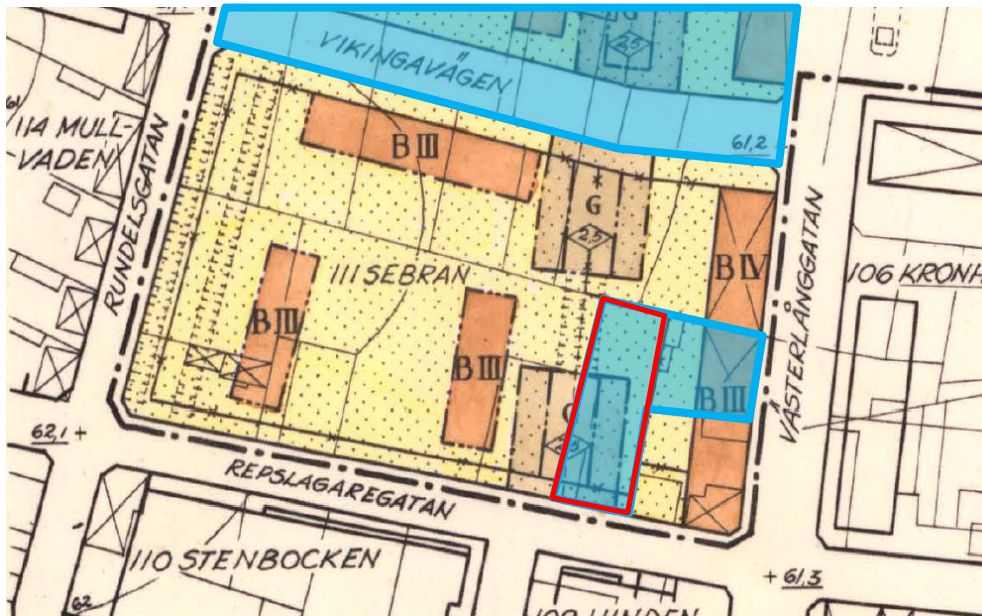
Planförslaget bedöms vara förenligt med översiktsplanens intentioner.

## Detaljplan och tomtindelning

### Gällande detaljplaner

1. Ändring av stadsplan för område kring Föreningstorget (laga kraft 1962)

För Sebran 35 gäller stadsplan som tillåter garageändamål och mark som inte får bebyggas. Garage var avsett för planerad bostadsbebyggelse inom kvarteret, men detaljplanen genomfördes enbart delvis genom bebyggelse i norr på Sebran 32.



Figur 22. Utdrag från stadsplan (gällande inom blå markering, rött markerar Sebran 35 inom aktuellt planområde)



**Detaljplaner och tomtindelningar som delvis upphör att gälla**

Vid laga kraft av denna detaljplan upphör de delar av följande planer som idag gäller inom planområdet:

1. Ändring av stadsplan för område kring Föreningstorget, laga kraft 1962 (plannummer S106 samt 12-ESL-386)
2. Ändring av stadsplan för kvarteret 111 Sebran, laga kraft 1975 (plannummer S171 samt 12-ESL-259)
3. Tomtindelning för kvarteret 111 Sebran, laga kraft 1975 (111-sebran, akt 1285K-T/111E)

**Planbesked**

Ansökan om planbesked gjordes 2020-10-23 i syfte att möjliggöra ca 80 bostäder i flerbostadshus i två etapper då det finns en pågående verksamheten i befintlig byggnad. Eventuell flytt verksamheten i den befintliga byggnaden till de nya kan möjliggöras genom att tillåta både bostäder och kontor.

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade 2020-12-01, § 160 att ge sökande positivt planbesked.

**Planuppdrag**

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade 2020-12-01, § 160 att ge kommunledningskontoret i uppdrag att upprätta detaljplan för Sebran 34 och 35.

**Bostadsförsörjningsstrategi**

För Eslöv gäller Bostadsförsörjningsstrategi 2021 för Eslövs kommun. Målen är bland annat att 200 bostäder i genomsnitt per år ska byggas, främst genom förtätning och med fokus på kollektivtrafiknära lägen.

**Parkeringsnorm**

För Eslövs kommun gäller parkeringsnorm som är antagen av Kommunstyrelsen den 2021-04-06. Denna styr hur parkering ska lösas vid nybyggnation av till exempel bostäder, kontor och handel. Planområdet ligger inom zon för centrala Eslöv. Parkeringsnormen anger 20 cyklar, 2 lastcyklar och 6 bilar per 1000 m<sup>2</sup> flerbostadshus i zon för centrala Eslöv.

Avsteg kan göras vid mobilitetsåtgärder och vid en projektspecifik behovsbedömning. Avsteg kan tillåtas genom exempelvis bilpool, lastcykelpool, attraktiva cykelparkeringar, särskilda förmåner för kollektivtrafikresenärer eller andra mobilitetsåtgärder som påverkar parkeringsbehovet. Avsteg beror på platsens förutsättningar och vilka åtgärder som genomförs och att de kan säkras långsiktigt genom avtal med kommunen.

**Naturmiljöprogram**

Kommunfullmäktige antog ett naturmiljöprogram för Eslövs kommun 2020-03-30. Inga uppsatta naturvårdsmål, utpekade områden med höga naturvärden eller värdefulla träd bedöms beröra detaljplanen.

# GENOMFÖRANDE

## Organisatoriska frågor

### Genomförandetid

Genomförandetiden för detaljplanen är 15 år. Genomförandetiden börjar gälla från och med det datum som detaljplanen får laga kraft.

Före genomförandetidens utgång får inte detaljplanen ändras eller upphävas mot berörda fastighetsägares bestridande. Ändring eller upphävande får endast ske om det är nödvändigt på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt, vilka inte kunnat förutses vid planläggningen. Efter genomförandetidens utgång får planen ändras eller upphävas utan att rättigheter som uppkommit genom planen beaktas (4 kap 39-40 § PBL).

### Ansvar för anläggningar

Fastighetsägaren ansvarar för att anordna skyfallsanläggningar (överdämningsytor) enligt skyfall- och dagvattenutredning.

Fastighetsägaren ansvarar för att i samband med bygglov genomföra aktuella ansökningar och åtgärder för att ersätta befintligt skyddsrum.

### Avtal

Kommunen avser inte att ingå några avtal eller överenskommelser.

### Tidplan

Tidplan för detaljplanen:

- Samråd – vår 2024
- Granskning – höst 2025
- Antagande – vinter 2025

Detaljplanen innebär en möjlighet att omvandla området i etapper, där nuvarande byggnad kan fortsätta nyttjas samtidigt som en första etapp genomförs.

För anläggningar som ska byggas ut, exempelvis skyfallsanläggningar (överdämningsytor), kan tidplanen för dessa variera beroende på val av lösning. Öppna anläggningar på gårdsmiljöer ska anpassas efter varje bostadsgruppsetapp

Fastighetsägaren ansvarar för och initierar genomförandet av detaljplanen och kommunen har inga åtagande som motiverar en redovisning av ytterligare tidplan.

## Tekniska frågor

### Tekniska åtgärder

Fastighetsägaren ansvarar för att säkerställa avrinning enligt utredning genom höjdsättning, att skyfallsanläggningen utförs ändamålsenligt samt säkerställer dess långsiktiga drift.

För att undvika behov av tillgänglig uppställningsplats direkt intill fasad, ska trapphus utformas enligt TR2-nivå.

**Utbyggnad av VA**

Ledningar för vatten och avlopp finns i gatorna intill planområdet och nya serviser kan behövas. Fastighetsägaren ansvarar för dialogen med VA Syd och bekostar eventuella nya anslutningar.

Detaljplanens genomförande medför inte något behov av utbyggnad av det allmänna ledningsnätet.

**Fastighetsrättsliga frågor****Fastighetsindelningsbestämmelser**

Tomtindelningar som gällde enligt äldre lagstiftning upphör att gälla när en ny detaljplan träder i kraft, förutsatt att detaljplanen omfattar samma område och inte innehåller nya fastighetsindelningsbestämmelser.

Detaljplanen föreslår inga fastighetsindelningsbestämmelser och innebär att del av tomtindelningen, inom Sebran 34 och 35, upphävs. Detta möjliggör en flexibilitet i framtida fastighetsbildning och krävs för att kunna genomföra detaljplanen i sin helhet.

**Förändringar i fastighetsindelningen**

Ägarförhållandet är detsamma för både Sebran 34 och 35. Gränsen mellan fastigheterna går genom en byggrätt i plankartan och om byggnation inte ska ske över fastighetsgräns så kommer fastighetsbildningsåtgärder att krävas för detaljplanens genomförande.

Hur fastighetsbildning bör ske beror på om genomförandet sker i en eller flera etapper och hur ägarförhållandet ska se ut efter detaljplanens genomförande, exempelvis:

- En av fastigheterna kan läggas till den andra genom fastighetsreglering om hela planområdet bebyggs i en etapp och ska ägas av samma ägare
- Sebran 34 och 35 kan bilda en ny fastighet genom sammanläggning
- Flera fastigheter kan bildas genom att mark från Sebran 34 överförs till Sebran 35 genom fastighetsreglering samt nya fastigheter bildas genom avstyckning från Sebran 34

Fastighetsägarens avsikt är att hela planområdet ska utgöra en fastighet.

**Gemensamhetsanläggningar**

Kommunen bedömer inte att någon gemensamhetsanläggning behövs för detaljplanens genomförande utifrån att planområdet ska utgöra en fastighet. Om planområdet delas in i flera fastigheter kan det bli aktuellt att bilda gemensamhetsanläggningar för exempelvis parkering och dagvattenhantering om de är gemensamma för flera fastigheter.

**Ledningsrätt och servitut**

Ingen ledningsrätt eller servitut påverkas eller bedöms vara aktuellt att upprätta i samband med detaljplanens genomförande.

**Planförslagets konsekvenser för fastigheter och rättigheter**

Endast Sebran 34 och 35 berörs av framtida fastighetsbildningsåtgärder.

**Ansökan om fastighetsbildning och ersättning**

Det är berörda fastighetsägares och ledningsägares ansvar att vid behov ansöka hos Lantmäteriet om fastighetsbildning och upplåtelse av ledningsrätt. Med ansökan följer lantmäterikostnader samt eventuell skyldighet att utge ersättning för markförvärv och/eller upplåtelse av utrymme för rättighet. Lantmäteriet beslutar om ersättning efter officialvärdering om ingen överenskommelse om ersättning finns mellan berörda parter. Lantmäterikostnader åläggs den som har nytta av åtgärden om inte annat överenskommit.

**Prövning enligt annan lagstiftning****Dispens från biotopskydd**

Detaljplanens genomförande kräver dispens för fällning av ett antal biotopskyddade träd. Träden omfattas av biotopskydd avseende allé och ligger innanför planområdet. Ansökan om dispens har inlämnats till Länsstyrelsen som har beviljat dispens 2023-01-31.

**Ekonomiska övriga frågor****Planekonomi**

Planavtal har upprättats mellan kommunen och exploatören och undertecknats 2021-09-30. I avtalet regleras ansvars- och kostnadsfördelning gällande detaljplanearbetet. Exploatören är beställare och bekostar undersökningar och utredningar som erfordras för detaljplanens framtagande.

**Drift och underhåll**

Fastighetsägaren ansvarar för drift och underhåll av skyfallsanläggningar (överdämningsytor) inom planområdet.

**Anslutningsavgifter**

Fastighetsägaren bekostar nödvändiga åtgärder och avgifter för anslutningar till VA-nät som uppstår i samband med nybyggnation inom fastigheten.

**Genomförande**

Exploatören bekostar alla åtgärder i den fysiska miljön som syftar till att genomföra detaljplanen, exempelvis anslutning till elnät, fjärrvärmenät och fibernät.

**Planavgift**

Planavgift ska inte tas ut i samband med bygglov.

**MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER****Kommunledningskontoret,  
Tillväxtavdelningen**

Mikael Vallberg  
Plan- och exploateringschef  
Tillväxtavdelningen

Andreas Ask  
Planarkitekt  
Tillväxtavdelningen

## Samrådsredogörelse

### Detaljplan för Sebran 34 och 35, Eslöv, Eslövs kommun

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade den 21 mars 2024, § 43 att hålla detaljplan för Sebran 34 och 35 tillgänglig för samråd. Detaljplanen har varit på samråd under tiden 8 april – 3 juni 2024. Under samrådstiden har totalt 16 yttranden inkommit, varav 10 yttranden är med erinran. Sakägare och övriga berörda har fått information om samråd för detaljplanen skickad till sig och därmed fått möjlighet att lämna synpunkter och delta på samrådsmöte.

#### Yttranden

Inkomna yttranden med erinran (m.e) redovisas i sin helhet nedan efter tabellen. Kommunens kommentarer till yttrandena redovisas med kursiv indragen text efter respektive yttrande. Inkomna yttranden med ingen erinran (i.e) redovisas enbart i tabellen nedan. Länsstyrelsens yttrande redovisas alltid i sin helhet oavsett om de har några synpunkter eller inte.

#### 1. Statliga myndigheter och regioner

|     |                       |      |
|-----|-----------------------|------|
| 1.1 | Länsstyrelsen         | m.e. |
| 1.2 | Lantmäteriet          | m.e. |
| 1.3 | Trafikverket          | m.e. |
| 1.4 | Räddningstjänsten Syd | m.e. |
| 1.5 | Luftfartsverket       | i.e. |

#### 2. Kommunala förvaltningar, bolag och nämnder

|       |                                    |      |
|-------|------------------------------------|------|
| 2.1   | Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden | m.e. |
| 2.1.1 | Kart- och bygglovsavdelningen      |      |
| 2.1.2 | Avdelning gata, trafik och park    |      |
| 2.1.3 | Avdelning stab och miljö           |      |
| 2.2   | Vård- och omsorgsnämnden           | m.e. |
| 2.3   | Krafteringen                       | m.e. |
| 2.4   | Ebo                                | m.e. |
| 2.5   | VA SYD                             | m.e. |
| 2.5   | Kultur- och fritidsnämnden         | i.e. |
| 2.6   | Service-nämnden                    | i.e. |
| 2.7   | MERAB                              | i.e. |

#### 3. Sakägare och övriga berörda

|     |          |      |
|-----|----------|------|
| 3.1 | Postnord | m.e. |
| 3.2 | Swedavia | i.e. |
| 3.3 | Skanova  | i.e. |



## 1. Statliga myndigheter

### 1.1 Länsstyrelsen

#### Beskrivning av ärendet

Detaljplanen har överlämnats till Länsstyrelsen för samråd i enlighet med 5 kap. 11 § plan- och bygglagen (2010:900), PBL. Detaljplanen handläggs med standardförfarande.

Under samrådet ska Länsstyrelsen enligt 5 kap. 14 § PBL särskilt

1. ta till vara och samordna statens intressen
2. verka för att riksintressen enligt 3 och 4 kap. miljöbalken (1998:808), MB, tillgodoses, att miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap. MB följs och att strandskydd enligt 7 kap. MB inte upphävs i strid med gällande bestämmelser
3. verka för att sådana frågor om användningen av mark- och vattenområden som angår två eller flera kommuner samordnas på ett lämpligt sätt
4. verka för att en bebyggelse inte blir olämplig eller ett byggnadsverk olämpligt med hänsyn till människors hälsa eller säkerhet eller till risken för olyckor, översvämning eller erosion.

Under samrådet ska Länsstyrelsen också särskilt ge råd om tillämpningen av 2 kap. PBL. Länsstyrelsen ska dessutom ge råd i övrigt om tillämpningen av bestämmelserna i denna lag, om det behövs från allmän synpunkt.

#### Syftet med detaljplanen

Detaljplanens syfte är att möjliggöra bostäder i form av flerbostadshus i 5–6 våningar med tillhörande komplement-byggnader. Bostadsbyggnaderna ska placeras kring två bostads-gårdar i ett öppet byggnadssätt med solitära byggnader och tydliga sadeltak för att hantera de olika skalorna i den angränsande bebyggelsen med tät kvartersstruktur och gles villabebyggelse. Behovet av bullskydd för uteplatser samt dagvattenfördröjning ska hanteras.

#### Aktualitet och överensstämmelse med översiktsplanen

För området gäller översiktsplan ”Eslöv 2035”, antagen 2018. Enligt översiktsplanen är området utpekad som stadsbygd. Länsstyrelsen hade i granskningsyttrandet synpunkter på bland annat riksintresse kulturmiljövården.

Kommunen bedömer att detaljplaneförslaget överensstämmer med översiktsplanen enligt 4 kap. 33 § p.5 PBL.

#### Länsstyrelsens synpunkter – prövningsgrunder enligt 11 kap. 10 § PBL

##### *Riksintresse för kulturmiljövården*

Detaljplanen ligger inom riksintresse Eslöv [M182]. Som uttryck för riksintresset nämns bland annat ”den successivt framvuxna rutnätsplanen med tomtstruktur,

platsbildningar och gaturum. Bebyggelsen och dess täta, stadsmässiga, men relativt småskaliga karaktär. De kringbyggda kvarteren med bostäder och lokaler för handel och hantverk samt ekonomibyggnader och bakgårdar”. Länsstyrelsen menar att valet att införa en ny typ av kvarterstruktur med högre bebyggelse i park som inte följer vägnätet kommer att ha en viss påverkan på rutnätsstaden och på upplevelsen av gaturummet.

Länsstyrelsen bedömer att detaljplanen är genomförbar då det handlar om brister i förstärkning av riksintresset, snarare än att orsaka det ny skada. Kommunen behöver därför beskriva och motivera val av bebyggelsestruktur mer noggrant, tillsammans med beskrivning av konsekvenser för riksintresset.

Länsstyrelsen har kommunicerat ett förslag till nytt anspråk för riksintresse Eslöv [M182] med kommunen. I detta föreslås berört område utgå, men i väntan på att översynen genomförs gäller beslutat anspråk.

#### *Miljökvalitetsnormer för vatten*

Planområdet är beläget inom verksamhetsområde för dagvatten vilket innebär att det är kommunens ansvar att ta hand om dagvattnet och planera för de anläggningar som behövs. Ytor som är nödvändiga för hanteringen behöver avsättas på allmän plats inom aktuell detaljplan eller på annan plats där kommunen har rådighet. Det är Länsstyrelsens uppfattning att det inte går att via planbestämmelser ställa bindande krav på kvartersmark inom sådana områden.

Om kommunen vill möjliggöra lokalt omhändertagande av dagvatten eller andra fördröjningslösningar är det viktigt att detta stöds och inte hindras av bestämmelserna i planen. Exempelvis kan det behöva redovisas markområden på plankartan där dagvatten får omhändertas eller fördröjningsmagasin anläggas.

#### *Människors hälsa - markföroreningar*

Av rapporterna framgår att endast en del av planområdet är provtaget, det vill säga i etapp 1. Med tanke på funna föroreningar och fastighetens historik behöver hela planområdet omfattas av undersökningen. Länsstyrelsen noterar också att endast två grundvattenrör installerats. I syfte att fastställa grundvattnets riktning samt om föroreningar förekommer i grundvattnet i den utforskade delen bör det installeras ytterligare ett rör i den delen.

#### *Risk för översvämning*

Av framtagna dagvattenutredning från Sweco framgår att höjdsättning krävs på kvartersmark för att säkerställa att planområdet inte översvämmas av inströmmande vatten. Länsstyrelsen menar att detta behöver säkerställas i plankartan om det är en förutsättning för att marken ska bli lämplig.

**Länsstyrelsens synpunkter – råd enligt 2 kap. PBL***Information om biotopskydd*

Länsstyrelsen noterar att dispens från biotopskyddet för avverkning av de 13 träd som ingår i allén har lämnats i ärende 13902-2022. Villkor för återplantering finns i beslutet. Notera att en tidsram finns, då dispensen upphör att gälla om åtgärden inte har påbörjats inom två år eller avslutats inom fem år från att beslutet vann laga kraft. Det är möjligt att ta ned träden innan planen antas.

*Information om fornlämningar*

Anmälningsplikt råder enligt 2 kap. Kulturmiljölagen (1988:950) och skulle fornlämning vid eventuella markarbeten påträffas ska arbetena avbrytas och Länsstyrelsen kontaktas.

*Information om skyddsrum*

Länsstyrelsen kan av planhandlingarna utläsa att det finns ett skyddsrum som påverkas av planförslaget. Aktuellt skyddsrum rymmer 66 platser och har skyddsrumnummer 160731-7 och teknisk regel TB74. Utifrån Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) handbok Skyddsrum SR 15 utgör Eslöv skyddsrumstättort.

Planhandlingarna redogör inte för att skyddsrum finns samt hur dess funktion och tillgänglighet ska kunna fortgå. Det framgår inte heller om avsikten är att bevara skyddsrummet eller att avveckla det. Länsstyrelsen vill informera kommunen att om genomförandet av detaljplanen förutsätter att skyddsrummet avvecklas helt krävs det särskilda skäl. Alternativt att skyddsrummet avvecklas på den aktuella platsen och ersätts inom fastigheten. Om byggnaden med skyddsrummet i ska rivas ska rivningslov samt information om den planerade användningen av fastigheten bifogas till ansökan.

Om skyddsrumsförslaget inte är avgjord inom planprocessens ram kan detaljplanen bli verkningslös i vissa delar eller i sin helhet om ansökan avslås efter att detaljplanen antagits. Därför råder Länsstyrelsen att skyndsamt ansöka om avveckling och invänta beslut innan detaljplanen går till antagande.

Om kommunen avser att avveckla skyddsrum behöver en ansökan om avveckling skickas till MSB.

**Undersökning om betydande miljöpåverkan**

Utifrån aktuellt underlag delar Länsstyrelsen kommunens bedömning att ett genomförande av planförslaget inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan i den mening som avses i 6 kap. miljöbalken.

**Länsstyrelsen bedömning**

Förutsatt att planhandlingarna kompletteras gällande *riksintresse för kulturmiljövården, miljö kvalitetsnormer för vatten, risk för översvämning och*

*människors hälsa - markföroreningar, enligt ovan har inte Länsstyrelsen några synpunkter utifrån 11 kap. 10–11 §§ PBL.*

*Kommentarer:*

***Riksintresse för kulturmiljövården***

*Området för riksintresseanspråket har den 23 maj 2025 ändrats genom beslut av Riksantikvarieämbetet. Den nya geografiska avgränsningen berör därmed inte längre planområdet. Kommunen bedömer därför att planområdet inte berörs av eller påverkar riksintresse för kulturmiljövården.*

***Miljö kvalitetsnormer för vatten***

*Eftersom förslaget ursprungligen var dimensionerat även för volymer som kunde hantera skyfall, för att inte detaljplanens genomförande skulle riskera att förvärra översvämningsrisken nedströms, så har tidigare utredning uppdaterats med fokus på översvämningsrisk. Bestämmelserna har därför ändrats till att reglera skyddsåtgärder mot översvämning i stället för dagvattenfördröjning. Föreslagna ytor för vattenhantering är nu primärt skyfallsytor, med följdverkan att även dagvatten kommer att fördröjas som en sekundär funktion och därmed även bidra till rening. Utifrån utredningens slutsatser bedömer kommunen att miljö kvalitetsnormerna i recipienter för yt- och grundvatten inte riskeras vid detaljplanens genomförande.*

***Människors hälsa - markföroreningar***

*Provtagning har nu genomförts även på den östra delen av planområdet. I planbeskrivningen har resultatet sammanfattats.*

***Risk för översvämning***

*I plankartan regleras att marknivån intill huvudbyggnad ska vara minst +62,2 för att skapa säkerhetsmarginaler till vattennivån vid skyfall i lågpunkten öster om planområdet som beräknas till +61,9.*

***Biotopskydd***

*Ett nytt beslut har tagits och villkoren för dispens från biotopskydd har uppdaterat. Dessa gäller nu från och med laga kraft och genomförandetiden ut.*

***Skyddsrum***

*Efter dialog med MSB och skyddsrumssakkunnig är intentionen att ersätta befintligt skyddsrum med ett nytt som en del av bottenvåningen i ett av flerbostadshusen. Fastighetsägaren ansöker om avveckling i samband med rivningslov, därefter kommer sannolikt villkor från MSB att ett nytt ska uppföras.*

## 1.2 Lantmäteriet

### Delar av planen som bör förbättras

#### *Kombination enskild + allmän kvartersmark*

Det förekommer i planen en kombination av så kallad allmän kvartersmark (kvartersmark för annat än enskilt bebyggande) och enskild kvartersmark inom planområdet. Användningen E betraktas i de flesta fall som allmän kvartersmark och till sådan mark hör inlösenregler. Enligt 6 kap. 13 § PBL har kommunen rätt att lösa sådan mark som ska användas för annat än enskilt bebyggande, om användningen för det avsedda ändamålet inte kan anses säkerställd. Markägaren kan även begära att kommunen löser in sådan mark enligt 14 kap. 14 § PBL.

Att kombinera allmän och enskild kvartersmark kan leda till problem, exempelvis kan det bli så att ingen byggnad för det allmänna ändamålet byggs och utan enbart för det enskilda. Inlösenrätten för det allmänna ändamålet finns då fortfarande kvar. I denna situation kan både fastighetsägaren och kommunen begära att kommunen ska lösa in området för det allmänna ändamålet trots att området är utbyggt för det enskilda ändamålet.

Lantmäteriet rekommenderar att kommunen så långt som möjligt skiljer enskild och allmän kvartersmark åt. Ett förslag är att specificera var den allmänna respektive den enskilda användningen gäller så att de hålls åtskilda, till exempel genom att införa 3D-redovisning i plankartan ifall den allmänna kvartersmarken och den enskilda ska gälla för olika plan i byggnaden.

Om förhållanden är sådana att kommunen ändå vill gå vidare med förslaget med kombination av enskild och allmän kvartersmark och gör bedömningen att eventuella problem eller risker med detta är små eller inga, så bör denna bedömning redovisas och motiveras i planbeskrivningen.

#### *Kontrollera fastighetsgränser av vikt för planläggningen med 0,025 meters lägesosäkerhet*

I planförslaget finns det användnings- eller planområdesgränser i samma läge som fastighetsgränser som är inlagda i den digitala registerkartan med mycket god lägesosäkerhet (0,025 meter). Denna lägesosäkerhet kan dock vara missvisande och det är möjligt att dessa fastighetsgränser inte har kontrollerats när lägesosäkerheten sattes.

Vid övergången mellan referenssystemen RT 90 och nuvarande SWEREF 99 transformerades nämligen tusentals gränspunkter över hela landet utan kontroll i fält. Dessa fick lägesosäkerheten 0,025 eller 0,03 meter. Det har i efterhand visat sig att många av dessa punkter till exempel i områden med lokala stamnät kan ha god "intern" lägesosäkerhet, men inte ligga rätt i förhållande till SWEREF 99.

Lantmäteriet uppmanar därför kommunen att vara extra uppmärksam vid planläggning av områden där det förekommer gränser med just lägesosäkerheten

0,025 eller 0,03 meter, och vid behov kontrollmäta sådana gränser. Om ni kontrollmäter gränspunkter, se till att kommunen gör en så kallad DRK-leverans till [ajourhållning-DRK@lm.se](mailto:ajourhållning-DRK@lm.se) i överensstämmelse med DRK-avtalet. Då kommer det att framgå av fastighetsgränsernas redovisning i den digitala registerkartan att inmätning har gjorts och därmed kommer fastighetsindelningen att överensstämma med verkligheten.

### **Delar av planen som skulle kunna förbättras**

#### *Redovisning av befintliga planer*

På sidan 33 redovisas gällande detaljplaner för området. Det dock redovisas inte tomtindelning för området, Tomtindelning: 111-sebran, akt 1285K-T/111E, som bör påverkas av den nya detaljplanen. Det bör därför även redovisas vad som händer med tomtindelningen efter att den nya detaljplanen vinner laga kraft.

#### *Handläggning enligt vilken lagstiftning?*

Det finns inte angivet i planhandlingarna vilken version av plan- och bygglagen (med hänvisning till SFS-nummer) som används vid handläggningen av detaljplanen. Med tanke på framtida digitalisering är det också bra om det anges vilka föreskrifter och allmänna råd som tillämpas i planarbetet.

#### *Kommentarer:*

##### ***Kombination av användningsgränser***

*Enligt Boverket får användningsbestämmelsen E användas för både offentliga och privata anläggningar. Denna har dock i granskningshandlingen ersatts av skyddsbestämmelse för att hantera översvämningsrisk.*

##### ***Fastighetsgränser***

*Gränspunkter hittades vid kontrollmätning och överensstämde med befintliga gränser. Ingen ändring behövs i kartunderlaget.*

##### ***Tomtindelning***

*Information om tomtindelning och planförslagets konsekvenser för denna har lagts till i planbeskrivningen.*

##### ***Lagstiftning***

*Planbeskrivningen har kompletterats med information om vilken version av plan- och bygglagen samt Boverkets allmänna råd och föreskrifter om detaljplan som har använts.*

### 1.3 Trafikverket

#### Järnväg

Rååbanans spårområde ligger ca 320 meter från planområdet. Rååbanan är utpekad som riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap 8§ miljöbalken. Områden som är av riksintresse för kommunikationer ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen. Trafikverket bedömer att planförslaget inte riskerar att medföra påtaglig skada på riksintresset för Rååbanan.

#### Buller

Trafikverket anser att kommunen behöver komplettera planbeskrivningen gällande järnvägens eventuella påverkan på bullersituationen inom planområdet. Om kommunen bedömer eller har beräknat att järnvägen inte är en relevantbullerkälla för planområdet behöver detta tydligt framgå.

Trafikverket förutsätter att planområdet i sin helhet planeras och utformas så att riksdagens fastställda riktlinjer för trafikbuller inte överstigs. De nödvändiga åtgärder som kan krävas (bullerskydd) ska bekostas av kommunen och/eller exploatören.

#### Luftfart

Detaljplanen medger byggnation som är högre än 20 meter inom tätbebyggt område. Etableringen ligger inom den MSA-påverkande zonen för Ängelholms flygplats och Malmö Sturup Airport. Flygplatserna är sakägare och ska därför beredas möjlighet att yttra sig. Även LFV (Luftfartsverket) är sakägare och ska ges möjlighet att yttra sig över detaljplanen. LFV:s CNS-utrustning (Communication, Navigation, Surveillance) är säkerhetsklassad och eventuell påverkan på utrustningens funktion kan endast bedömas av LFV.

Trafikverket förutsätter att kommunen hör berörda flygplatser samt LFV. I de fall det framkommer behov av flyghinderanalys ska en sådan genomföras och skickas till berörda flygplatser.

*Kommentarer:*

#### **Buller**

*Helsingborgsbanan och Södra stambanan ligger som närmast ca 310 respektive 380 meter från planområdet. Planområdet är inte öppet exponerat mot järnvägen, utan omges av flera kvarter mellan järnvägen och planområdet. Trafikeringen på Helsingborgsbanan, som ligger närmast planområdet, är endast en mycket liten andel av trafikeringen på Södra stambanan. Sammantaget bedömer kommunen därför att järnvägen inte utgör en bullerkälla som påverkar planområdet.*

#### **Luftfart**

*Handlingar har skickats till Ängelholms flygplats och Luftfartsverket. De hade inga synpunkter på förslaget.*



#### 1.4 Räddningstjänsten Syd

Om räddningstjänsten ska bistå vid utrymning, vilket beror på typ av verksamhet och byggnadshöjd, behöver räddningstjänsten kunna ställa upp fordon i direkt anslutning till fasad. Detta ser inte ut att vara möjligt, då det inte ser ut att finnas åtkomlighet till fasader i tillräcklig utsträckning. Om tillgänglighet inte kan ordnas, behöver utrymning lösas på annat sätt, exempelvis med Tr2 eller två av varandra fasta oberoende utrymningsvägar.

Som del av planhandlingarna redogörs för bevarandet och återplanterandet av träd. Hela fastigheten ramas in av träd och häckar, som både ersätter och kompletterar befintlig allé längs med Repslagaregatan, för att fortsatt ha en grön karaktär på området. Om räddningstjänstens stegutrustning är en förutsättning för alternativ utrymning från byggnader i anslutning till trädplantering bör trädens placering studeras närmare så att de inte påverkar åtkomligheten negativt. Tänk på att lösningen ska vara hållbar över tid då träd och annan vegetation växer i storlek.

Byggrätter möjliggör sex respektive fem våningar, inklusive vindsvåningar. Byggnaderna planeras med sluttande tak, vilket innebär att de översta våningarnas fönster är indragna i förhållande till gatufasad. Om räddningstjänstens stegutrustning är en förutsättning för alternativ utrymning från dessa våningsplan bör det säkerställas att våra höjdfordon kan nå dessa. Inskjutna våningsplan kan ibland omöjliggöra åtkomlighet, beroende på vinkel.

I anslutning till planområdet finns bostadsområde, där tillgängligheten idag är bristfällig, varför frågan om tillgänglighet både till befintlig och ny bebyggelse bör särskilt beaktas i dessa planhandlingar. Vi påminner om vikten att märka ut befintliga räddningsvägar för att bibehålla skötsel och underhåll av dessa.

Bostadshusen ser i illustrationer ut att vara uppförda med träfasad. Fasad i trä kan ge mer omfattande fasadbränder vilket innebär att räddningstjänsten bör ha åtkomlighet med höjdfordon till samtliga träfasader.

Öster om området finns ett större översvämningssområde. Detta område kan komma att påverka framkomligheten för räddningstjänsten och andra blåljusmöjligheter, varför det bör säkerställas att det finns alternativa körvägar för att nå området vid översvämning.

##### *Kommentarer:*

*Byggnaderna kommer att förses med TR2-trapphus då tillgänglighet med räddningsfordon i direkt anslutning till fasad inte bedöms kunna ordnas. Möjligheter till träfasad föreslås fortsatt finnas.*

*Kommunen bedömer att det inte finns några räddningsvägar som påverkar eller påverkas av detaljplanen. Om planområdet är otillgängligt österifrån p.g.a. översvämning eller andra begränsningar så går det att nå planområdet västerifrån via Trollenäsvägen och Västergatan.*

## 2. Kommunala förvaltningar, bolag och nämnder

### 2.1 Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden lämnar förvaltningens yttrande som sitt.

#### 2.1.1 Kart- och bygglovsavdelningen

##### Plankarta

Plankartan behöver kompletteras med gatunamnen norr och söder om kvarteret Sebran för att underlätta läsningen av planbeskrivningen.

Grundkartan syns inte genom den gula färgen inom planområdet som den borde.

Egenskapsbestämelsegränsen för bostäder i den östra delen av planområdet är placerad mycket nära fastighetsgränsen till Sebran 38. Grannfastigheten kan bebyggas intill fastighetsgräns med ett hus med högsta byggnadshöjden 17,5 meter. Även om brandkraven kan klaras kommer bostadsfönster i detta läge inte ge utblick eller tillräckligt med dagsljus till rummen innanför.

BE1: Bestämmelse om dagvattenanläggningens volym saknas.

Korsprickad mark längs fastighetens norra gräns: Den korsprickade delen av planområdet får endast förses med komplementbyggnad. Om marken ska kunna användas för andra anläggningar än byggnader så som plank eller parkeringsplatser utomhus (bygglovspliktiga enligt plan- och byggförordningen 6 kap. 1 §) behöver bestämmelsen anpassas för detta.

Korsprickad mark längs södra gränsen: Om återplantering av allén ska säkras kan en planbestämmelse om plats för detta behövas.

Bestämmelsen Minst 35,0 % av marken ska vara genomsläpplig behöver preciseras med vilken genomsläpplighet som avses. Gångvägar tillgängliga för rullstolsburna kan inte alltid utföras av genomsläppligt material som till exempel gräsarmerad betong.

Bestämmelserna Villkor för startbesked för bostäder som gäller dagvattenanläggning respektive bullerskydd kan ge problem för byggnationen då dessa anläggningar hindrar framkomlighet till platsen för byggnationen. Villkor kan formuleras Startbesked får inte ges för bostäder förrän x har beskrivits/redovisats och bedömts uppfylla gällande krav.

Bestämmelse Ändrad lovplikt behöver preciseras. Marklov krävs för försämringar av genomsläppligheten men här anges inte i förhållande till vad. Delar av marken är bebyggd idag och marken kan knappast försämrats här.

**Planbeskrivning**

Figur 6 verkar inte visa fullt utnyttjad byggrätt på grannfastigheten Sebran 38.

*El Dagvattenanläggning:* Här bör anläggningens volym anges.

*Prickad mark, Marken får inte förSES med byggnad:* Här står om tillräcklig yta för dagvattenhantering. Det blir svårt att bedöma i bygglovsskedet om bestämmelsen uppfylls eftersom det inte finns någon mått på vad som är tillräcklig yta.

*Korsprickad mark, Marken får endast förSES med komplementbyggnad:* Bestämmelsen behöver kompletteras och preciseras för att uppnå motivet med bestämmelsen, se kommentar om plankartan.

*Bestämmelsen n1 Marken får inte användas för parkering:* Angöring och parkering för rullstolsburna ska kunna placeras på 25 meters avstånd från tillgängliga bostadsentréer om bygglov ska beviljas.

*Minst 35 % av fastighetsarean ska vara genomsläpplig:* Beräknad volym dagvattenalstring bör framgå här. De utredningar som ligger till grund för planens bestämmelser finns inte alltid att tillgå för bygglovsavdelningen.

*Villkor för startbesked:* De tre villkoren får gärna stå i samma ordning som på plankartan. Se motsvarande synpunkter under rubriken Plankarta. Det kan bli problem att bebygga platsen om bullerskydd och dagvattenanläggningar uppförs innan bebyggelsen.

Om bostäderna ska uppföras minst 0,3 meter över angränsande gators nivå behövs en planbestämmelse om detta finnas med på plankartan. De ramper som då kan behövas kommer att påverka den genomsläppliga ytan. Planbestämmelser om byggnadshöjd kan behöva anpassas.

**Sociala aspekter,****Säkerhet och trygghet sidan 29**

Andra stycket: Bebyggelsestrukturen kan medföra direktexponering från granne i öster.

**Genomförande, Organisatoriska frågor****Tidplan sidan 35**

Här står att detaljplanen innebär en möjlighet att omvandla området i etapper. Samtidigt finns bestämmelser om villkor för startbesked som kan uppfattas gälla hela området.

**Fastighetsrättsliga frågor, sidan 36**

Tomtindelningen behöver upphävas då fastigheten Sebran 35 inte följer gällande tomtindelning. Bygglov kan inte beviljas om den nya fastigheten inte följer tomtindelningen.

### **2.1.2 Avdelning gata, trafik och park**

#### **Planförslaget s 6**

I sammanfattningen på sidan 3 nämns att den biotopsskyddade allén ska tas bort och återplanteras. Återplanteringen ska tillsammans med häckplanteringar och annan växtlighet se till att området bibehåller en grön karaktär. På illustrationsplanen på sidan 6 redovisas trädrader, häckar och gräsytor men skiljer ej på befintlig och planerad grönska vilket gör förslaget svårt att förstå med avseende på det gröna. Avser ex träden i trädraderna längs den norra och östra sidan befintliga eller nya träd? Detta nämns inte heller i text i planbeskrivningen.

Viktigt för den önskvärda gröna karaktären är att se till att träd och växter får tillräckliga förutsättningar. Träden som planteras runt om parkeringen bör planteras i bredare växtbäddar alternativt i skelettjordar för att få plats med rötter åt all håll. Skelettjordar togs upp som ett förslag i dagvattenutredningen men nämns inte som ett av de utvalda alternativen för dagvattenhantering i planbeskrivningen. Bredare växtbädd rekommenderas även i det fall att träden på illustrationsplanen avser de befintliga träd/buskar som växer längs den norra fastighetsgränsen.

Trädraderna är placerade nära tomtgräns, ett minsta avstånd på 2m brukar rekommenderas. Alléträden på Rundelsgatan ser ut att hamna nära fasaden på byggnad A vilket leder till att endast mindre trädsorter kan planteras där. Ur ett klimatperspektiv rekommenderas att välja ett alléträd med större kronvolym då dessa har bättre klimatpåverkan än små träd. I planbeskrivningen nämns inte Länsstyrelsen villkor gällande återplantering. GTPs rekommendationer är att återplantera med ett mer långlivat träd än Prunus 'Kanzan', som sällan blir mer än ca 40-50 år.

#### **Barnperspektivet s 28**

Även om lekplats finns inom 250m bör lekmöjligheter för de minsta barnen som ex sandlåda finnas inom fastigheten.

### **2.1.3 Avdelning stab och miljö**

#### **Föroreningar**

På fastigheten har det tidigare bedrivits industriell verksamhet. För att kartlägga den eventuella förekomsten av föroreningar är en miljöteknisk markundersökning lämplig att genomföra på fastigheten. Även massor som uppkommer behöver undersökas för att säkerställa att hantering sker på ett lämpligt sätt i förhållande till risken för människors hälsa och miljö.

Miljöavdelningen ([miljo@eslov.se](mailto:miljo@eslov.se)) bör kontaktas innan några åtgärder påbörjas. Upptäcks några föroreningar på fastigheten ska ni enligt 10 kapitlet 11 § miljöbalken genast kontakta miljöavdelningen. Ska man gräva i mark som innehåller föroreningar behöver man anmäla det till Miljö och

Samhällsbyggnad, miljöavdelningen, i enlighet med 28 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Anmälan ska inkomma till Miljö och Samhällsbyggnad minst 6 veckor innan grävning påbörjas.

Innan detaljplanen fastställs ska åtgärder och/eller riskbedömningar som gjorts för att säkerställa att marken är lämplig för tänkt användning redovisas för miljöavdelningen.

### **Dagvatten och skyfall**

I dagvattenutredningen saknas närmre redogörelse av beräknad föroreningsbelastning på recipient samt förväntad reningsgrad av dagvattenåtgärder. I förslagen för fördröjningsåtgärder anges det att en del av dem även kan komma att rena en del föroreningar. Dagvattenutredningen visar på hur detaljplanen klarar av skyfall och nederbörd, den visar inte hur den påverkar miljökvalitetsnormer på direktrecipient samt biflöden.

Recipient för ytvatten är Krondiket och Krondammen och slutrecipient är Saxån: Välabäcken-källa (WA65855704) enligt beskrivning på sidan 13. Fastigheten ligger inom avrinningsområdet för grundvattenförekomsten Eslöv-Flyinge (WA23502724).

Dagvattenutredningen tar inte hänsyn till eventuella schaktarbeten i samband med sanering av föroreningar. Detta kan påverka infiltrationsmöjligheterna. Den svårinfiltrerade leran ligger djupare än vad den översiktliga miljötekniska markundersökningen föreslår att schaktning ska ske. Beroende på vad för massor som används till återställning kan detta påverka förmågan till infiltration. Varken i den översiktliga miljötekniska markundersökningen, dagvattenutredningen eller planbeskrivningen föreslås kornstorlek eller annat mått på infiltrationsförmåga på det material bygget avser att fylla ut med. Likaså kan infiltrationsförmågan påverkas i samband med höjdfyllnader.

### **Planbeskrivning**

Lägg till följande: En dagvattenanläggning som betjänar en detaljplan är anmälningspliktig enligt miljöbalken.

Utan beräkningar av föroreningsbelastning går det inte att bedöma planens påverkan på recipienten enligt beskrivning på sidan 36. Det som ligger till grund för denna bedömning är dagvattenutredningen och den i sin tur har inte beräknat föroreningsbelastningen på recipient.

*Kommentarer:*

#### ***Plankarta***

*Gatunamnen finns inte med i grundkartan intill planområdet. Eventuell ändring utreds inför antagande.*

*Grundkartan har lyfts fram och blivit synligare inom planområdet.*

#### Avstånd mellan byggrätter

Avståndet mellan östra egenskapsgränsen och fastighetsgränsen med en befintlig byggrätt har utökats, från ca 2 meter i samrådsförslaget till 5 meter. Områdena för byggrätterna har formats för att möjliggöra viss flexibilitet i den exakta placeringen av respektive byggnadskropp, beroende på detaljdisposition av olika ytor i samband med bygglovet. Detta innebär att avståndet som minst blir 5 meter, men kan bli större beroende på hur området detaljprojekteras. Generellt bedöms förslaget som helhet att medföra tillräckligt goda förutsättningar utifrån dagsljusförhållanden, med viss risk för att sydöstra hörnet av den östligaste byggnaden kan få utmaningar. Det kan vara möjligt att planlösningar eller liknande behöver ändras vid behov, men en större flytt av egenskapsgränsen som påverkar hela områdets komposition bedöms inte möjligt utifrån hur detaljplanen och bebyggelsen är disponerad.

#### Volym på dagvattenanläggning

Bestämmelse om dagvatten har ändrats till skyddsbestämmelse mot översvämning. Bestämmelsen innehåller nu även en sammanlagd volym för båda anläggningar.

#### Korsprickad mark

Bestämmelse om korsprickad mark har ändrats för att möjliggöra mer än enbart komplementbyggnader.

#### Bestämmelse om återplantering av träd

Återplanteringen regleras via dispensprocessen för det generella biotopskyddet. Detaljplanen behöver endast säkerställa att tillräckligt med mark finns.

#### Markens genomsläpplighet

I kapitlet som redovisar motiv till planbestämmelser framgår exempel på vilka markbeläggningstyper som anses vara genomsläppliga.

#### Villkorsbestämmelser

För att säkerställa att en viss åtgärd inom kvartersmark blir genomförd som påverkar detaljplanens lämplighet, så är enda möjligheten att reglera det via villkor som antingen är knutna till beslut om bygglov eller startbesked.

En värdering av de olika bestämmelserna har gjorts internt av plan- och bygglovssakkunniga, vilket har medfört att bestämmelsen om att avhjälpa markförorenningar kvarstår och villkor för bullerskydd tas bort. Detta bedöms kunna göra genomförandet flexibelt och att tillräckligt med ytor för upplag m.m. i samband med byggandet säkerställs.

### Utökad lovplikt

*Bestämmelsens syfte är att säkerställa att bestämmelsen om markens genomsläpplighet efterlevs. I samband med bygglovsansökan ska därför även marklov sökas för att säkerställa att den procentuella andelen av genomsläpplig mark tillgodoses. Detta gäller generellt i hela planområdet vid nybyggnation, även inom områden befintliga byggnader och hårdgjorda ytor som ändrar användning och markbeläggning i samband med genomförandet.*

### **Planbeskrivning**

#### Felaktig illustration av byggrätt

*Figur 6 har uppdaterats med korrekt byggrätt för Sebran 38*

#### Planbestämmelser

*Volym för skyddsbestämmelse har lagts till*

*Bestämmelse om korsprickad mark har uppdaterats och kompletterats*

*Bestämmelse om parkering motiveras genom att bostadsgårdarna ska vara fria från fordonstrafik. Ytan för parkering ligger mellan ca 5-30 meter från möjliga bostadsentréer, vilket innebär att det finns goda möjligheter för att uppnå god tillgänglighet för alla grupper. I illustrationsplanen i planbeskrivningen bedöms parkeringsplatser för rörelsehindrade kunna anläggas inom 25 meter från bostadsentréer.*

#### Säkerhet och trygghet

*Utgångspunkten för områdets form att få till en effektiv markanvändning, enhetlig och konsekvent bebyggelsestruktur som förhåller sig till platsens läge mellan en sluten och öppen bebyggelsestruktur, en fungerande helhet med byggnader och utemiljö som ska fylla många olika funktioner samt att förslaget ska fungera både i sin helhet och som enskilda etapper. Detta medför en lösning med två likartade upprepningar av konceptet med två gårdsenheter för att få plats med alla funktioner. Inför granskningen har avståndet mellan egenskapsgräns och fastighetsgräns ändrats från två till fem meter. Som helhet bedömer Tillväxtavdelningen att strukturen är balanserad med en viss risk för ökad insyn i delar av den östra byggrätten, beroende på hur framtida byggnader inom och utanför planområdet utförs.*

#### Etappindelning

*Planbeskrivningen har förtydligat att villkor för startbesked gäller för respektive etapp.*

#### Tomtindelning

*Information om tomtindelning och konsekvenser för denna har lagts till i planbeskrivningen.*



### Grönska och träd

*Figur 4 visar Illustrationsplan med nya träd. Figur 13 visar lokaliseringen av befintliga träd. Detta har förtydligats i bildtexten.*

*Trädens placering och utrymme har studerats ytterligare och ny illustration visar en genomförbar lösning.*

### Biotopskydd

*Villkoren från beslut om dispens från biotopskyddsbestämmelserna har lagts in i planbeskrivningen. Fråga har ställts till Länsstyrelsen om möjligheterna att tillåta fler träddarter än de som är uppräknade i villkoren.*

### Barnperspektiv

*Lekplats kan ej regleras på kvartersmark, det går endast på allmän plats. Friyta för lek och utevistelse säkras och lekplats möjliggörs i detaljplanen genom att begränsa byggrätt och parkering som skapar två öppna bostadsgårdar.*

### Föroreningar

*En miljöteknisk markundersökning har gjorts inför samrådet. En kompletterande undersökning har gjorts inför granskningen. Föroreningar har konstaterats och en del befintliga fyllnadsmassor behöver ersättas med nya. Kommande åtgärder kommer att kräva nya provtagningar och detaljplanen villkorar att startbesked inte får ges förrän markförorening har avhjälpes.*

### Dagvatten och skyfall

*Beräknad föroreningsbelastning samt bedömning av påverkan på miljökvalitetsnormer har nu kompletterats i en ny version av skyfall- och dagvattenutredning. Resultatet har sammanfattats i planbeskrivningen.*

*Skyfallsanläggningen utgår inte ifrån att vattnet ska infiltrera, utan det ska samlas i överdämningsytorna på nedsänkta gårdar och släppas vidare till dagvattennätet. Planbestämmelse om genomsläpplighet säkerställer att fortsatt infiltrering kan åstadkommas inom planområdet. I motiv till planbestämmelser har ett förtydligande gjorts om att ersättningsmassor ska ha en genomsläpplig förmåga.*

*Efter dialog med miljöavdelningen bedöms inte skrivning om anmälningsplikt vara aktuell.*

## 2.2 Vård- och omsorgsnämnden

Vård och Omsorg gör, efter genomgång av planhandlingarna, följande bedömning. Med hänsyn till en åldrande befolkning, bör erinras om framtida behov av trygghetsboenden samt att bostäderna bör utformas på sådant sätt att de möter det ökande behovet av god tillgänglighet.

### *Kommentarer:*

*Detaljplanen reglerar inte boendeform, så trygghetsboende kan vara möjligt inom detaljplanens föreslagna markanvändning även om det inte varit syftet med detaljplanen. Frågan om trygghetsboende utreds lämpligast på en strategisk nivå och inte i enskilda detaljplaneprocesser.*

*Tillgänglighetsanpassning säkerställs vid bygglovsskedet.*

## 2.3 Krafteringen

### *Energi*

Det finns möjlighet att försörja tillkommande bebyggelse med fjärrvärme via den befintliga fjärrvärmeledningen i det nordvästra hörnet på fastigheten Sebran 34.

### *Fiber*

Det finns befintliga fiberledningar söder om planområdet. Det bedöms möjligt att ansluta ny bebyggelse till det befintliga nätet.

### *Elnät*

Krafteringen Nät AB (KNAB) önskar upplysa om att det finns befintliga elledningar som går in mitt på fastigheten Sebran 34 från Rundelsgatan. Ledningarna är inte i bruk men kommer behöva tas bort i samband med byggnation av nya byggnader, fastighetsägaren ansvarar för kostnaderna för den åtgärden.

KNAB kräver att varje huskropp (bostadshus) ska ha en separat anslutning till elnätet. Inga interna ledningar får dras mellan huskropparna. Undantag är endast om huskropparna är sammanbyggda med gemensam källare eller större kulvert. Därmed kan det uppstå behov av ytterligare anslutningspunkter än den befintliga.

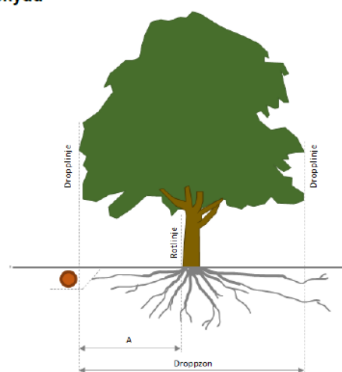
Om anslutningspunkten för el till befintlig byggnad på Sebran 34 behöver flyttas ansvarar fastighetsägaren för kostnaderna för den åtgärden.

Planbeskrivningen, skrivelsen på s.30 gällande att det finns elledningar längs med planområdets södra och västra gräns. Det kan tilläggas att det även finns befintliga elledningar som sträcker sig in på fastigheten Sebran 34 från Rundelsgatan (ledningarna som nämns ovan).

Gällande återplantering av biotopsskyddad allé. Krafteringen har krav på avstånd från ledningar till träd. Huvudprincipen är att ledningar ska förläggas utanför

trädens droplinje. Vid plantering av nya träd behöver hänsyn tas till befintliga ledningars läge. Se aktuella mått för de olika ledningsslagen för träd med eller utan rotskydd nedan i bifogade bilder.

#### 5.1 Träd utan rotskydd



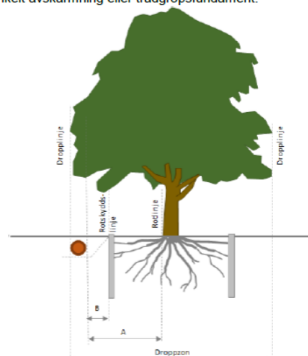
Figur 5: Träd utan rotskydd

A = Rotlinje till Droplinje

| Ledning     | Min A (m) |
|-------------|-----------|
| Fjärrvärme  | 2,5       |
| Fjärrkyla   | 2,5       |
| El          | 2,5       |
| Gas > 4 bar | 5,0       |
| Gas < 4 bar | 3,5       |
| Fiber       | 2,5       |

#### 5.2 Träd med rotskydd

Med rotskydd menas enkelt avskärmning eller trädgropsfundament.



Figur 6: Träd med rotskydd

A = Rotlinje till ledning  
B = Rotskyddslinje till ledning

| Ledning     | Min A m | Min B m |
|-------------|---------|---------|
| Fjärrvärme  | 1,0     | 1,0     |
| Fjärrkyla   | 1,0     | 1,0     |
| El          | 1,0     | 0,4     |
| Gas > 4 bar | 5,0     | -       |
| Gas < 4 bar | 3,5     | 2,0     |
| Fiber       | 1,0     | 0,4     |

#### Kommentarer:

Information om möjlighet att ansluta till el, fjärrvärme och fiber står beskrivet under kapitlet "Teknisk försörjning".

Tillägg har gjorts om att exploatören ansvarar för åtgärder inom kvartersmark gällande ledningar.

Information om separata elanslutningar har lagts in i planbeskrivningen.

Studier kring placering av träd kopplat till ledningar har gjorts inför granskningen och förslaget bedöms vara möjligt att genomföra utifrån ledningars läge.

## 2.4 Ebo

### Markanvändning

Enligt föreslagna planbestämmelser är användningen av kvartersmark begränsad till B-bostäder och El-dagvattenanläggning. Fastigheten har en centrumnära placering och närliggande fastigheter inrymmer i stor utsträckning handelsverksamhet. Eslövs kommun har implementerat krav på centrumändamål i flera andra planbestämmelser för fastigheter belägna långt ifrån centrum, där efterfrågan och underlag för centrumändamål saknas. Vi föreslår att Eslövs

kommun etablerar en enhetlig praxis där fastigheter belägna på större avstånd från centrum undantas krav på centrumändamål.

#### *Trafik och parkering*

En trafik- och parkeringsutredning saknas i de tillgängliga handlingarna, och det har inte specificerats i planbeskrivningen huruvida Eslövs kommuns parkeringsnorm kan tillgodoses inom fastigheten. Det föreligger en uppenbar risk för ökad belastning på markparkeringar längs anslutande gator om detta inte klargörs och hanteras korrekt.

#### *Skyfallshantering*

I dagvattenutredningen har det konstaterats att höjdsättningen inom planområdet måste anpassas för att leda bort extremregn från byggnaderna. Trots detta saknas en tydlig beskrivning och illustration av hur denna anpassning ska genomföras för att möta kraven för att hantera ett 100-årsregn.

#### *Kommentarer:*

##### *Markanvändning*

*I dagsläget finns ingen strategisk riktlinje eller politiskt beslut för planläggning av centrumändamål. Behovet och lämpligheten bedöms i det enskilda fallet. I planområdets närhet finns ett etablerat centrum för kommersiell service, vilket samlar centrumfunktioner i en tydlig nod. Rundelsgatan och Repslagaregatan är inga tydliga huvudstråk för transport och flöde av människor. Bebyggelsens form och placering indraget från gatan är inte optimala förhållanden för exempelvis lokaler i bottenplan. Detta bedöms i sammanhanget inte utgöra skäl till ett behov av att planlägga för centrumändamål.*

##### *Trafik och parkering*

*Intill planområdet bedöms det inte finnas någon känd eller ny identifierad problematik kopplat till trafikfrågor, samt att parkeringsnormen kan tillgodoses inom planområdet.*

*Söder om planområdet pågår förtätning och handelsfastigheten kan enligt gällande detaljplan öppnas upp för en tillkommande in- och utfart mot Västergatan, jämfört med endast en mot Repslagaregatan tidigare. Boende- och kundtrafik söder om planområdet kan därför på sikt spridas ut på fler gator än Repslagaregatan.*

*Genom att planområdets angöring till boendeparkering sker genom in- och utfart mot Rundelsgatan så kan trafiken fördelas åt norr mot Vikingagatan eller söder mot Repslagaregatan, vilket kan minska trafiken längs Repslagaregatan som har angöring till handelsbyggnadens parkering.*

*Detta bedömer kommunen inte medföra några konfliktrisker och medför sammantaget inget behov av utredning eller åtgärder.*

*Planbeskrivningen har kompletterats med information om hanteringen av parkeringsnormen, både för bilar och cyklar till boendeparkering. Parkeringsnormen kan tillgodoses inom planområdet. Genom detta bedömer kommunen att det inte kommer att ske någon betydande ökad belastning på närliggande gator.*

#### Skyfallshantering

*Utredningen har kompletterats med en tydligare illustration av höjdsättning och flödesriktningar i syfte att tydliggöra hur planförslaget hanterar ett 100-årsregn.*

## **2.5 VA SYD**

VA SYD har tagit del av samrådshandlingen och har följande att erinra.

VA SYD ser positivt på att plankartan har planbestämmelse om lägsta andel genomsläpplig mark.

På s.21 kan detaljerna om exakt dimensionering utelämnas. Förslag att komplettera med:

De allmänna dagvattenledningarna utanför fastigheten byggdes ut när standard för dimensionering gällde för mindre regn än dagens standard. Pågående klimatförändringar kommer ge mer intensiva regn. Därtill har området förtätats under årens lopp och grönytor bebyggts. Tillsammans har det bidragit till att dagvattensystemets kapacitet har begränsats. Det är anledningar till att lokalt omhändertagande av dagvatten, för att inte öka dagvattenflödena från området, är så viktigt.

På s.30 kan också informationen om dimensionering tas bort, i sista meningen i första stycket om VA.

På s.30 i andra stycket om VA kan det förslagsvis skrivas: "På grund av den begränsade kapaciteten i de allmänna dagvattenledningarna..."

#### *Kommentarer:*

*Beskrivningen av det allmänna dagvattensystemet har omformulerats i planbeskrivningen.*

## **3. Sakägare och övriga berörda**

### **3.1 Postnord**

PostNord har i uppdrag att tillhandahålla den samhällsomfattande posttjänsten vilket bland annat innebär att det är Postnord som ska godkänna placeringen och standarden på postmottagningsfunktionen. I denna roll representerar Postnord samtliga postoperatörer som är verksamma i det aktuella området.

Post ska kunna delas ut miljövänligt, kostnadseffektivt och med hänsyn till arbetsmiljön för chaufförer och brevbärare. För att det ska kunna genomföras i praktiken behöver utdelningen standardiseras.

Vid nybyggnation av villor och radhus placeras postlådan i en lådsamling vid infarten till området. I flerfamiljshus ska man ta emot sin post i en fastighetsbox på entréplan.

Kontakta PostNord i god tid på utdelningsförbättringar@postnord.com för dialog gällande godkännande av postmottagning i samband med nybyggnation.

En placering som inte är godkänd leder till att posten inte börjar delas ut till adressen.

*Kommentarer:*

*Frågor kring placering av postlådor i flerfamiljshus hanteras i samband med bygglovsprocessen.*

## **Samrådsmöte**

Ett samrådsmöte anordnades den 7 maj kl. 18:30 i stadshuset. Kommunen informerade om mötet via utskick till sakägare, bostadsrättsföreningar och hyresvärdar.

Inga deltagare närvarade under mötet.

## **Sakägare som inte har fått sina synpunkter tillgodosedda**

Inga sakägare har inkommit med synpunkter under samrådstiden

## **Ändringar inför granskning**

### **Plankarta**

- Mindre justeringar av egenskapsgränser har gjorts, både för att anpassas till ny detaljstudie av planområdets disposition inför granskningen och för att utöka avståndet mellan föreslagen byggrätt och befintlig byggrätt i gällande detaljplan öster om planområdet.
- Användning av kvartersmark i form av "E-Dagvattenanläggning" har tagits bort.
- Planbestämmelsetexten kopplat till korsprickad mark har omformulerats för att inbegripa fler möjligheter än enbart komplementbyggnader.
- Bestämmelse om takvinkel har omformulerats.
- Utformningsbestämmelser har lagts till för att säkerställa bebyggelsens viktigaste karaktärsdrag och kvaliteter, såsom fasad- och takmaterial, takfot, byggnadsvolym och geometri.
- Andelen genomsläpplig mark har ändrats från 35 % till 40 %.
- Skyddsbestämmelse gällande fördröjning av skyfall och marknivå intill huvudbyggnader har lagts till i syfte att förhindra skador vid översvämning.

- Villkor för startbesked gällande bullerskydd har tagits bort. Detta har gjorts då det kan försvåra anläggnings- och bebyggelseskedet, samt för att komplementbyggnad, mur eller plank ska uppföras enligt skyddsbestämmelse. Planområdets begränsade yta innebär att den enda tillgängliga ytan för exempelvis miljöhus är intill den södra fastighetsgränsen.

### **Planbeskrivning**

- Information har lagts till om version av PBL, allmänna råd och föreskrifter som detaljplanen utgår ifrån
- Justerat syfte för att tydliggöra vikten av bebyggelsens gestaltning samt översvämningsskydd
- Uppdatering av illustrationer på bebyggelse som detaljplanen möjliggör
- Uppdatering av lista på planbestämmelser och motiv
- Beskrivning av befintligt skyddsrum och krav på ersättning i samband med detaljplanens genomförande har lagts till
- Ett avsnitt som beskriver förslagets huvudidé gällande gestaltning har lagts till
- Information om att planområdet inte längre är beläget inom riksintresse för kulturmiljövården har lagts till
- Information om parkering samt bedömning av konsekvenser för trafik och parkering i närområdet har lagts till
- Ett avsnitt om dispens från biotopskydd med information om beslut och villkor har lats till
- Ett avsnitt om skyfallsutredning och dess åtgärdsförslag har lagts till
- Ett avsnitt om tillgänglighet för räddningsfordon har lagts till
- Avsnittet om miljöteknisk markundersökning har kompletterats med slutsatserna från en ny undersökning
- Avsnitten gällande befintlig dagvattenhantering, planförslagets innebörd och konsekvenser för dagvattenhanteringen har utvecklats
- Beskrivning av detaljplanens påverkan på miljökvalitetsnormer har utvecklats
- Avsnitt om tekniska åtgärder har lagts till för att beskriva fastighetsägarens ansvar att säkerställa avrinning enligt skyfalls- och dagvattenutredning, samt att byggnaderna ska uppföras TR2-trapphus ska.
- Ett avsnitt om tomtindelning och fastighetsindelningsbestämmelser har lagts till

### **Utredningar**

- Dagvattenutredningen har kompletterats och justerats med fokus på skyfall och översvämningssrisk.

### **Övrigt**

- Genomförandetiden har förlängts från 5 till 15 år.



## **Sammanfattning**

Detaljplanen har varit på samråd under tiden 8 april – 3 juni 2024 och ett samrådsmöte planerades att hållas den 7 maj, men inga deltagare närvarade.

Under samrådstiden har totalt 16 yttranden inkommit, varav 10 yttranden är med erinran. Yttranden berörde frågor såsom risk för översvämning och skyfallshantering, miljökvalitetsnormer, markförorening, skyddsrum, utrymning och räddningsvägar, justeringar och preciseringar av planbestämmelser, avstånd mellan befintliga och nya byggrätter, konsekvenser för trafik och parkering m.m.

Utifrån synpunkter och andra behov så har främst förutsättningar för skyddsrum undersökts, frågor kring hantering av översvämningsrisk, bedömning av miljökvalitetsnormer och behov av att kartlägga fler markföroreningar har lett till nya utredningar samt att gestaltungsaspekter har fördjupats och regleras med bestämmelser.

Kommunen bedömer att alla synpunkter om markens lämplighet har tillgodosetts. Frågor kring byggrättens placering kopplat till dagsljus samt träfasad kopplat till brandrisk har till viss del hanterats och justerats i detaljplanen, men inte tillgodosetts helt.

Alla synpunkter om markens lämplighet bedöms ha tillgodosetts.

## **MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER**

**Kommunledningskontoret,  
Tillväxtavdelningen**

Mikael Vallberg  
Plan- och exploateringschef  
Tillväxtavdelningen

Andreas Ask  
Planarkitekt  
Tillväxtavdelningen

---

## SKYFALL- OCH DAGVATTENUTREDNING

---

MILDNERGRUPPEN AB

### **Skyfall- och dagvattenutredning för fastigheter Sebran 34 och 35**

UPPDRAGSNUMMER 30042824



2025-06-10

---

## Sammanfattning

Sweco har genomfört en skyfalls- och dagvattenutredning för fastigheterna Sebran 34 och 35 i centrala Eslöv. Planen innefattar fyra flerbostadshus, miljöhus och uterum, bil- och cykelparkering, grönytor, lekplatser och uteplatser.

En skyfallsanalys har genomförts och visar att åtgärder behövs för att både skydda den planerade bebyggelsen mot översvämningsskador samt för att inte öka belastningen och påverkan på närliggande nedströms områden. Den erforderliga fördröjningsvolymen har beräknats till totalt 193 m<sup>3</sup>, fördelat på två skyfallsanläggningar med en dimensionerande återkomsttid på 100 år för att garantera säker skyfallshantering.

Åtgärdsförslaget inkluderar två skyfallsanläggningar (en för vardera etapp), permeabla parkeringsytor samt gröna tak på miljöhus- och uterum, vilket även bidrar till både fördröjning och rening av dagvatten.

Planområdet ligger inom det kommunala verksamhetsområdet. Enligt VA-huvudmannen belastas det befintliga dagvattensystemet maximalt vid ett 2-årsregn, vilket innebär att dagvattnet måste fördröjas för att begränsa utflödet till högst 20 l/s/ha till kommunens dagvattenledningar. Det beräknade maximala utflödet är 12,3 l/s. Genom implementering av överdämningsytor för skyfall så möjliggörs även dagvattenfördröjning inom samma ytor.

Med den planerade höjdsättningen kan området säkerställas så att vatten stannar på platser där det orsakar minst skada vid extrema nederbördshändelser. Byggnaderna måste placeras så att vatten kan lämna området utan att instängda områden skapas. Höjdsättningen intill byggnadernas fasad (eventuellt undantaget miljöhus och uterum som måste förhålla sig till höjdsättningen vid fastighetsgränsen) måste minst vara +62,2 m (RH2000). För regn med en återkomsttid längre än 100 år måste sekundära rinnvägar mot Repslagaregatan och Rundelsvägen säkras.

En föroreningsanalys gjord med StormTac visar att planförslaget, med föreslagen markanvändning och åtgärdsförslag, inte riskerar att påverka recipienten negativt eller försämra möjligheten att uppnå MKN (Miljökvalitetsnormer).

# Innehållsförteckning

|           |                                                          |           |
|-----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Inledning</b>                                         | <b>1</b>  |
| 1.1       | Organisation                                             | 1         |
| 1.2       | Uppdrag och syfte                                        | 1         |
| <b>2</b>  | <b>Riktlinjer och underlag</b>                           | <b>2</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Områdesbeskrivning</b>                                | <b>3</b>  |
| 3.1       | Befintligt område                                        | 3         |
| 3.2       | Planförslag                                              | 4         |
| <b>4</b>  | <b>Förutsättningar</b>                                   | <b>6</b>  |
| 4.1       | Befintliga flödesvägar, avrinningsområden och lågpunkter | 6         |
| 4.2       | Befintligt ledningsnät för dagvatten                     | 7         |
| 4.3       | Grundvatten och geologi                                  | 7         |
| 4.4       | Recipienter och miljökvalitetsnormer (MKN)               | 8         |
| 4.4.1     | Saxån: Välabäcken-källa (WA65855704)                     | 10        |
| 4.4.2     | Eslöv-Flyinge (WA23502724)                               | 10        |
| <b>5</b>  | <b>Markanvändning, flöden och fördröjningsbehov</b>      | <b>11</b> |
| 5.1       | Planerad markanvändning                                  | 11        |
| 5.2       | Flödesberäkningar                                        | 12        |
| 5.3       | Skyfall- och dagvattenflöde                              | 13        |
| 5.4       | Erforderlig fördröjningsvolym                            | 13        |
| <b>6</b>  | <b>Skyfallsanalys/lågpunktskartering</b>                 | <b>14</b> |
| 6.1       | Påverkan på bebyggelse                                   | 14        |
| 6.2       | Påverkan på nedströms områden                            | 15        |
| 6.3       | Principiell höjdsättning och sekundära rinnvägar         | 16        |
| 6.4       | Framkomlighet                                            | 16        |
| <b>7</b>  | <b>Principiellt åtgärdsförslag</b>                       | <b>17</b> |
| 7.1       | Permeabla ytor                                           | 17        |
| 7.2       | Gröna tak                                                | 18        |
| 7.3       | Överdämningsytor                                         | 19        |
| <b>8</b>  | <b>Föroreningsanalys</b>                                 | <b>20</b> |
| <b>9</b>  | <b>Slutsats</b>                                          | <b>23</b> |
| <b>10</b> | <b>Litteraturförteckning</b>                             | <b>24</b> |



## 1 Inledning

Sweco har på uppdrag av Mildnergruppen AB tagit fram en skyfall- och dagvattenutredning för arbete med detaljplan för fastigheterna Sebran 34 och 35 i centrala Eslöv.

### 1.1 Organisation

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| Beställare:         | Mildnergruppen AB |
| Uppdragsledare:     | Philip Hultemar   |
| Kvalitetsgranskare: | Erik Magnusson    |

### 1.2 Uppdrag och syfte

Uppdragets omfattning utgörs av:

- Analysera skyfall- och dagvattenhanteringen för planområdet. Nuvarande avrinningsområden och flödesvägar beskrivs.
- Översiktlig bedömning av geotekniska förhållanden för vidare bedömning av infiltration med hjälp av SGU:s Kartvisare.
- Beräkning av skyfall- och dagvattenflöden (före respektive efter exploatering).
- Beräkna erforderliga fördröjningsvolymmer för ett motsvarande 100-årsregn.
- Framtagande av principförslag för hur skyfall- och dagvatten bör hanteras på ett långsiktigt hållbart sätt i enlighet med de krav som ställs enligt Svenskt Vattens P110.
- Den avledning, fördröjning, infiltration och rening som behövs med hänsyn till recipienten beskrivs.
- Åtgärder för att planerade byggnader i området inte ska skadas vid skyfall föreslås.
- Framtagande av rapport.

## 2 Riktlinjer och underlag

I arbetet med skyfall- och dagvattenutredningen för den aktuella detaljplanen har ett antal dokument varit ledande vid bedömningar av skyfall- och dagvattensituationen och för de förslag på åtgärder som anges i denna utredning. De underlagsmaterial som sätter ramarna för de principförslag som tas fram i denna dagvattenutredning utgörs bland annat av dokument framtagna av kommun och VA-huvudman.

- Dagvatten- och översvämningsplan för Eslövs kommun (antagen av kommunfullmäktige i Eslöv 2020-10-26) (Eslövs Kommun, 2020).
- Översiktsplan Eslöv 2035, antagen av kommunfullmäktige 2018-05-28 (Eslövs Kommun, 2018)
- Svenskt vatten, P110 (Svenskt Vatten, 2019).
- Befintliga VA- och dagvattenledningar från VASYD 2022-05-06.
- Markmodell och situationsplan, Tengbom 2025-03-12.
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Sebran 34, Eslövs kommun, 2022
- MS SYD AB Miljörapport, fastighetsbeteckning; Sebran 34 och 35, 2025-05-20.
- Översiktlig projekterings PM Geoteknik, Sweco 2020.
- Inmätningar av marknivå.



### 3 Områdesbeskrivning

Aktuellt planområde ligger i centrala Eslöv, se Figur 3-1 nedan.



Figur 3-1. Fastigheter Sebran 34 och 35. Aktuellt planområdes placering i Eslöv (Scalgo Live).

#### 3.1 Befintligt område

I Eslövs kommuns översiktsplan är aktuellt planområde angivet som stadsbebyggelse.

Planområdet är ca 6000 m<sup>2</sup> och innehåller en byggnad, en markparkering med 12 bilplatser, en mindre förrådsbyggnad samt en obebyggd yta, se Figur 3-2. I befintlig byggnad hyr Region Skåne lokaler. På den obebyggda delen låg tidigare en skolbyggnad som brann ner i maj 2018.

Höjdskillnaden mellan högsta och lägsta punkt skiljer cirka 0,8 meter, där den högsta inmätningen ca + 62,3 m i nordost och lägsta punkten +61,5 m i sydost.



Figur 3-2. Befintligt område för fastigheterna Sebran 34 och 35 (Ortofoto från Lantmäteriet, 2024).

### 3.2 Planförslag

Planområdets planförslag är att upprätta fyra flerbostadshus, plats för parkeringar och cykelställ, två miljöhus och uterum (växt- och avfallshus), två uteplatser, två lekplatser samt grönytor, buskar och träd, se Figur 3-3.

Exploateringen kommer genomföras i två etapper, den första etappen motsvarar den västra delen av planområdet och den andra etappen motsvaras av den östra delen av planområdet, då också den befintliga byggnaden kommer rivas.

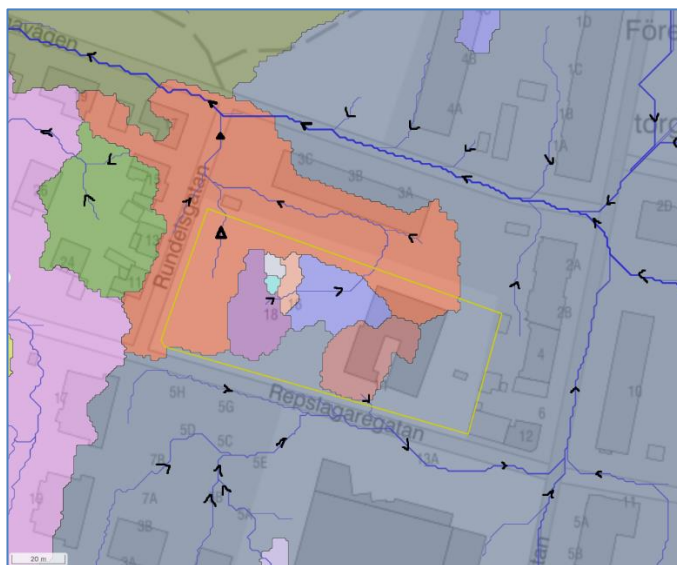


Figur 3-3. Markanvändning och övergripande indelning av fastigheterna (A, B, C och D) i planområdet samt de två etapperna i vilka ombyggnad ska utföras enligt framtagna situationsplan av Tengbom AB (2025).

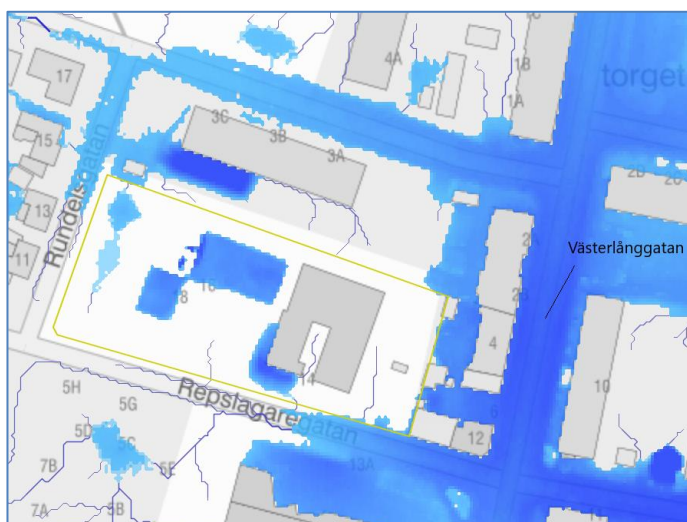
## 4 Föresättningar

### 4.1 Befintliga flödesvägar, avrinningsområden och lågpunkter

Planområdet omfattas inte av något uppströms avrinningsområde, och yttlig avrinning sker huvudsakligen mot nordväst och sydöst, Figur 4-1. Befintliga lågpunkter visas genom att applicera ett extremt regn, vilket illustreras i Figur 4-2.



Figur 4-1. Befintliga flödesvägar och avrinningsområden vid yttlig avrinning från analys i SCALGO Live.



Figur 4-2. Befintliga lågpunkter vid kraftigt regn från analys i SCALGO Live.



Öster om planområdet, längs Västerlånggatan och delar av anslutande gator, ansamlas mycket vatten vid kraftiga regn. Vid genomförandet av ny detaljplan bör planområdets höjdsättning ta hänsyn till möjligt översvämningsscenario och möjlig vattennivå på +61,9 m (RH2000). Vidare skyfallsanalys hanteras i kapitel 6.

## 4.2 Befintligt ledningsnät för dagvatten

Planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för dagvatten. Från VA-huvudman finns anvisning om att befintligt dagvattensystem blir fullt vid 2-årsregn och att dagvatten ska fördröjas så att ett maximalt utflöde på 20 l/s/ha släppts till kommunens dagvattenledningar.

Befintligt ledningsnät för dagvatten visas i Figur 4-3 nedan. Flera servisledningar för dagvatten finns till planområdet, både i Repslagaregatan och Rundelsgatan.



Figur 4-3. Befintligt ledningsnät för dagvatten i området från VA SYD (Ortofoto: Lantmäteriet, 2024).

## 4.3 Grundvatten och geologi

Marken i hela planområdet och dess närområde består av fyllnadsmassor (SGU, 2025a) samt att genomsläppligheten är klassad som hög (SGU, 2025b). En geoteknisk undersökning som gjorts nära planområdet (SWECO, 2020) visar att fyllnadsmassorna i de övre jordlagren utgörs av till största del grusig sand med varierande innehåll av tegel, humus och även trä och flis. Fyllningsmassorna vilar på naturligt lagrad friktionsjord av

7(24)

sandmorän eller sand, vilka har goda dränerande egenskaper och möjliggör för infiltration inom planområdet. Lermorän, som har sämre infiltrationsförmåga, har påträffats på djupet men antas inte försämra infiltrationsmöjligheterna genom genomsläpplig beläggning på ytan vid nybyggnation.

Planområdet innefattas av avrinningsområdet till grundvattenförekomsten Eslöv-Flyinge. Då området övergripande är väldigt flackt så antyder variationen i jorddjup att grundvattenströmningen har en sydvästlig riktning, detta är dock endast ett antagande och ytterligare geohydrologiska utredningar bör genomföras för att säkerställa detta.

En översiktlig miljöteknisk markundersökning har genomförts för de fastigheterna Sebran 34 (MS SYD AB, 2022). Undersökningen var av överskådlig karaktär vilken utfördes som en delvis riktad och delvis slumpartad provtagningsstrategi med provtagning med skruvborrning i 6 punkter. I två av provpunkterna installerades grundvattenrör, resultatet visade att grundvattennivåerna kan förväntas ligga mellan 2,5 - 3,0 meter under marknivå, vilket måste tas i beaktande vid planering av eventuella underjordiska magasin för flödesutjämning. Resultat efter provtagning och analys är att PAH och aromater överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för förorenad mark och mindre känslig markanvändning (MKM).

Föroreningsmassorna bör schaktas och utgörs av ca 1200 m<sup>2</sup> på beräknat djup på 1,5 m. Med en koefficient på 1,8 bedöms vikten på massorna uppnå ca 3000 ton (MS SYD AB, 2022).

Grundvattnet har spår efter PAH men värdena anses låga och bör inte påverka markmiljön (MS SYD AB, 2022).

En ytterligare miljöteknisk markundersökning har genomförts på fastigheterna Sebran 34 och 35 av (MS SYD AB, 2025) där provtagningar från område visade på höga nivåer av PAH-ämnen (polycykliska aromatiska kolväten) och andra aromatiska föreningar. Enligt Naturvårdsverkets riktlinjer så överstiger dessa nivåer gränsen för vad som räknas som förorenad mark.

Förorening finns i fyllnadsmassor på ett djup mellan 0,10 - 1,8 meter och uppskattas utgöra ungefär 1200 m<sup>3</sup> förorenade massor (som klassas som KM - "känslig markanvändning") som bör grävas bort och ersättas med rena massor samt kompletteras med nya provtagningar i samband med åtgärden (MS SYD AB, 2025).

Grundvattnet påvisar inga förhöjda värden förutom Barium marginellt, samt att grundvattenriktningen är västlig (MS SYD AB, 2025).

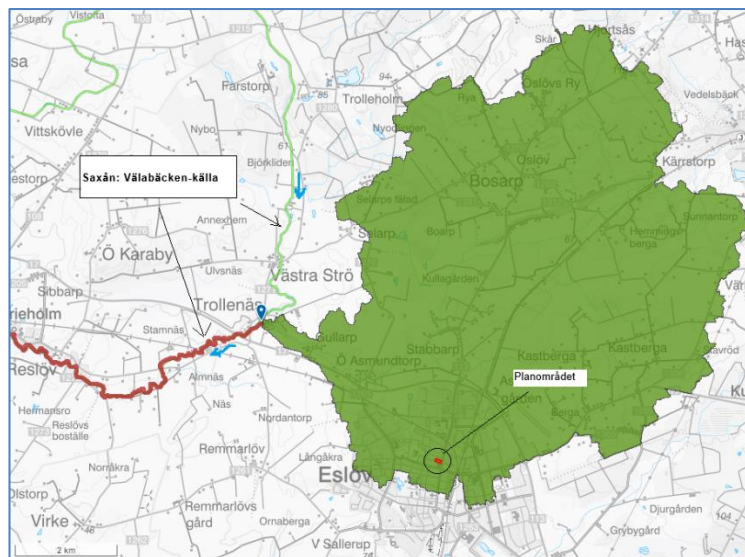
#### 4.4 Recipienter och miljö kvalitetsnormer (MKN)

Vatten från området avled på sådant vis att det leds för att slutligen mynna i Saxån: Välabäcken-källa (WA65855704), se Figur 4-4. Planområdet sammanfaller också med avrinningsområde för grundvattenförekomsten Eslöv-Flyinge (WA23502724), se Figur 4-5.

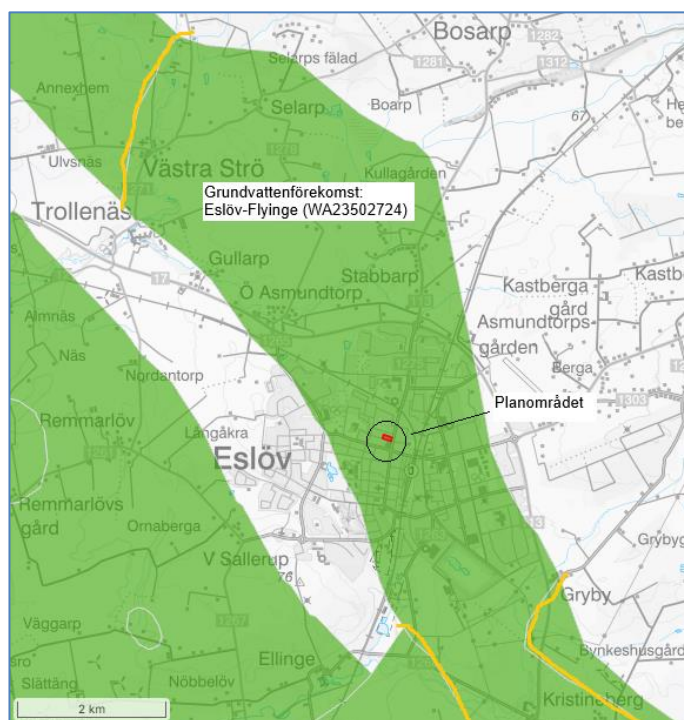
8(24)

SKYFALL- OCH DAGVATTENUTREDNING  
2025-06-10

SKYFALL- OCH DAGVATTENUTREDNING FÖR FASTIGHETER  
SEBRAN 34 OCH 35



Figur 4-4. Avrinningsområde mot recipient: Saxån: Välabäcken-källa (WA65858704) (Scalgo Live)



Figur 4-5. Grundvattenförekomst: Eslov-Flyinge (WA23502724) i relation till planområdet (Scalgo Live).



#### 4.4.1 Saxån: Välabäcken-källa (WA65855704)

Vattendraget är av naturlig härkomst och sträcker sig cirka 34 km. Dess ekologiska status är graderad som måttlig med tidsfrist att uppnå MKN - god ekologisk status år 2033. Den kemiska statusen "uppnår ej god" där MKN är att uppnå god kemisk ytvattenstatus med undantag för bromerad difenyleter och kvicksilver (VISS, 2025a).

Vattenförekomsten är framförallt påverkad av näringsämnen i vattnet, även miljöfarliga ämnen (SFÄ) – särskilt farliga ämnen har uppmätts över gränsvärdet, där nitrat har en måttlig klassificering. Hydromorfologiska egenskaper är också påverkad som bidrar till dess måttliga ekologiska status. Den kemisk status främst beror på bromerad difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar (VISS, 2025a).

Påverkanskällor med betydande påverkan är urban markanvändning, jordbruk med avseende totalfosfor och övergödning. Transport och infrastruktur bedöms också ha betydande påverkan med risk att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs är främst PAH:er och metaller, som koppar, zink, bly och kadmium (VISS, 2025a).

PAH (Polycykliska Aromatiska Kolväten) är en grupp kemiska föreningar som består av flera sammansatta aromatiska ringar. De bildas vid ofullständig förbränning av organiska material, såsom kol, petroleum, trä, och även vid husbränder eller bilavgaser. PAH:er kan förekomma i miljön, exempelvis i jord, luft och vatten (VISS, 2025a).

Andra diffusa källor med betydande påverkan är från enskilda avlopp och atmosfärisk deposition (VISS, 2025a).

#### 4.4.2 Eslöv-Flyinge (WA23502724)

Eslöv-Flyinge är en sedimentär grundvattenförekomst (100 km<sup>2</sup>) med en bedömd uttagsmöjlighet på 20 000 – 60 000 l/h. Dess kvantitativa och kemiska status är god och MKN med fortsatt god kemisk grundvattenstatus (VISS, 2025b).

Riskbedömning av förekomsten bedöms vara potentiell påverkan av nitrat, bekämpningsmedel, klorid och PFAS (11). En bedömning av grundvattnet från 2018 uppskattade att föroreningsbelastningen kommer från jordbruk, saltade vägar, samt brandövningsplatser i Eslöv och Revinge. Analysdata från den regionala miljöövervakningen visar att riktvärden inte överskrids, men det saknas analysdata för nitrat mellan 2013-2017, och en analys från 2007 visade en överskridning. Området består till 75 % av odlad mark med måttlig till hög sårbarhet. Fler analyser, särskilt av PFAS, behövs (VISS, 2025b).

## 5 Markanvändning, flöden och fördröjningsbehov

### 5.1 Planerad markanvändning

Avrinningskoefficienten ( $\phi$ ) är en uppskattning av den förväntade andelsbidrag till avrinningen. Den styrs av bland annat av marktypens infiltrationskapacitet som oftast hänger ihop med markens hårdgöringsgrad, men även andra faktorer ligger till grund vid framtagandet av avrinningskoefficienter som gjort genom empiriska studier. Den planerade markanvändningen för planområdet presenteras i Tabell 5-1. Planerad markanvändning, avrinningskoefficient samt reducerad area.

Tabell 5-1. Planerad markanvändning, avrinningskoefficient samt reducerad area.

| Avrinningstyp                 | Avrinningskoefficienter ( $\phi$ ) | Ettap 1                |                                  | Ettap 2                |                                  |
|-------------------------------|------------------------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------------------|
|                               |                                    | Area [m <sup>2</sup> ] | Reducerad area [m <sup>2</sup> ] | Area [m <sup>2</sup> ] | Reducerad area [m <sup>2</sup> ] |
| Takyt                         | 0,9                                | 704                    | 634                              | 705                    | 635                              |
| Grönt tak                     | 0,6                                | 76                     | 46                               | 75                     | 45                               |
| Asfalt                        | 0,8                                | 728                    | 582                              | 565                    | 452                              |
| Parkering för rörelsehindrade | 0,8                                | 41                     | 33                               | 25                     | 20                               |
| Permeabel yta för parkering   | 0,4                                | 339                    | 136                              | 245                    | 98                               |
| Stensatt yta - entréer        | 0,7                                | 132                    | 92                               | 153                    | 107                              |
| Stensatt yta - cykelställ     | 0,7                                | 36                     | 25                               | 37                     | 26                               |
| Stensatt yta - sittplats      | 0,7                                | 83                     | 58                               | 101                    | 71                               |
| Grönyta - gräs                | 0,1                                | 585                    | 59                               | 610                    | 61                               |
| Grönyta - buskar              | 0,1                                | 379                    | 36                               | 359                    | 36                               |
| Grönyta - lekplats            | 0,1                                | 53                     | 5                                | 61                     | 6                                |
| <b>SUMMA</b>                  |                                    | <b>3156</b>            | <b>1707</b>                      | <b>2936</b>            | <b>1556</b>                      |

## 5.2 Flödesberäkningar

För beräkning av de flöden som uppstår inom planområdet har den rationella metoden använts. Vid användning av den rationella metoden beräknas flöden utifrån regnintensitet, områdets storlek samt en avrinningskoefficient som varierar med typ av yta och som baseras på ytans infiltrationsförmåga. Formeln för den rationella metoden är följande:

$$q_{dim} = i \cdot \varphi \cdot A$$

där

$q_{dim}$  = dimensionerande flöde [l/s]

$i$  = regnintensitet [l/(s, ha)]

$\varphi$  = avrinningskoefficient [-]

$A$  = area [ha]

Regnintensiteten varierar med återkomsttid och regnvaraktighet och beräknas med hjälp av Dahlströms ekvation. För det aktuella fallet används Dahlströms ekvation gällande för regnvaraktigheter upp till 24 timmar:

$$i_A = 190 \cdot \sqrt[3]{A} \cdot \frac{\ln(T_R)}{T_R^{0,98}} + 2$$

där

$i_A$  = regnintensitet [l/(s, ha)]

$T_R$  = regnvaraktighet [min]

$A$  = återkomsttid [månader]

För beräkningar med den rationella metoden sätts regnvarigheten till samma värde som den tidsmässigt längsta rinnvägen inom avrinningsområdet. I detta fall har rinntiden bedömts vara 10 minuter baserat på översiktlig bedömning av etableringsområdet med snabb avrinning på hårdgjorda ytor och den kortaste rekommenderade rinntiden enligt Svenskt Vatten.

Den dagvattenvolym som uppstår inom planområdet beräknas genom att multiplicera det dimensionerande flödet med regnvaraktigheten. Volymen av det dagvatten som måste fördröjas inom området bestäms av tillåtet utflöde från planområde.

### 5.3 Skyfall- och dagvattenflöde

Beräkning av framtida skyfall- och dagvattenflöde vid en återkomsttid på 20- respektive 100 år med klimatfaktor 1,3, se Tabell 5-2.

Tabell 5-2. Beräkning av befintligt och framtida flöden vid olika återkomsttider. Framtida flöden har beräknats med en klimatfaktor 1,3.

| Återkomsttid | Befintligt planområde |         | Ettapp 1    |         | Ettapp 2    |        |
|--------------|-----------------------|---------|-------------|---------|-------------|--------|
|              | Varaktighet           | Flöde   | Varaktighet | Flöde   | Varaktighet | Flöde  |
| 20 år        | 10 min                | 86 l/s  | 10 min      | 64 l/s  | 10 min      | 58 l/s |
| 100 år       | 10 min                | 147 l/s | 10 min      | 109 l/s | 10 min      | 99 l/s |

### 5.4 Erforderlig fördröjningsvolym

Erforderlig fördröjningsvolym har beräknats för vardera etapps delområde och återkomsttid på 20 respektive 100 år. En klimatfaktor på 1,3 och dimensionerande utloppsflöde beräknats utifrån ledningsnätets tillgängliga kapacitet på 20 l/s/ha, se Tabell 5-3.

Tabell 5-3. Beräknad erforderlig fördröjningsvolym med klimatfaktor 1,3.

| Återkomsttid | Ettapp 1     |                                         | Ettapp 2     |                                        |
|--------------|--------------|-----------------------------------------|--------------|----------------------------------------|
|              | Dim. utflöde | Erforderlig fördröjningsvolym           | Dim. utflöde | Erforderlig fördröjningsvolym          |
| 20 år        | 6,4 l/s      | 49 m <sup>3</sup> (varaktighet 40 min)  | 5,9 l/s      | 44 m <sup>3</sup> (varaktighet 40 min) |
| 100 år       | 6,4 l/s      | 100 m <sup>3</sup> (varaktighet 74 min) | 5,9 l/s      | 91 m <sup>3</sup> (varaktighet 74 min) |

## 6 Skyfallsanalys/lågpunktskartering

En översiktlig skyfallsanalys har genomförts med hjälp av SCALGO Live. SCALGO Live är en GIS-baserad onlinetjänst som i grundutformningen används för att analysera höjddata ur ett ytvattenperspektiv. I analysen används både terrängdata och vattenvolymer för att identifiera vilka områden som riskerar att översvämmas då en given mängd vatten rinner av på markytan. Grundpaketet i SCALGO saknar dynamiska (tidsberoende) aspekter och kan inte identifiera effekter av tröghet i ett system. Exempel på tröghet kan exempelvis vara flödesmotstånd över en markyta eller dynamiska effekter av ledningsnät eller trummor

SCALGO Lives grundpaket är ett bra verktyg i tidiga planeringsskeden där översiktlig systemförståelse för ytavrinningen och potentiella översvämningsrisker är i fokus. Resultaten från SCALGO Live bör i regel inte användas för detaljprojektering eller dimensionering, det finns dock undantag för när detta kan vara lämpligt. Vid planering av ny bebyggelse är det viktigt att ta hänsyn till identifierade översvämningsområden för att förhindra att vatten blir stående och därmed skadar byggnader eller hindrar framkomlighet för exempelvis utryckningsfordon

Karteringsmetoden har valts då planområdet är mycket litet och avrinningsområdet uppströms endast består av själva planområdet. För föreliggande detaljplan bedöms följande analys som tillräcklig för att identifiera och åtgärda riskbilden avseende översvämnning vid skyfall.

### 6.1 Påverkan på bebyggelse

Analysen av ett klimatanpassat 100-årsregn visar ett behov av åtgärder för att skydda den planerade byggnaden mot översvämningsrisker. Utgångspunkten för analysen var SMHI:s skyfallsstatistik, som visar att ett klimatkompenserat 100-årsregn i sydvästra Sverige med en varaktighet på 74 minuter motsvarar cirka 78 mm nederbörd (SMHI, 2025), se Figur 6-1. Infiltrationsmöjligheter har inte inkluderats i analysen, vilket resulterar i en mycket konservativ situation.



Figur 6-1. Stående vattendjup för planerad detaljplan utan skyddsåtgärd mot skyfall för ett 100-årsregn (77,5 mm) med 74 minuters varaktighet samt utan infiltration (SCALGO Live).

Befintliga lågpunkter och inom planområdet uppskattas ha en fördröjningskapacitet på cirka 189 m<sup>3</sup> för analyserat scenario. Planförslaget omfattas av flera byggnader som riskerar att översvämmas utifrån befintlig marknivå. Planområdet syd- och sydöstra del angränsar till en befintlig lågpunkt där vatten kan ansamlas och nå en vattennivå uppemot +61,9m (RH2000). Det är viktigt att framtida detaljplans byggnader har en höjdsättning som överstiger denna nivå.

## 6.2 Påverkan på nedströms områden

Det klimatkompenserade 100-årsregn fyller idag de befintliga lågpunkterna med cirka 140 m<sup>3</sup> före exploatering (förutsatt det konservativa antagandet ingen infiltration).

För att inte riskera att skada planerade byggnader samt öka belastningen och samtidigt inte påverka omkringliggande nedströms områden så krävs implementering av skyddsåtgärder såsom att bygga bort befintliga lågpunkter och leda vattnet mot skyfallsanläggningar med tillräcklig fördröjningskapacitet.

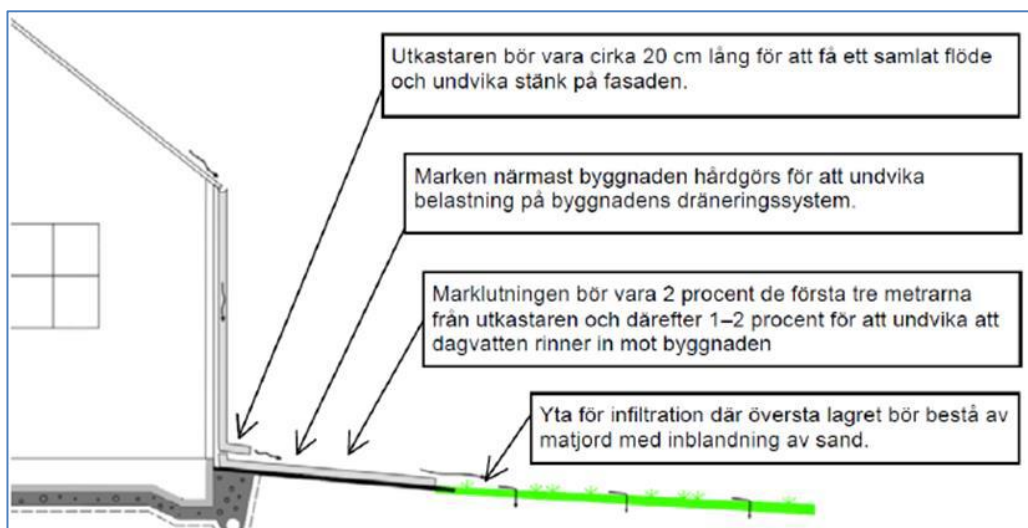
Tillgänglig fördröjningsvolym före respektive efter exploatering måste vara i minst samma storleksordning för att detaljplanen ska kunna inte påverka nedströms områden. I tidigare avsnitt (5.4) så beräknades den totala erforderliga fördröjningsvolymen för ett 100-årsregn med en klimatfaktor på 1,3 till 193 m<sup>3</sup>, vilket förslagsvis blir dimensionerande för skyfallsåtgärd.

### 6.3 Principiell höjdsättning och sekundära rinnvägar

En korrekt höjdsättning av planområdet är en förutsättning för att minimera risken för att skador på bebyggelse ska uppstå vid händelse av kraftiga regn. I Figur 6-1 ser man att planområdet inte är direkt utsatt för risker så länge höjdsättningen beaktar marknivån på Repslagaregatan och Rundelsgatan som ligger på uppemot +62 m (RH2000).

Då dagvattensystemen och även det kommunala dagvattennätet är fulla, och med de rådande höjdförhållandena på omgivande vägar, föreslås att höjdsättning görs så att de sekundära avrinningsvägarna stämmer överens med de planerade åtgärder för dagvattenfördröjning och dess placering.

Höjdsättning i anslutning till husfasader bör utformas enligt Figur 6-2. Detta motsvarar en utkastare på cirka 20 centimeter samtidigt som marken närmast fasad hårdgörs i syfte att undvika belastning på byggnadens dräneringssystem. Marklutningen rekommenderas till 2 procent de första tre metrarna från utkastaren och därefter cirka 1–3 procent för att inte riskera att dagvatten rinner in mot byggnaden.



Figur 6-2. Principiell höjdsättning (Alm & Pirard, 2014).

### 6.4 Framkomlighet

Det bedöms inte föreligga några problem att komma till och från den planerade byggnaden vid ett klimatkompenaserat 100-årsregn. Framkomligheten anses vara tillräcklig.



## 7 Principiellt åtgärdsförslag

Utifrån planförslagets utformning, markanvändning, etapp-indelning, principiell höjdsättning och åtgärdsbehov mot skyfall så har två skyfallsanläggningar tagits fram för vardera delområde, se Figur 7-1.



Figur 7-1. Principiellt åtgärdsförslag, svarta pilar motsvarar principiell flödesavrinning mot anläggning och blå pilar motsvarar föreslagna sekundära rinnvägar.

Dimensionerna för den västra skyfallsanläggningen omfattar en yta cirka 355 m<sup>2</sup>, en fördröjningskapacitet på 112 m<sup>3</sup> och en 1:4 slänt. Maxdjupet är 0,4 meter, där bottenytan är höjdsatt till +61,5 m (RH2000). Motsvarande östra anläggningen omfattar en yta på cirka 289 m<sup>2</sup>, en fördröjningskapacitet på 92 m<sup>3</sup> och en 1:4 slänt. Maxdjupet är också 0,4 meter, där bottenytan är höjdsatt till +61,5 m (RH2000). Förutom skyfallsanläggningar så föreslås permeabla ytor, gröna tak som har både fördröjande och renande egenskaper. Höjdsättningen bör utformas så att avvattnings sker enligt föreslagen principiell flödesavrinning (svarta pilar) mot anläggning med utlopp mot dagvattenledningsnätet med ett maxflöde på 6,4 l/s för den västra anläggningen och 5,9 l/s för den östra anläggningen.

### 7.1 Permeabla ytor

Permeabel beläggning (genomsläpplig beläggning), alltså ytor med högre genomsläpplighet än till exempel asfalt som har dålig genomsläpplighet. Ett exempel är parkeringsplatser som utformas med gräsarmering istället för asfalt vilket ökar infiltrationsförmågan markant och dessutom bidrar till en trivsamt, grön miljö. Figur 7-2

17(24)

visar ett förslag på hur en gräsarmerad parkeringsplats kan se ut. Förutom fördröjning av dagvattenflöde så bidrar en sådan systemlösning också till rening av dagvatten. Reningskapaciteten beror på materialets förmåga att binda föroreningar samt genomsläpplighetsgraden i marken.



Figur 7-2. Parkeringsplats för bil utförd med gräsarmering som möjliggör för högre infiltration och mindre dagvattenavrinning (Blenders, 2025).

## 7.2 Gröna tak

Med gröna tak minskas ytliga avrinningen genom att ett vegetationslager tar upp, fördröjer och avdunstar nederbörden från mindre regn. Utformningen kan variera från tunna sedummattor till metertjocka jordlager med träd och buskar på underbyggda innergårdar. Ett vegetationslager på 20-40 mm av sedum (se Figur 7-3) eller mossor kan reducera årsavrinningen med ungefär 40% (Boverket, 2021).



Figur 7-3. Grönt tak av sedum i Lerum (Sweco, 2022).

### 7.3 Överdämningsytor

Överdämningsytor (eller torra dammar) är nedsänkta grönytor som vid höga flöden kan magasinera samt rena mindre flöden men som vid perioder utan nederbörd är torra och kan då användas till annat.

För bättre vattenhanteringsförmåga kan träd planteras eftersom dessa bidrar till transpiration och därmed transport av vattnet. Träd hjälper också till att stabilisera jorden, samt ökar den biologisk mångfalden. Figur 7-4 visar ett exempel på en överdämnings yta/torr damm.



Figur 7-4. Exempel på överdämningsyta/torr damm från Salabacke (Sweco, 2020).



## 8 Föroreningsanalys

En föroreningsanalys av planområdet har utförts i StormTac (v.25.2.1), där den uppskattade befintliga föroreningsbelastningen jämförs mot den uppskattade belastningen efter exploatering. Enligt utförda miljötekniska markundersökningar så klassas delar av området som förorenad mark vilket föroreningsanalysen tar hänsyn till genom att föreslagen anläggning inte tillåter någon infiltration samt att föroreningen PAH16 inkluderas i analysen på grund av höga befintliga nivåer samt att detaljplanen villkorar att startbesked inte får ges förrän markföroreningen avhjälpes.

Generellt sett bidrar hårdgjorda ytor till en ökad föroreningsbelastning jämfört med grönytor, eftersom mer vatten avrinner från ytorna och därmed för med sig större mängder föroreningar.

Beräkningarna baseras på nederbördsdata, markanvändning samt schablonhalter av föroreningar baserade på flödesproportionell provtagning. StormTac:s dataunderlag är en källa till osäkerhet för resultat då vissa tungmetaller, suspenderat material och näringsämnen kväve och fosfor har exempelvis undersökts i ett stort antal studier medan dataunderlaget för andra föroreningar är begränsat. Samma gäller för olika markanvändningar; för vissa mera allmänna markanvändningar finns ett brett dataunderlag, för andra mera specifika bara några enstaka mätvärden. Resultaten bör endast betraktas som en fingervisning om vilka föroreningshalter och reningseffekter som kan förväntas (StormTac, 2025).

Information om nederbörd har hämtats ifrån SMHI, från dataserier med normalvärden för perioden 1961–1990 (SMHI, 2023). För utredningsområdet är den uppmätta nederbörden (inklusive korrigeringsfaktor) 820 mm/år som baseras på data insamlat från väderstationerna; Stehag (klimatnr. 53540) (772 mm/år med 7%-korr. faktor), Örtofta (klimatnr. 53470) (624 mm/år med 9%-korr. faktor) och Kävlinge (klimatnr. 53480) (676 mm/år med 9%-korr. faktor) (Alexandersson, 2003). Korrigeringsfaktorn används för att korrigera för mätfel i nederbördsdatan, så som avdunstning.

Föroreningsanalysen utgår från att jämföra den befintlig situationens markanvändning föroreningshalter (µg/l) och föroreningsmängder (kg/år) mot den framtida planeringens markanvändning. Tabell 8-1 redovisar beräknad markanvändning före och efter exploatering, Tabell 8-2 redovisar det befintliga föroreningsbidraget och förväntat bidrag efter genomförd detaljplan utan skyfallsåtgärder och Tabell 8-3 redovisar det befintliga föroreningsbidraget och förväntat bidrag efter genomförd detaljplan med reningsåtgärder.

20(24)

SKYFALL- OCH DAGVATTENUTREDNING  
2025-06-10

SKYFALL- OCH DAGVATTENUTREDNING FÖR FASTIGHETER  
SEBRAN 34 OCH 35

Tabell 8-1. Använd markanvändning för befintlig situation och efter exploatering för föroreningsanalys i StormTac (v25.2.1).

| Markanvändning       | Befintlig situation (m <sup>2</sup> ) | Efter exploatering (m <sup>2</sup> ) |
|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Parkmark             | 2740                                  | 0                                    |
| Skolområde           | 1152                                  | 0                                    |
| Takyta               | 902                                   | 141                                  |
| Asfaltsyta           | 1298                                  | 1359                                 |
| Grönt tak            | 0                                     | 151                                  |
| Betongplatta         | 0                                     | 542                                  |
| Gräsyta              | 0                                     | 2047                                 |
| Permeabel beläggning | 0                                     | 584                                  |
| <b>Totalt</b>        | <b>6092</b>                           | <b>6092</b>                          |

Tabell 8-2. Föroreningsanalys det befintliga föroreningsbidraget och förväntat bidrag efter exploatering utan reningsåtgärder. Beräknat i StormTac (v25.2.1).

| Ämne  | Föroreningsmängd (kg/år) |                    | Föroreningshalt (µg/l) |                    |
|-------|--------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
|       | Befintlig situation      | Efter exploatering | Befintlig situation    | Efter exploatering |
| P     | 0,45                     | 0,38               | 140                    | 110                |
| N     | 4,4                      | 4,7                | 1400                   | 1400               |
| Pb    | 0,015                    | 0,0098             | 4,7                    | 2,9                |
| Cu    | 0,045                    | 0,042              | 14                     | 12                 |
| Zn    | 0,11                     | 0,074              | 34                     | 22                 |
| Cd    | 0,0013                   | 0,0012             | 0,4                    | 0,36               |
| Cr    | 0,017                    | 0,014              | 5,3                    | 4                  |
| Ni    | 0,013                    | 0,011              | 4,2                    | 3,3                |
| Hg    | 0,000072                 | 0,000079           | 0,023                  | 0,023              |
| SS    | 77                       | 51                 | 25000                  | 15000              |
| Olja  | 1,2                      | 0,94               | 370                    | 270                |
| BaP   | 0,000063                 | 0,000046           | 0,02                   | 0,013              |
| PAH16 | 0,00083                  | 0,0012             | 0,27                   | 0,36               |

Tabell 8-3. Föroreningsanalys det befintliga föroreningsbidraget och förväntat bidrag efter exploatering inklusive skyfallsåtgärd. Beräkningar utfört i StormTac (v25.2.1).

| Ämne  | Föroreningsmängd (kg/år) |                    | Föroreningshalt (µg/l) |                    |
|-------|--------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
|       | Befintlig situation      | Efter exploatering | Befintlig situation    | Efter exploatering |
| P     | 0,45                     | 0,3                | 140                    | 89                 |
| N     | 4,4                      | 2,8                | 1400                   | 820                |
| Pb    | 0,015                    | 0,0051             | 4,7                    | 1,5                |
| Cu    | 0,045                    | 0,028              | 14                     | 8,2                |
| Zn    | 0,11                     | 0,049              | 34                     | 14                 |
| Cd    | 0,0013                   | 0,00068            | 0,4                    | 0,2                |
| Cr    | 0,017                    | 0,0055             | 5,3                    | 1,6                |
| Ni    | 0,013                    | 0,0062             | 4,2                    | 1,8                |
| Hg    | 0,000072                 | 0,000055           | 0,023                  | 0,016              |
| SS    | 77                       | 39                 | 25000                  | 11000              |
| Olja  | 1,2                      | 0,086              | 370                    | 25                 |
| BaP   | 0,000063                 | 0,000018           | 0,02                   | 0,0054             |
| PAH16 | 0,00083                  | 0,00050            | 0,27                   | 0,15               |

Resultatet från föroreningsanalysen indikerar att föroreningsnivåerna för alla analyserade ämnen, med undantag för PAH16, inte kommer att försämrats efter exploatering. Med inkluderade skyfallsåtgärder uppskattas föroreningsbidraget från PAH16 inte att öka. Detta innebär att förutsättningarna för att uppnå god status enligt miljö kvalitetsnormerna inte riskeras för recipienterna.

## 9 Slutsats

Förutsättningarna för den föreliggande detaljplanen är goda ifall principiella åtgärdsförslag implementeras. Nedan presenteras de viktigaste punkterna från utredningen som måste tillgodoses:

- Skyddsåtgärder mot skyfall och översvämning måste implementeras för att inte riskera översvämning inom eller nedströms planområdet.
- Skyfallsanläggningar dimensioneras planeras enligt framtagna förslag i kapitel 7 med utlopp mot dagvattenledningsnätet.
- Skyfallsåtgärderna medför även fördröjning och rening av dagvatten.
- Permeabel beläggning på bilparkering (parkering för rörelsehindrade undantaget).
- Gröna tak på miljöhus och uterum.
- Höjdsättningen bör utformas så att avvattnings sker enligt föreslagen principiell flödesavrinning mot anläggning enligt Figur 7-1.
- Höjdsättning av mark intill byggnad (eventuellt undantaget för miljöhus och uterum som måste förhålla sig till höjdsättningen vid fastighetsgränsen) måste vara minst +62,2 m (RH2000).
- Höjdsättning av planområdet och skyfallsåtgärder samordnas förslagsvis med saneringsschakt.



## 10 Litteraturförteckning

- Alexandersson, H. (2003). *Korrektion av nederbörd enligt enkel klimatologisk metodik*.
- Alm, H., & Pirard, J. (2014). *Dagvattenhantering – En exempelsamling*. Uppsala Kommun.
- Blenders. (2025). *Bender Gräsarmeringsplatta Drain*. Hämtat från <https://www.benders.se/sortiment/mark/plattor/grasarmering/>
- Boverket. (2021). *Fördröjning och minskning av dagvatten*. Hämtat från <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/ekosystemtjanster/verktyg/rakna/dagvattenhantering/>
- Eslövs Kommun. (2018). *Översiktsplan Eslöv 2035*.
- Eslövs Kommun. (2020). *Dagvatten- och översvämningsplan för Eslövs kommun*.
- MS SYD AB. (2022). *Översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Sebran 34, Eslövs kommun*.
- MS SYD AB. (2025). *Miljörapport - Fastighetsbeteckning; Sebran 34 - 35*.
- SGU. (2025a). *Kartvisare, Jordarter 1:25000-1:1000000*. Hämtat från <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>
- SGU. (2025b). *Kartvisare, Genomsläpplighet*. Hämtat från <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-genomslapplighet.html>
- SMHI. (2023). *Dataserier med normalvärden för perioden 1961-1990*.
- SMHI. (2025). *Skyfallsstatistik: Regional statistik för extrema korttidsregn*. Hämtat från <https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/skyfallsstatistik-regional-statistik-for-extrema-korttidsregn>
- StormTac. (2025). *Guide StormTac Web*.
- Svenskt Vatten. (2019). *Avledning av dag-, drän- och spillvatten. Funktionskrav, hydraulisk dimensionering och utformning av allmänna avloppssystem (P110)*.
- SWECO. (2020). *Översiktlig projekterings PM Geoteknik*.
- VISS. (2025a). *SAXÅN: Välabäcken-källa (WA65855704)*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA65855704>
- VISS. (2025b). *Eslöv-Flyinge (WA23502724)*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA23502724>







**INNEHÅLL**

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| INNEHÅLLSFÖRTECKNING       | 2     |
| INLEDNING                  | 3     |
| NULÄGE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR | 4     |
| TVÅ TYDLIGA OMRÅDEN        | 5     |
| TRÄDGÅRDSRUMMET            | 6     |
| PLAN 1, ETAPP 1            | 7     |
| PLAN 2 - 5, ETAPP 1        | 8     |
| PLAN 6 - 7, ETAPP 1        | 9     |
| SOL- OCH SKUGGSTUDIER      | 10    |
| VOLYM- OCH MILJÖBILDER     | 11-12 |
| MATERIAL OCH FÄRGER        | 13    |

## INLEDNING

Efter en brand 2018 innehåller Sebran 34 och 35 en obebyggd del, som är inhägnad med stängsel samt en envåningsbyggnad med verksamheter. Fastighetens ofärdiga avtryck i stadsbilden påverkar den allmänna upplevelsen och det finns ett behov av att utveckla den till att bli en aktiv och vacker del i området. Det här kvalitetsprogrammet syftar till att beskriva projektets gestaltning och ambitionsnivå. Kvalitetsprogrammet är en del av detaljplanehandlingarna och ska vara ett stöd i det fortsatta arbetet.

Malmö 2025-05-19

**Tengbomgruppen AB**  
Christer Blomqvist  
Arkitekt SAR/MSA  
M 070-515 90 91

**Mildnergruppen AB**  
Christian Mildner  
CEO  
M 070-855 93 37



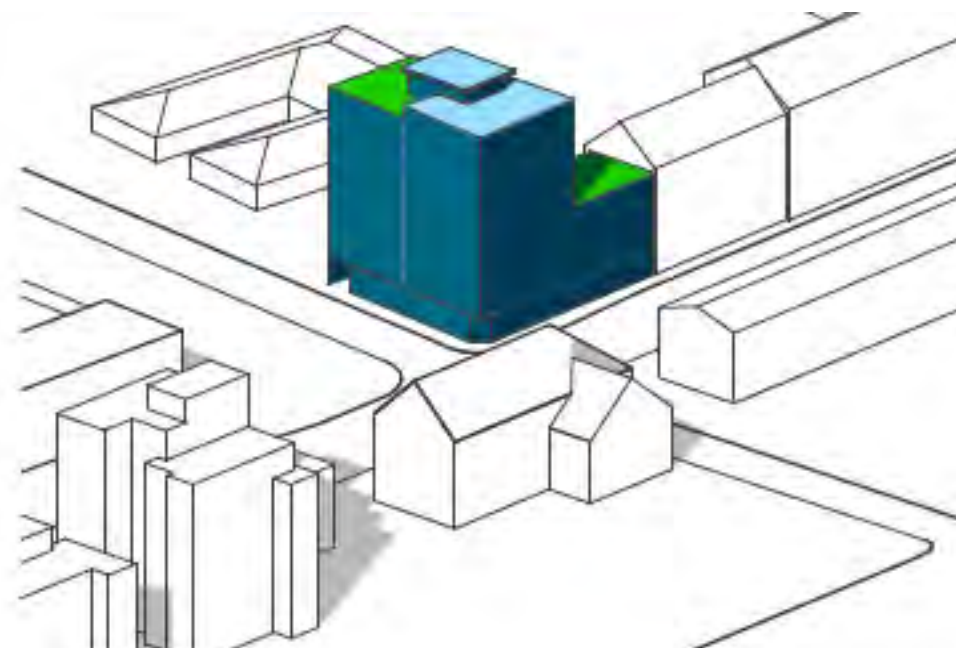
### OMRÅDET FRÅN SÖDER

Delar väster om Sebran 34 och 35 består av höga byggnadsvolymer, 4 - 12 våningar och på Stenbocken 14 och 15 med köpcentra och parkeringsplats ska uppföras en bebyggelse med hus i 4 - 6 våningar. Öster och norr om fastigheten är bebyggelsen lägre.



*Visionsbild från exploatören av hur den nya bebyggelsen skulle kunna se ut från sydost.  
Bild: Scanbygg i Ystad, Johan Sundberg Arkitektur AB, Martin Martinsson Architecture*

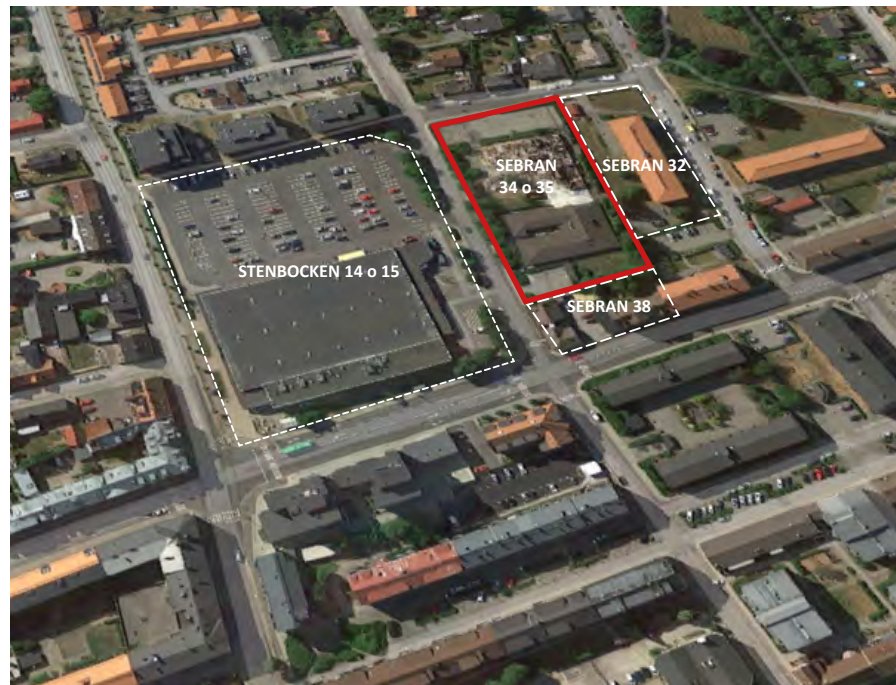
### PLANERAD BEBYGGELSE PÅ STENBOCKEN 14 OCH 15



Volymbild. Lokal XXX Arkitekter

### PLANERAD BEBYGGELSE PÅ SEBRAN 38





OMRÅDET



VY FRÅN REPSLAGAREGATAN MOT SYDOST



VY FRÅN RUNDELSGATAN MOT SYDVÄST



VY FRÅN REPSLAGAREGATAN MOT VÄSTER



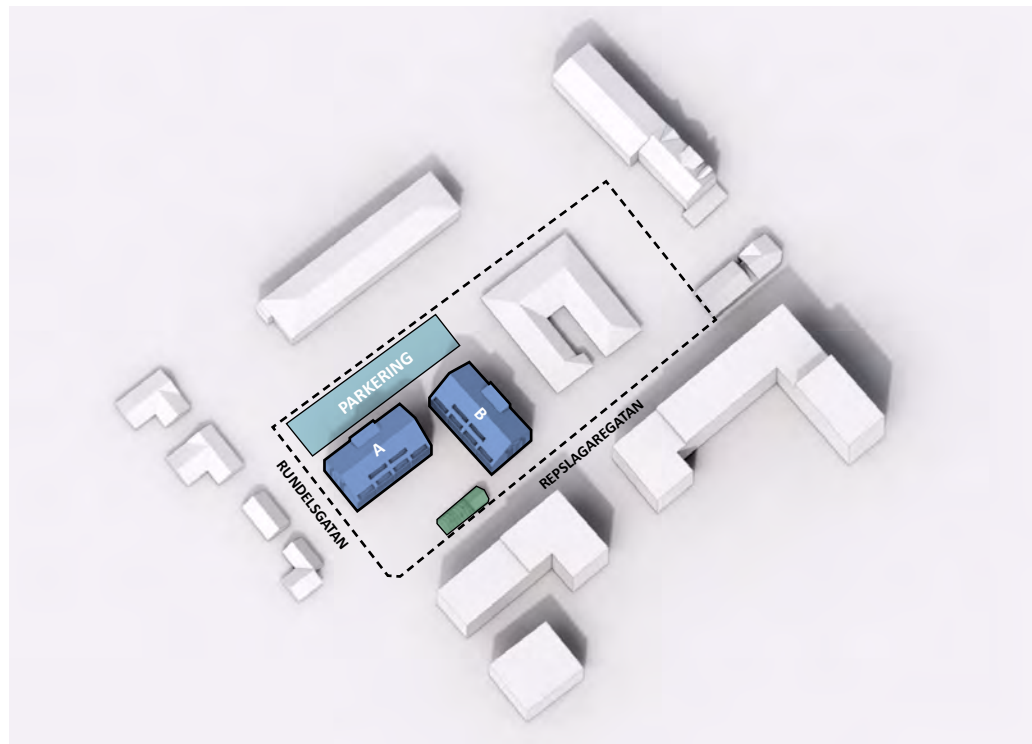
VY FRÅN REPSLAGAREGATAN MOT SEBRAN 35

## NULÄGE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR

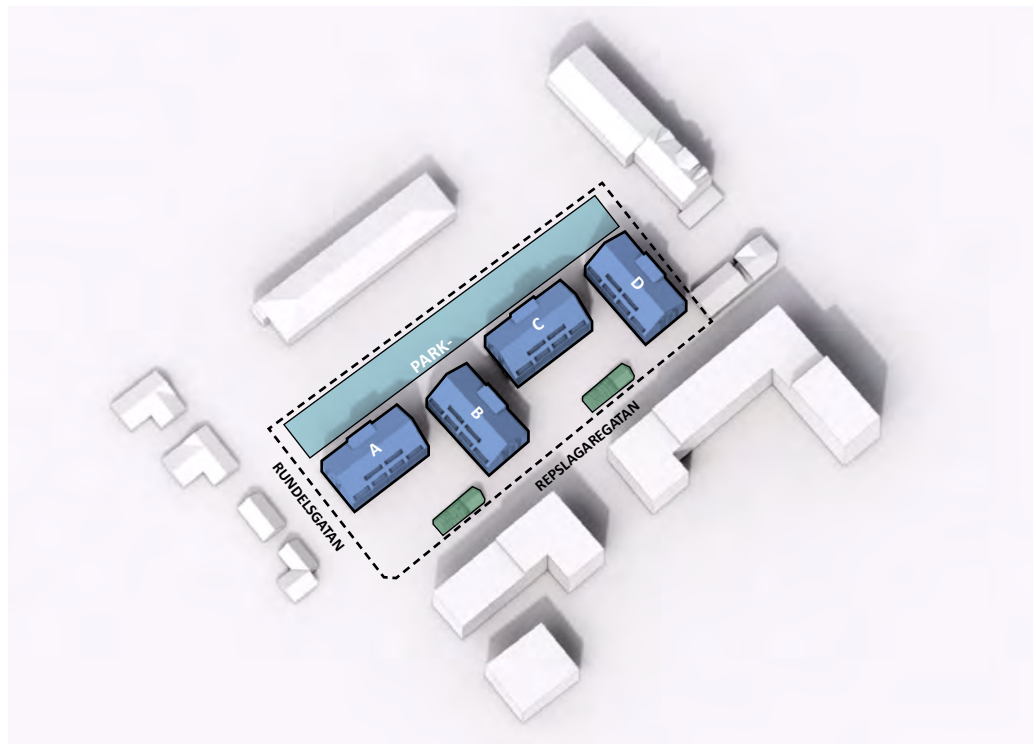
Tomtaarealen är ca 6 000 m<sup>2</sup> och innehåller en byggnad, en markparkering med 12 bilplatser, en mindre förrådsbyggnad samt en obebyggd yta. I befintlig byggnad hyr Region Skåne lokaler för Rehab Psykiatrisk rehabiliteringsenhet.

På den obebyggda delen låg tidigare en skolbyggnad, som brann ner i maj 2018. Söder om Sebran 34 och 35 ska Stenbocken 14 och 15 ändras, se bild på sidan 3, till en bebyggelse med hög densitet. Innehållet blir ca 300 bostäder samt verksamheter i markplan med ett parkeringsgarage under hela kvarteret. Detaljplanen vann laga kraft 2021-12-30.

På hörntomten Sebran 38 öster om Sebran 34 och 35 planeras ett 4 till 8 våningar högt bostadshus, se bild på sidan 3. Detaljplanen vann laga kraft 2022-10-04.



BYGGNADSVOLYMER MED PARKERING I ETAPP 1



BYGGNADSVOLYMER MED PARKERING FULLT UTBYGGT I ETAPP 2

## TVÅ TYDLIGA OMRÅDEN

Tomtytan delas upp i två tydliga områden. Längs norra gränsen förläggs bilparkeringen, som ges en underordnad placering men också bidrar till att de nya husen inte skuggar de befintliga husen på granntomten. Övriga ytor innehåller två likvärdiga bostadsgrupper med flerbostadshus i en lagom balans mellan antal lägenheter, grönytor och bilparkeringar. Varje bostadsgrupp vänder sig mot sydväst och de två ingående husen sluter sig kring den gemensamma gården tillsammans med komplementbyggnader och pergola.

### TVÅ ETAPPER

Projektet kan uppföras i två etapper om den pågående verksamheten i den befintliga byggnaden behålls.

I etapp 1 uppförs den västra gruppen med tillhörande byggnader för avfall och växthus samt parkering. Befintlig byggnad behålls.

I etapp 2 rivs den befintliga byggnaden, den östra gruppen uppförs och fullbordar projektet. Ca 80 lägenheter.

Fastigheten omges av en klippt häck, som ansluter till villornas gränsmarkeringar.

Den föreslagna strukturen medger att fastigheten, om behov uppstår kan delas i två fastigheter.

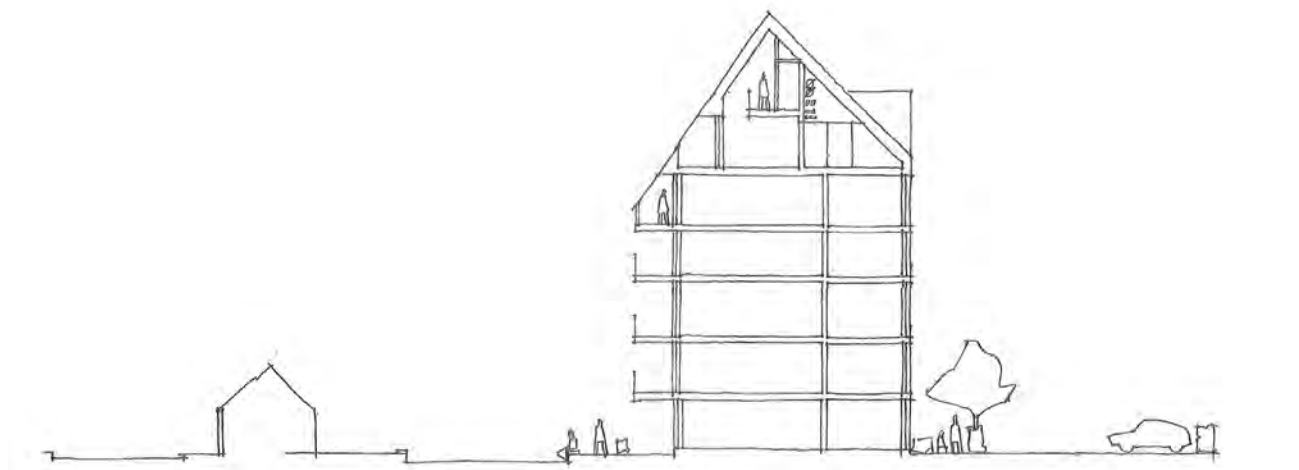
### ENKEL OCH RATIONELL PRODUKTION

De fyra husen har samma utformning, som bjuder på en rationell projektering och produktion.

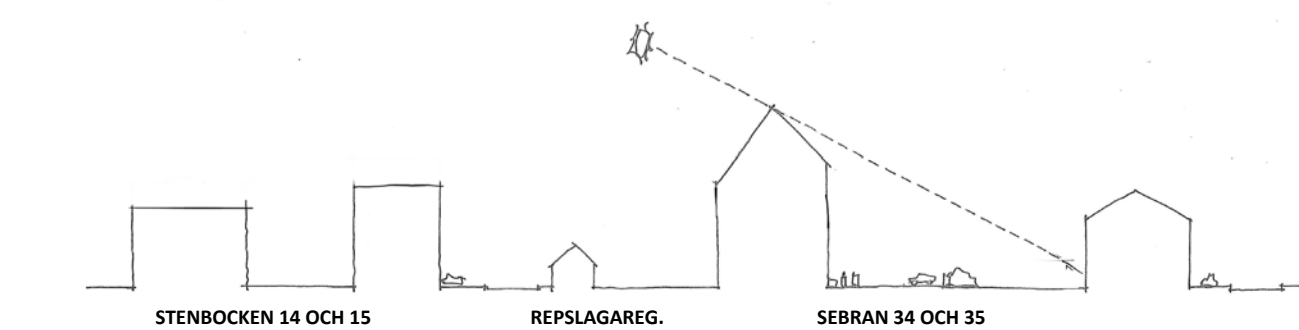
### VOLYMER OCH TAKLANDSKAP

Bostadshusen har ett sammanhållet uttryck med samma material på väggar och tak där takfoten mot gårdssidan är en våning lägre än den mot gatan.

Av flera skäl. Dels ligger husen i gränzonen mellan Stenbocken 14 och 15:s höga densitet och villaområdena, dels vill vi optimera solförhållandena inom fastigheten och för angränsande fastigheter.



HUVUDSEKTION 1:400



SEKTION 1:1000

Sektion i nord-östlig riktning från Vikingavägen i norr till Västergatan i söder



VOLYMVYER - SE MARKERINGAR I SITUATIONSPLAN FÖR PLACERING



VY 1



VY 2



VY 3



VY 4



SITUATIONSPLAN 1:400

TRÄDGÅRDSRUMMET

Konceptet med ett gemensamt trädgårdsrum omgivet av de båda husen där samtliga entréer och bostäder vetter mot och omfamnar gården borgar för en trygg gemenskap hos de boende.

EN CENTRAL GRÄSYTA

På gräsytan spelar man boll eller lägger ut en filt och njuter av solen om man inte föredrar halvkuggan under pergolan eller ett träd.

Gräsytan är försänkt med flacka slänter och ska ta hand om dagvatten och skyfall.

VI SES PÅ GÅRDEN

Utemiljön är skapad för människorna och deras gemenskap. Gården har mötesplatser för alla och för olika aktiviteter. Den rymliga, gröna och skyddade gården ska locka de boende att umgås.

VÄXTER OCH FESTER

På gården ligger ett växthus intill en stenlagd uteplats. Här kan de boende ha gemensamma växtprojekt, men platsen kan också användas som samlingslokal – ett orangeri vid gemensamma fester eller när någon behöver fira. Blir det trångt utökar man festen till uteplatsen.

EN VACKER DAGVATTENHANTERING

Dagvattnet fördröjs på fastigheten innan det belastar det kommunala dagvattensystemet. Genomsläppliga markbeläggningar, grönska på tak och mark tar hand om och fördröjer dagvattnet. De nedsänkta gräsytor i söder utgör även fördröjningsvolym i en skyfallssituation

HÅLLBART BOENDE

Genomsläppliga material har valts för maximal fördröjning av dagvatten – trätrall, gräsarmerad sten och stenmjöl. Cykeln premieras genom lättåtkomliga och logiskt placerade parkeringar. Varje husentré har ca 20 cykelplatser plus två platser för lådcyklar inomhus och resten i direkt anslutning till entréerna.

BILPARKERING

Inom fastigheten finns 49 parkeringsplatser och två platser för rörelsehindrade. Parkeringsytan är belagd med gräsarmerad sten, som möjliggör fördröjning av regnvatten och ger ett mjukt intryck. Parkeringsytan omges av klippta häckar och många träd. Flera platser är försedda med laddstation för elbilar.

LIVET BAKOM HÄCKEN BIDRAR TILL GATANS UPPLEVELSE

Sebrans gård och de omgivande husen med sina uterum öppnar upp sig mot gatan och bidrar till livet och tryggheten på gatan.

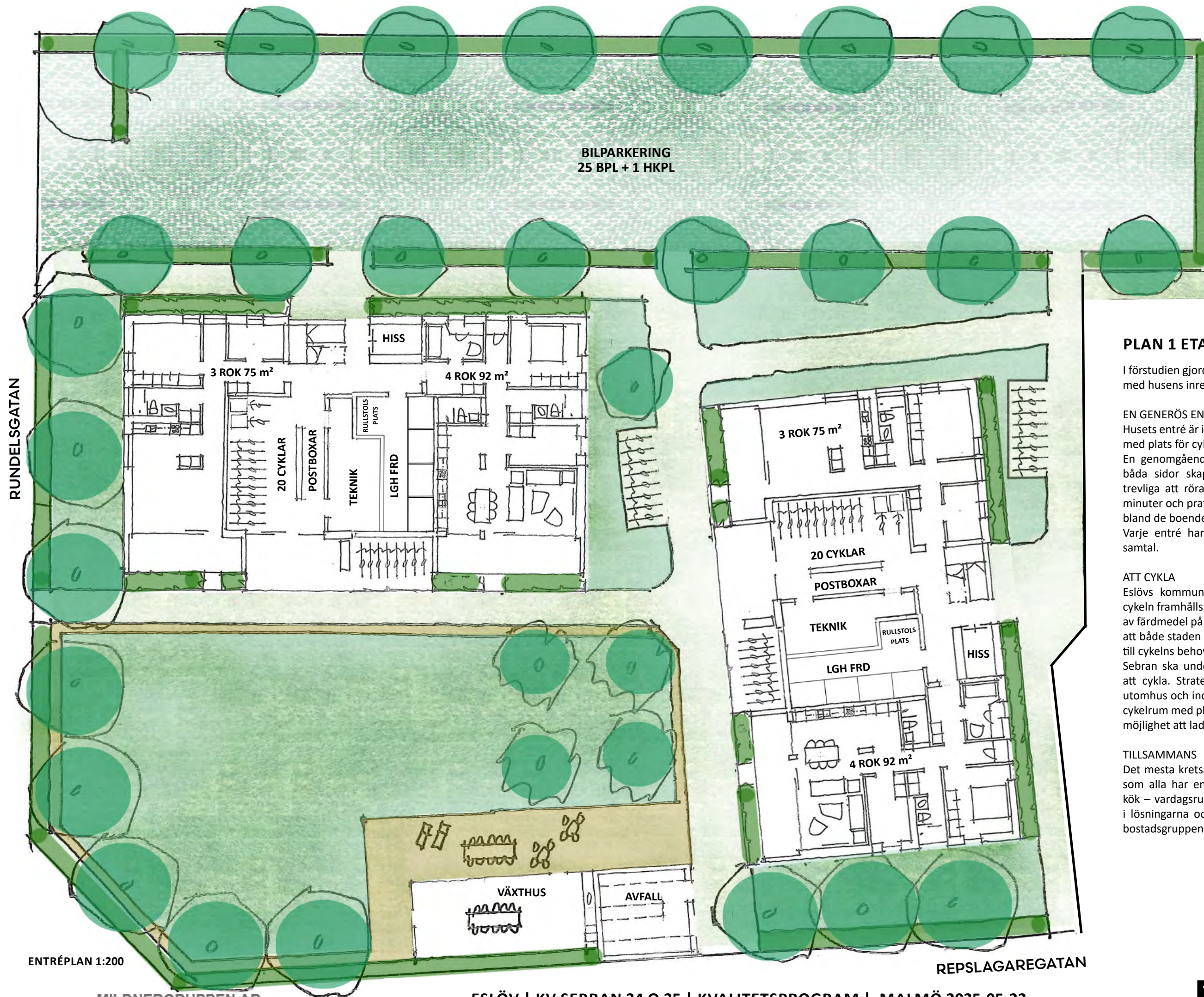
BOSTADEN OCH TRÄDGÅRDEN

Sammanhanget ute – inne har studerats med två syften, att från bostaden få en sinnlig upplevelse och att minimera inblickar.

VEGETATION

Hus och gårdar omges av häckar och träd. Längs Repslagaregatan behålls några av de befintliga körsbärsträden medan nya träd är av annan art. Huvudidén är att fastigheten genom sina häckar och rikliga vegetation ska få en lummig karaktär och ansluta till villabebyggelsen.





## PLAN 1 ETAPP 1

I förstudien gjordes ett ambitiöst och nödvändigt arbete med husens inre.

### EN GENERÖS ENTRÉ

Husets entré är inte bara en entré utan ett generöst rum med plats för cyklarna, postboxarna och att träffas. En genomgående entré med generösa glaspartier på båda sidor skapar gemensamma utrymmen som är trevliga att röra sig och vara i. Att stanna upp några minuter och prata bidrar till en behövande samhörighet bland de boende. Varje entré har en bekväm bänk som bjuder in för samtal.

### ATT CYKLA

Eslövs kommun jobbar för ett hållbart resande där cykeln framhålls. För att cykeln ska bli det naturliga valet av färdmedel på hela eller delar av vägen till målet krävs att både staden och de enskilda platserna är anpassade till cykelns behov. Sebran ska underlätta för både boende och besökare att cykla. Strategiskt placerade cykelställ vid entréer, utomhus och inomhus. Varje husentré har ett invändigt cykelrum med plats för vanliga cyklar och lådcyklar, med möjlighet att ladda elcykeln, pumpa, putsa och laga.

### TILLSAMMANS

Det mesta kretsar kring den gemensamma trädgården, som alla har en visuell kontakt med. Sekvensen med kök – vardagsrum – uterum - trädgård har prioriterats i lösningarna och bidrar till en sammanhållning inom bostadsgruppen.

ENTRÉPLAN 1:200

REPSLAGAREGATAN

MILDNERGRUPPEN AB

ESLÖV | KV SEBRAN 34 O 35 | KVALITETSPROGRAM | MALMÖ 2025-05-22

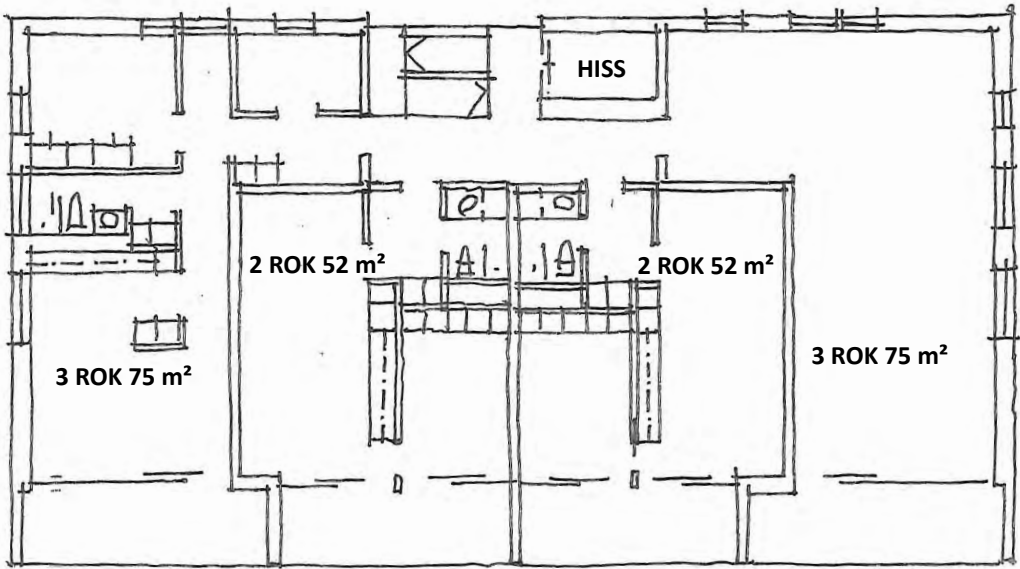


PLAN 2-5 ETAPP 1

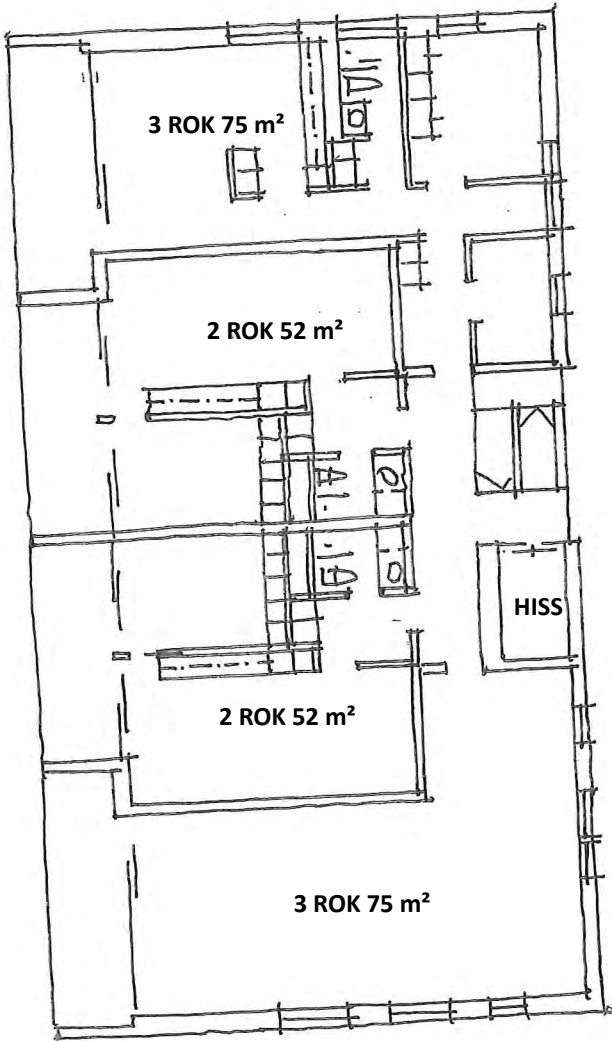
BOSTADEN  
Balkongen och uteplatsen är det mest efterfrågade rummet i bostaden. För alla lägenheter gäller att den delen ska fungera som en förlängning av bostaden och vara aktiv under större delen av året. Här ska de boende odla och vara. Tillsammans formar köket, vardagsrummet och uterummen lägenhetens hjärta. Väggen mellan vardagsrummet och uterummet är optimalt genomskinlig med en generös skjutdörr. Dagsljus och siktlinjer är en viktig del i designprocessen. Rätt använda får de boende uppleva dagens skiftande nyanser och ljuskvaliteter, utblickar som påverkar; t ex ett träd med vårens första grönska blir man ju glad av. Stora fönster som börjar vid golvet och låter solen smeka golvbrädorna och värma rummet. De senare årens ändrade livsformer har delvis flyttat arbete till hemmet. Bostaden bör innehålla flera möjligheter till ostörda arbetsplatser i hemmet.



VÄGGEN MELLAN VARDAGSRUM OCH UTERUM ÄR OPTIMALT GENOMSIKTIG MED EN GENERÖS SKJUTDÖRR.



PLAN 2-4  
1:200



PLAN 2-5  
1:200

## PLAN 6-7 ETAPP 1

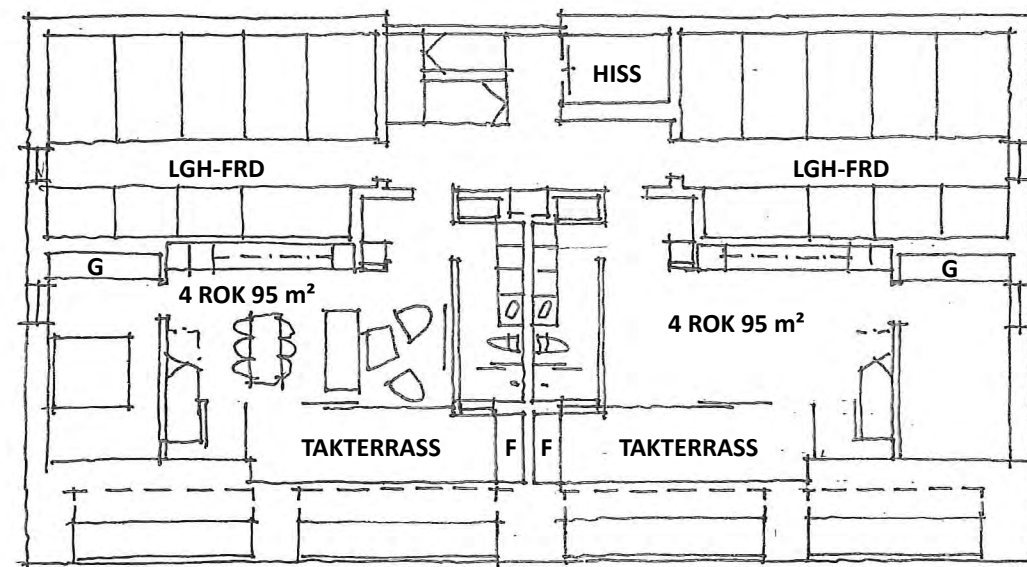
### INNEHÅLL

Vindsplanen innehåller två stycken fyrrumslägenheter samt teknikrum och lägenhetsförråd.

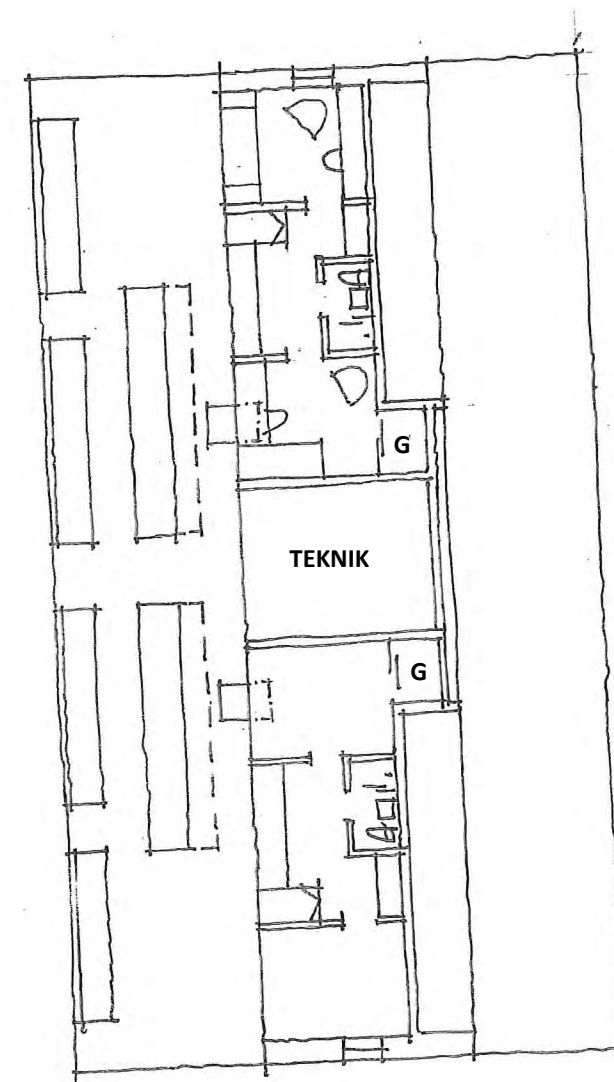
### LOFTLÄGENHETER

I förstudien har vi valt att redovisa två större bostäder med loftkaraktär och med takterrasser. Bostäderna är på ca 90 m<sup>2</sup>

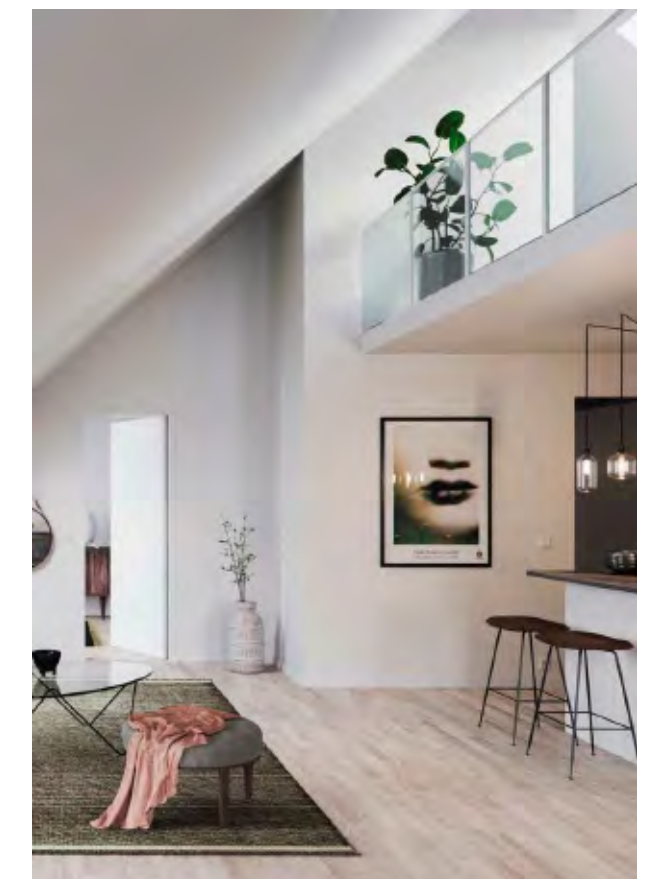
Vindsplanen kan alternativt inredas med mindre bostäder.



PLAN 5  
1:200

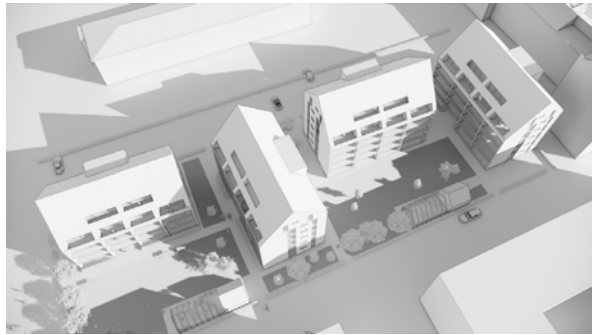


PLAN 6  
1:200

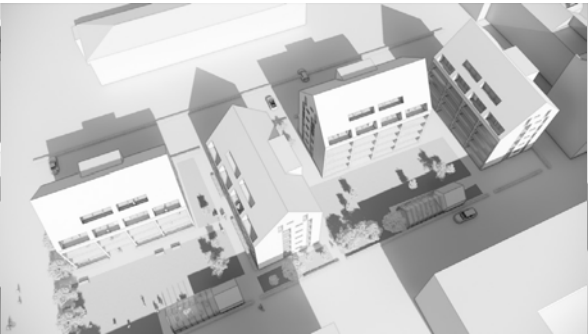


LOFTLÄGENHET

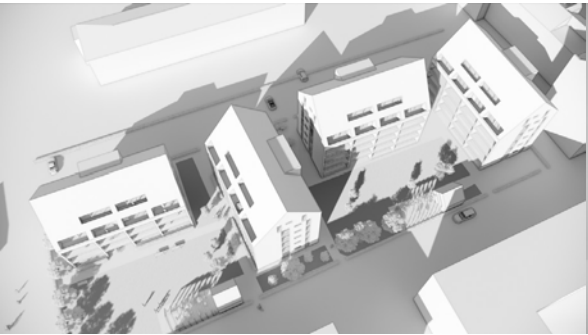




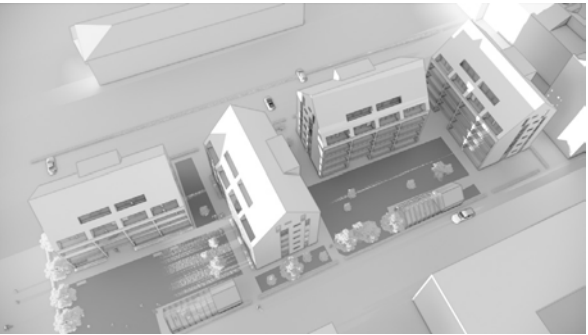
20 MARS KL. 09



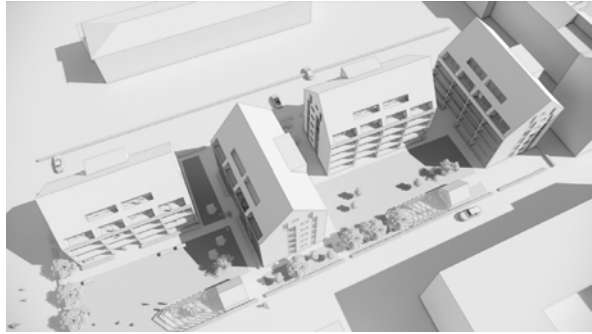
20 MARS KL. 12



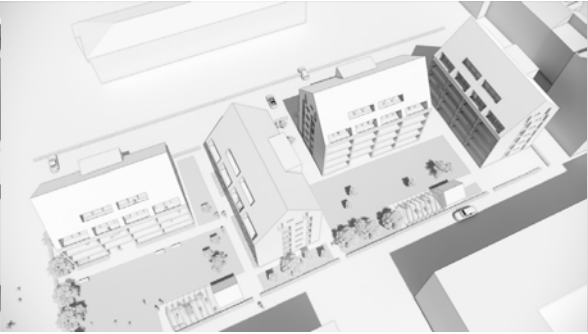
20 MARS KL. 15



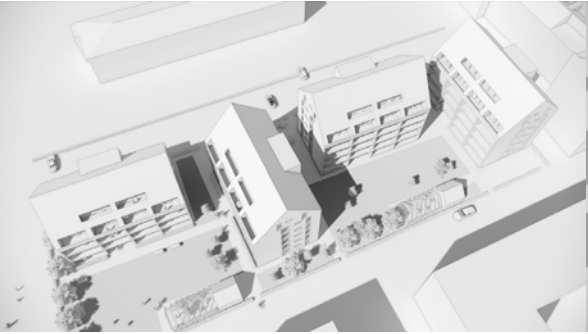
20 MARS KL. 18



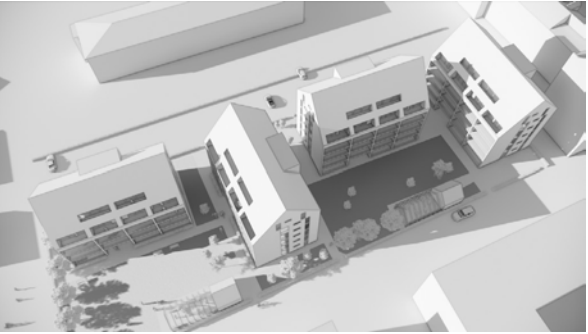
21 JUNI KL. 09



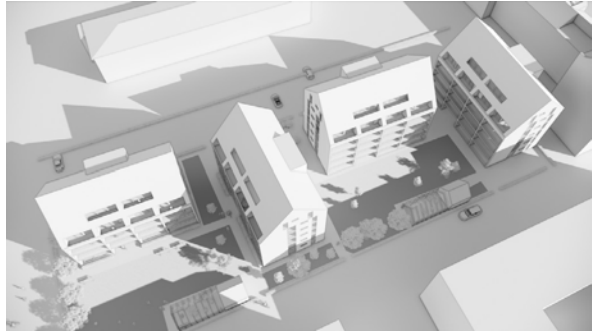
21 JUNI KL. 12



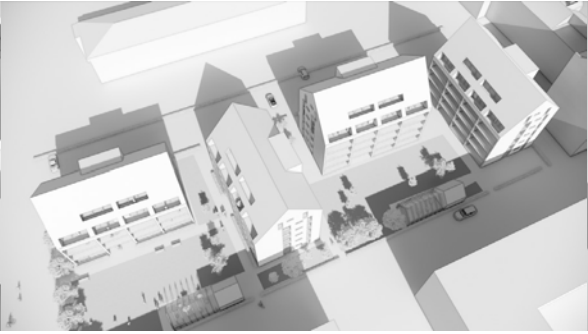
21 JUNI KL. 15



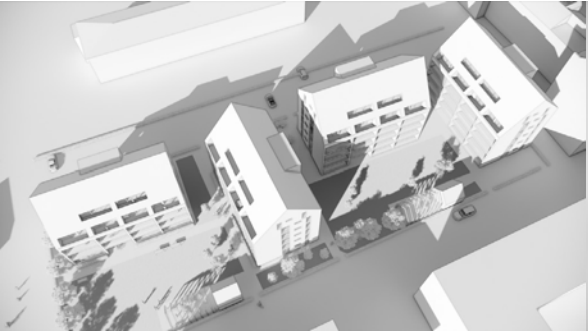
21 JUNI KL. 18



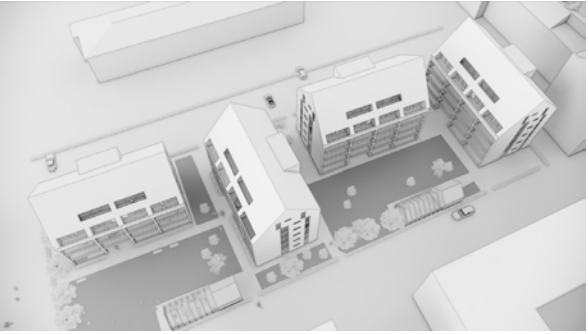
23 SEPTEMBER KL. 09



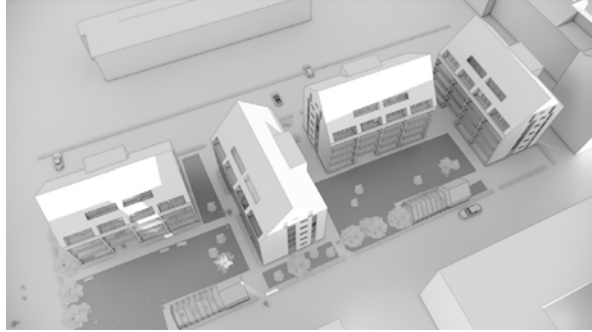
23 SEPTEMBER KL. 12



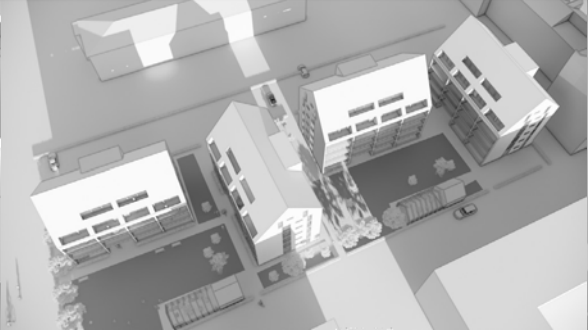
23 SEPTEMBER KL. 15



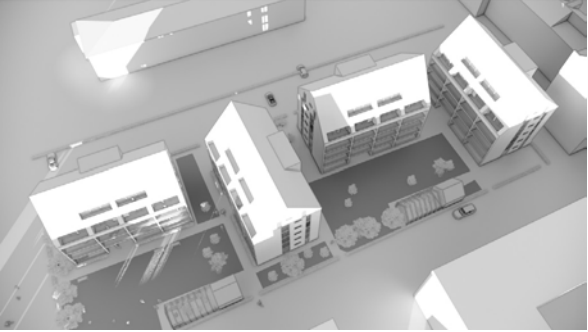
23 SEPTEMBER KL. 18



21 DECEMBER KL. 09



21 DECEMBER KL. 12



21 DECEMBER KL. 15

SOL- OCH SKUGGSTUDIER

Solens betydelse för människans välmående ska inte underskattas. Sol- och dagsljuset påverkar oss på många sätt. Den har bl a positiva effekter på vårt stresssystem och vi blir piggare och gladare. Den får oss att må bra, inte minst på våren tillsammans med det första gröna på träd och buskar.

Husens placeringar har optimerats för att alla uterum och trädgården ska få en stor del av solen. Även närområdet påverkas och kan påverka. Husen har placerats mitt på tomten för att undvika skuggbildningar på huset norr om Sebran.





VY FRÅN RUNDELSGATAN MOT SYDOST



VY FRÅN REPSLAGARGATAN MOT NORDOST



VY FRÅN REPSLAGARGATAN MOT VÄSTER



VY FRÅN REPSLAGARGATAN MOT SYDVÄST





VY FRÅN BOSTADSGÅRDEN MELLAN BOSTADS- OCH VÄXTHUS



VY FRÅN BOSTADSGÅRDEN MELLAN BOSTADSHUSEN MOT STENBOCKENS FRAMTIDA BYGGNADSVOLYM





### MATERIAL OCH FÄRGER

Befintliga byggnader i närområdet är utförda i gult och rött tegel. Planerade byggnader inom Stenbocken 14 o 15 föreslås i ljusa kulörer med inslag av ljust trä. Den nya husen ansluter till omgivningen via sina material och sina kulörer.

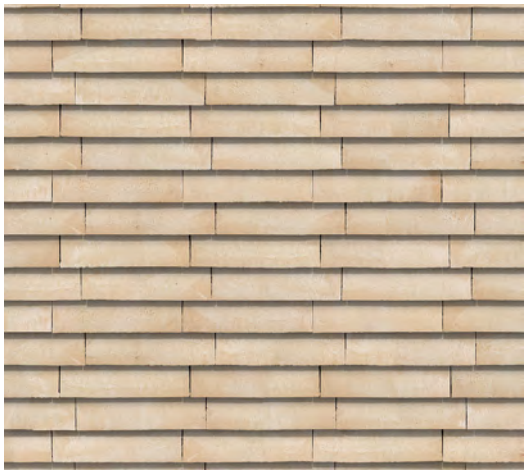


SEBRAN 32



STENBOCKEN 14 O 15

### MATERIALPALETT SEBRAN 34 O 35



SKÄRMTEGEL



OBEHANDLAD BETONG



NATURTRÄ



GRÖNT TAK



ZINKPLÅT



TRÄPANEL



## MS SYD projekt 25008

Eslöv kommun  
Tillväxtkontoret

Fastighetsbeteckning; Sebran 34 - 35

### MS SYD AB Miljörapport



Uppdrag För: Mildner Fastigheter AB

Utfört av: MS SYD AB  
Sofiedalsvägen 8  
238 37 Oxie

Oxie 2025-05-20  
Miljökonsult  
Hans Persson

## Rapport Sebran 34-35 Eslöv Kommun

### Inledning:

MS SYD har, i uppdrag av Mildner Fastigheter AB att utfört en miljöteknisk markprovtagning utomhus på fastigheten Sebra 34-35, Eslöv, i syfte att kontrollera eventuella föroreningar i mark och grundvatten.

Inför ändrad markanvändning skall det genomföras en miljöteknisk markundersökning för att visa eventuell förekomst av föroreningar i mark och grundvatten samt att kontrollera grundvattenriktning med förhållandet mot Sebran 34.

En pågående förändring i detaljplan med byggnation av flerfamiljs fastigheter och tidigare utförda miljöundersökningar på Sebran 34 ligger tillgrund för denna provtagning. Hänsyn tas också till befintliga ledningar och fastighetens historik.

### Historik

Fastigheterna Sebran 34 och Sebran 35 har varit bebyggd under lång tid, kartor från 60-talet visar att det befunnits villor på fastigheten.

Enligt kartbild från 1975 har dessa hus rivits och då förmodas att fyllning av området varit aktuell. Fastigheterna nyttjades som folktandvård och sedermera som förskola vilken drabbades av brand den 4 maj 2018. Idag drivs verksamheten av Region Skåne på fastigheten Sebran 35.

### Tidigare undersökningar:

Översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Sebran 34, (22-03-28) MS SYD AB

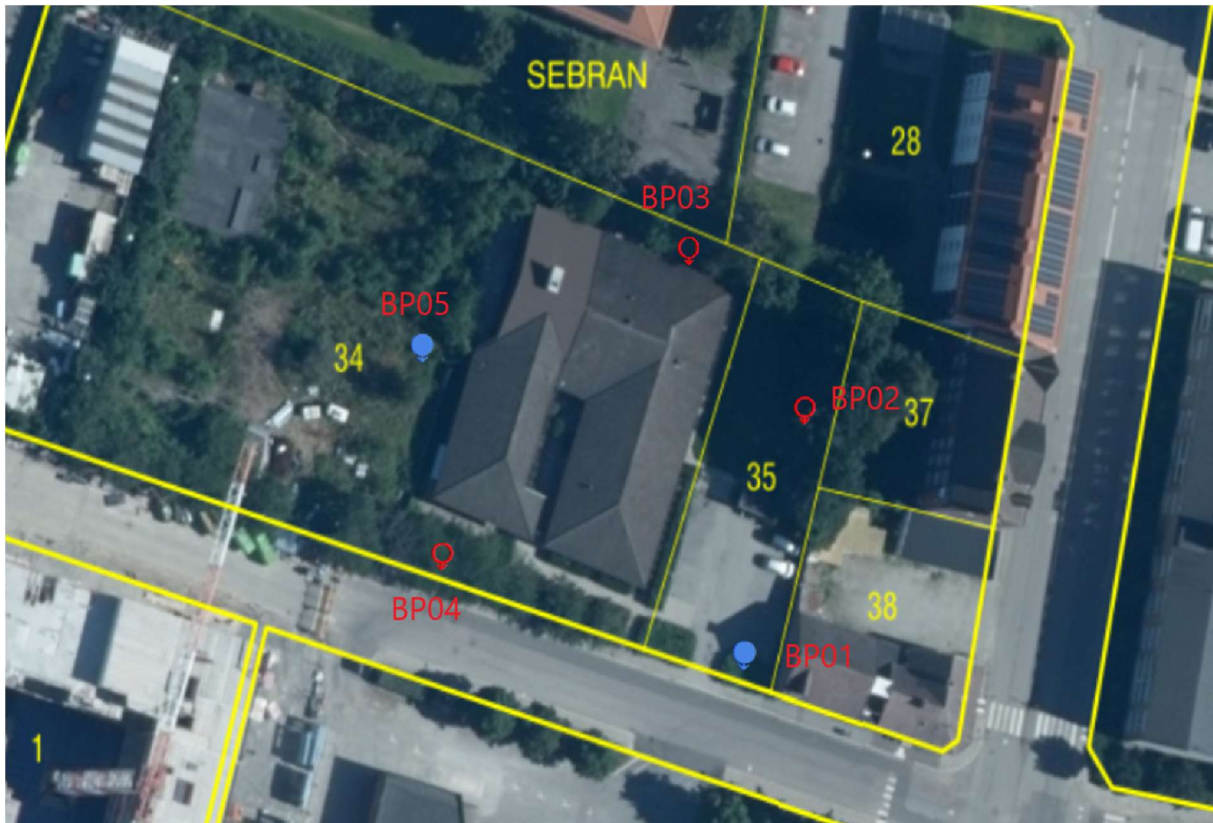
### Provtagning

Mot bakgrund av att planerad undersökning ska vara av utökad karaktär, områdets historik och förväntad föroreningssituation, en delvis riktad (BP05) och delvis slumpartad provtagningsstrategi med provtagning med skruvborrning i 5 punkter.

I två av provpunkterna installerades grundvattenrör (totalt 2 st). Då parkeringen i den nordöstra delen inlemmas i prospektet provtogs denna också.

Provtagningen utfördes enligt SGF Rapport 2:2 013 Fälthandbok





*Provtagningskiss*

## Analyser

Eurofins ackrediterade analysbolag utförde analyserna.

Antal analyser:

Analys jord: 27 st

Analys vatten: 1 st

## Jord:

BTEX, Alifater, Aromater, PAH 16, Metaller (10st) inkl. HG + PCB Eurofins paket MTOT\_HG + PCB.

## Grundvatten:

BTEX, Alifater, Aromater, Metaller 10 st inkl. HG, PAH 16 + PCB 7 (VTOT\_HG+ PCB 7) i grundvatten.

## Jordprover:

Delprov togs ut ur respektive provhål för kontroll i fält med PID-mätare, provintervall bestämdes med djup och jordlagerföljder, med utgångsläget till ca ett prov/0,5 m.

Samlingsprover skickades till ackrediterat laboratorium Eurofins, för analys.

## Grundvattenprovtagning:

Efter omsättning (dagen innan) av röret fångades grundvattnet upp med en bailer och prov fördelades på avsedda rör och flaskor för transport till laboratorium. Dock fanns det inte tillräckligt vatten i BP 05 för att få ut prov till analys.

## Resultat

### Jordlagerföljd

|  <b>MS Syd AB</b><br>Miljösanering |                   |                          |                        |                      | MS SYD Projekt SEBRAN 35 MS25008 |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|----------------------------------|--|--|--|
| Jordlagerföljder                                                                                                    |                   |                          |                        |                      |                                  |  |  |  |
| 25MS01                                                                                                              | 25MS02            | 25MS03                   | 25MS04                 | 25MS05               |                                  |  |  |  |
| 0-0,1 F/ mu Sa                                                                                                      | 0-0,5F/ mu sa     | 0-0,1 F/Sa               | 0-0,4 F/Sa             | 0-1,5 F/ gr Sa Tegel |                                  |  |  |  |
| 0,1-1,0 F/ gr Sa                                                                                                    | 0,5-1,0 F/(mu)Sa  | 0,1-0,6 F/ le si Sa (gr) | 0,4-1,8 F/mu Sa Gr Trä | 1,5-2,3 Sa Le Mn     |                                  |  |  |  |
| 1,0-1,8 F/ si Sa *                                                                                                  | 1,0-2,3 sa le Mn  | 0,6-1,4 F/(gr) Sa        | 1,8-1,9 Sa             | 2,3-3,0 Gr           |                                  |  |  |  |
| 1,8-2,6 le si Sa                                                                                                    | 2,3-2,5 Sa        | 1,4-1,9 Saf              | 1,9-2,0 Sa Le Mn       | <b>Torrt 3 m umy</b> |                                  |  |  |  |
| 2,6-4,0 si sa LeMr                                                                                                  | 2,5-3,0 sa LeMn   | 1,0-1,8 Sa LeMn          |                        |                      |                                  |  |  |  |
|                                                                                                                     |                   | Stopp                    |                        |                      |                                  |  |  |  |
| GWY 2,6 m umy                                                                                                       | GWY 2,5 m fuktigt |                          |                        | Gwy 4,6 m            |                                  |  |  |  |
| 3m rör 0,50                                                                                                         |                   |                          |                        | 5m rör 1m filter     |                                  |  |  |  |
| RT-0,1m                                                                                                             |                   |                          |                        | RT+ 1m               |                                  |  |  |  |
| 1m filter                                                                                                           |                   |                          |                        |                      |                                  |  |  |  |
| Dexel blå                                                                                                           |                   |                          |                        |                      |                                  |  |  |  |
| PID värde 0,0 på samtliga prover                                                                                    |                   |                          |                        |                      |                                  |  |  |  |
| glas, tegel *                                                                                                       |                   |                          |                        |                      |                                  |  |  |  |

### Inmätning RT

|             |             |            |        |  |
|-------------|-------------|------------|--------|--|
| BP25MS01    | 6190914.753 | 137507.013 | 62.05  |  |
| BP25MS01 RT | 6190914.754 | 137506.968 | 61.972 |  |
| BP25MS02    | 6190953.467 | 137504.856 | 62.358 |  |
| BP25MS03    | 6190961.965 | 137501.052 | 62.424 |  |
| BP25MS04    | 6190925.773 | 137461.891 | 62.179 |  |
| BP25MS05    | 6190948     | 137459.256 | 62.609 |  |
| BP25MS05 RT | 6190948.211 | 137459.181 | 63.693 |  |





## BP01



Projektnummer: 25008 Sebran 35  
Typ av prover: Olja

|                       |            |           |         | Bensen   | Toluen   | Etylbenzen | m/p/o-Xylen | Alifater >C5-C8 | Alifater >C8-C10 | Alifater >C10-C12 | Alifater >C12-C16 | Alifater >C16-C35 | Aromater >C8-C10 | Aromater >C10-C16 | Summa Aromater >C16-C35 | Summa PAH med låg molekylvikt | Summa PAH med medelhög molekylvikt | Summa PAH med hög molekylvikt | Summa PCB7 |
|-----------------------|------------|-----------|---------|----------|----------|------------|-------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------|
| Mätvärden             | Provdatum  | Provpunkt | Djup    | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts    | mg/kg Ts        | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts                | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts                           | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts   |
| Eslov Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP01      | 0,0-0,1 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | 0,53                               | 0,52                          | 0,009      |
| Eslov Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP01      | 0,1-1,0 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | 0,97                    | 0,13                          | 3,9                                | 4,3                           | <0,0053    |
| Eslov Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP01      | 1,0-1,8 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | 11                | <4,0             | 24                | 48                      | 4,4                           | 210                                | 240                           | <0,0053    |
| Eslov Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP01      | 1,8-2,6 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | 1,1                     | 0,14                          | 6                                  | 6,7                           | <0,0053    |
| Eslov Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP01      | 2,6-4,0 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | 0,13                               | 0,12                          | <0,0053    |
| Riktvärden            |            |           |         | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts    | mg/kg Ts        | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts                | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts                           | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts   |
| MRR                   |            |           |         |          |          |            |             |                 |                  |                   |                   |                   |                  |                   |                         | 0,6                           | 2                                  | 0,5                           |            |
| KM                    |            |           |         | 0,012    | 10       | 10         | 10          | 25              | 25               | 100               | 100               | 100               | 10               | 3                 | 10                      | 3                             | 3,5                                | 1                             | 0,008      |
| MKM                   |            |           |         | 0,04     | 40       | 50         | 50          | 150             | 120              | 500               | 500               | 1000              | 50               | 15                | 30                      | 15                            | 20                                 | 10                            | 0,2        |
| IFA                   |            |           |         |          |          |            |             |                 |                  |                   |                   |                   |                  |                   |                         |                               |                                    |                               |            |
| FA                    |            |           |         | 1000     | 1000     | 1000       | 1000        | 700             | 700              | 1000              | 10000             | 10000             | 1000             | 1000              | 1000                    | 1000                          | 1000                               | 50                            |            |

Projektnummer: 25008 Sebran 35

Typ av prover: Metaller

|                       |            |           |         | Arsenik As | Barium Ba | Bly Pb   | Kadmium Cd | Kobolt Co | Koppar Cu | Krom Cr  | Kviksilver Hg | Nickel Ni | Vanadin V | Zink Zn  |
|-----------------------|------------|-----------|---------|------------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|----------|---------------|-----------|-----------|----------|
| Mätvärden             | Provdatum  | Provpunkt | Djup    | mg/kg Ts   | mg/kg Ts  | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts  | mg/kg Ts  | mg/kg Ts | mg/kg Ts      | mg/kg Ts  | mg/kg Ts  | mg/kg Ts |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP01      | 0,0-0,1 | 4,4        | 62        | 27       | 0,38       | 5,1       | 16        | 16       | 0,034         | 13        | 23        | 130      |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP01      | 0,1-1,0 | <2,0       | 41        | 12       | <0,20      | 5,1       | 36        | 9,3      | 0,019         | 9         | 16        | 51       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP01      | 1,0-1,8 | 4          | 66        | 33       | 0,22       | 8         | 42        | 18       | 0,12          | 19        | 22        | 110      |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP01      | 1,8-2,6 | 2,1        | 31        | 11       | <0,20      | 5,2       | 9,3       | 15       | 0,015         | 15        | 15        | 43       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP01      | 2,6-4,0 | 2,3        | 53        | 6,9      | <0,20      | 6,5       | 14        | 19       | <0,011        | 18        | 15        | 40       |
| Riktvärden            |            |           |         | mg/kg      | mg/kg     | mg/kg    | mg/kg      | mg/kg     | mg/kg     | mg/kg    | mg/kg         | mg/kg     | mg/kg     | mg/kg    |
| MRR                   |            |           |         | 10         |           | 20       | 0,2        |           | 40        | 40       | 0,1           | 35        |           | 120      |
| KM                    |            |           |         | 10         | 200       | 50       | 0,8        | 15        | 80        | 80       | 0,25          | 40        | 100       | 250      |
| MKM                   |            |           |         | 25         | 300       | 180      | 12         | 35        | 200       | 150      | 2,5           | 120       | 200       | 500      |
| IFA                   |            |           |         |            |           |          |            |           |           |          |               |           |           |          |
| FA                    |            |           |         | 1000       | 50000     | 2500     | 1000       | 1000      | 2500      | 1000     | 1000          | 1000      | 10000     | 2500     |

## BP02

Projektnummer: 25008 Sebran 35

Typ av prover: Olja

|                       |            |           |         | Bensen   | Toluen   | Etylbensen | m/p/o-xylen | Alifater >C5-C8 | Alifater >C8-C10 | Alifater >C10-C12 | Alifater >C12-C16 | Alifater >C16-C30 | Aromater >C8-C10 | Aromater >C10-C16 | Summa Aromater >C16-C30 | Summa PAH med låg molekylvikt | Summa PAH med medelhög molekylvikt | Summa PAH med hög molekylvikt | Summa PCB |
|-----------------------|------------|-----------|---------|----------|----------|------------|-------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------|
| Mätvärden             | Provdatum  | Provpunkt | Djup    | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts    | mg/kg Ts        | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts                | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts                           | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts  |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP02      | 0,0-0,5 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | 11                | <4,0             | 71                | 72                      | 9,6                           | 240                                | 140                           | <0,0053   |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP02      | 0,5-1,0 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | 17                | <4,0             | 42                | 42                      | 11                            | 160                                | 89                            | <0,0053   |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP02      | 1,0-2,3 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | 0,35                               | 0,27                          | <0,0053   |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP02      | 2,3-2,5 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | 0,57                               | 0,47                          | <0,0053   |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP02      | 2,5-3,0 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | 0,085                         | 2,3                                | 1,5                           | <0,0053   |
| Riktvärden            |            |           |         | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts    | mg/kg Ts        | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts                | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts                           | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts  |
| MRR                   |            |           |         |          |          |            |             |                 |                  |                   |                   |                   |                  |                   |                         | 0,6                           | 2                                  | 0,5                           |           |
| KM                    |            |           |         | 0,012    | 10       | 10         | 10          | 25              | 25               | 100               | 100               | 100               | 10               | 3                 | 10                      | 3                             | 3,5                                | 1                             | 0,008     |
| MKM                   |            |           |         | 0,04     | 40       | 50         | 50          | 150             | 120              | 500               | 500               | 1000              | 50               | 15                | 30                      | 15                            | 20                                 | 10                            | 0,2       |
| IFA                   |            |           |         |          |          |            |             |                 |                  |                   |                   |                   |                  |                   |                         |                               |                                    |                               |           |
| FA                    |            |           |         | 1000     | 1000     | 1000       | 1000        | 700             | 700              | 1000              | 10000             | 10000             | 1000             | 1000              | 1000                    | 1000                          | 1000                               | 50                            |           |

För renare mark och vatten

Projektnummer: 25008 Sebran 35  
Typ av prover: Metaller

|                       |            |           |         | Arsenik As | Barium Ba | Bly Pb   | Kadmium Cd | Kobolt Co | Koppar Cu | Krom Cr  | Kviksilver Hg | Nickel Ni | Vanadin V | Zink Zn  |
|-----------------------|------------|-----------|---------|------------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|----------|---------------|-----------|-----------|----------|
| Mätvärden             | Provdatum  | Provpunkt | Djup    | mg/kg Ts   | mg/kg Ts  | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts  | mg/kg Ts  | mg/kg Ts | mg/kg Ts      | mg/kg Ts  | mg/kg Ts  | mg/kg Ts |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP02      | 0,0-0,5 | 5,4        | 150       | 34       | 0,55       | 9,4       | 24        | 33       | 0,043         | 24        | 43        | 100      |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP02      | 0,5-1,0 | 3,2        | 74        | 32       | 0,25       | 5,5       | 36        | 28       | 0,075         | 13        | 21        | 85       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP02      | 1,0-2,3 | 2,4        | 27        | 8,7      | <0,20      | 5,8       | 8,4       | 13       | <0,010        | 14        | 16        | 41       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP02      | 2,3-2,5 | 3,7        | 18        | 6,6      | <0,20      | 3         | 13        | 13       | <0,011        | 8,8       | 14        | 26       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP02      | 2,5-3,0 | 2,7        | 18        | 5,9      | 0,54       | 7         | 9,3       | 16       | <0,011        | 19        | 15        | 46       |
| Riktvärden            |            |           |         | mg/kg      | mg/kg     | mg/kg    | mg/kg      | mg/kg     | mg/kg     | mg/kg    | mg/kg         | mg/kg     | mg/kg     | mg/kg    |
| MRR                   |            |           |         | 10         |           | 20       | 0,2        |           | 40        | 40       | 0,1           | 35        |           | 120      |
| KM                    |            |           |         | 10         | 200       | 50       | 0,8        | 15        | 80        | 80       | 0,25          | 40        | 100       | 250      |
| MKM                   |            |           |         | 25         | 300       | 180      | 12         | 35        | 200       | 150      | 2,5           | 120       | 200       | 500      |
| IFA                   |            |           |         |            |           |          |            |           |           |          |               |           |           |          |
| FA                    |            |           |         | 1000       | 50000     | 2500     | 1000       | 1000      | 2500      | 1000     | 1000          | 1000      | 10000     | 2500     |

## BP03

Projektnummer: 25008 Sebran 35  
Typ av prover: Olja

|                       |            |           |         |          | Bensen   | Toluen   | Etylbensen | m/p/o-Xylen | Allfater >C5-C8 | Allfater >C8-C10 | Allfater >C10-C12 | Allfater >C12-C16 | Allfater >C16-C35 | Aromater >C8-C10 | Aromater >C10-C16 | Summa Aromater >C16-C35 | Summa PAH med låg molekylvikt | Summa PAH med medelhög molekylvikt | Summa PAH med hög molekylvikt | Summa PCB7 |
|-----------------------|------------|-----------|---------|----------|----------|----------|------------|-------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------|
| Mätvärden             | Provdatum  | Provpunkt | Djup    | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts    | mg/kg Ts        | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts                | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts                           | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts   |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP03      | 0,0-0,1 | <0,0035  | <0,10    | <0,10    | <0,10      | <5,0        | <3,0            | <5,0             | <5,0              | <10               | <10               | <4,0             | 1,3               | 1,5                     | 0,34                          | 6,3                                | 4,2                           | <0,005     |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP03      | 0,1-0,6 | <0,0035  | <0,10    | <0,10    | <0,10      | <5,0        | <3,0            | <5,0             | <5,0              | <10               | <10               | <4,0             | 52                | 52                      | 14                            | 200                                | 110                           | <0,005     |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP03      | 0,6-1,4 | <0,0035  | <0,10    | <0,10    | <0,10      | <5,0        | <3,0            | <5,0             | <5,0              | <10               | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | 0,16                          | 2,7                                | 1,7                           | <0,005     |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP03      | 1,4-1,9 | <0,0035  | <0,10    | <0,10    | <0,10      | <5,0        | <3,0            | <5,0             | <5,0              | <10               | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | <0,075                             | <0,11                         | <0,005     |
| Riktvärden            |            |           |         | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts    | mg/kg Ts        | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts                | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts                           | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts   |
| MRR                   |            |           |         |          |          |          |            |             |                 |                  |                   |                   |                   |                  |                   |                         | 0,6                           | 2                                  | 0,5                           |            |
| KM                    |            |           |         | 0,012    | 10       | 10       | 10         | 25          | 25              | 100              | 100               | 100               | 10                | 3                | 10                | 3                       | 3,5                           | 1                                  | 0,008                         |            |
| MKM                   |            |           |         | 0,04     | 40       | 50       | 50         | 150         | 120             | 500              | 500               | 1000              | 50                | 15               | 30                | 15                      | 20                            | 10                                 |                               | 0,2        |
| IFA                   |            |           |         |          |          |          |            |             |                 |                  |                   |                   |                   |                  |                   |                         |                               |                                    |                               |            |
| FA                    |            |           |         | 1000     | 1000     | 1000     | 1000       | 700         | 700             | 1000             | 10000             | 10000             | 1000              | 1000             | 1000              | 1000                    | 1000                          | 1000                               | 50                            |            |



## För renare mark och vatten

Projektnummer: 25008 Sebran 35  
Typ av prover: Metaller

|                       |            |           |         | Arsenik As | Barium Ba | Bly Pb   | Kadmium Cd | Kobolt Co | Koppar Cu | Krom Cr  | Kviksilver Hg | Nickel Ni | Vanadin V | Zink Zn  |
|-----------------------|------------|-----------|---------|------------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|----------|---------------|-----------|-----------|----------|
| Mätvärden             | Provdatum  | Provpunkt | Djup    | mg/kg Ts   | mg/kg Ts  | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts  | mg/kg Ts  | mg/kg Ts | mg/kg Ts      | mg/kg Ts  | mg/kg Ts  | mg/kg Ts |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP03      | 0,0-0,1 | <2,0       | 66        | 11       | <0,20      | 5,7       | 11        | 7,7      | <0,010        | 11        | 16        | 52       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP03      | 0,1-0,6 | 2,2        | 59        | 19       | <0,20      | 6,5       | 14        | 21       | 0,037         | 16        | 27        | 62       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP03      | 0,6-1,4 | <2,0       | 32        | 9,6      | <0,20      | 5         | 9,3       | 16       | <0,010        | 13        | 15        | 38       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP03      | 1,4-1,9 | <1,9       | 13        | 4,2      | <0,20      | 2,6       | 4,5       | 8,7      | <0,010        | 6,7       | 8,2       | 19       |
| Riktvärden            |            |           |         | mg/kg      | mg/kg     | mg/kg    | mg/kg      | mg/kg     | mg/kg     | mg/kg    | mg/kg         | mg/kg     | mg/kg     | mg/kg    |
| MRR                   |            |           |         | 10         |           | 20       | 0,2        |           | 40        | 40       | 0,1           | 35        |           | 120      |
| KM                    |            |           |         | 10         | 200       | 50       | 0,8        | 15        | 80        | 80       | 0,25          | 40        | 100       | 250      |
| MKM                   |            |           |         | 25         | 300       | 180      | 12         | 35        | 200       | 150      | 2,5           | 120       | 200       | 500      |
| IFA                   |            |           |         |            |           |          |            |           |           |          |               |           |           |          |
| FA                    |            |           |         | 1000       | 50000     | 2500     | 1000       | 1000      | 2500      | 1000     | 1000          | 1000      | 10000     | 2500     |

## BP04

Projektnummer: 25008 Sebran 35  
Typ av prover: Olja

|                       |            |           |         | Bensen   | Toluen   | Etylbensen | m/p/o-Xylen | Allfater >C5-C8 | Allfater >C8-C10 | Allfater >C10-C12 | Allfater >C12-C16 | Allfater >C16-C35 | Aromater >C8-C10 | Aromater >C10-C16 | Summa Aromater >C16-C35 | Summa PAH med låg molekylvikt | Summa PAH med medelhög molekylvikt | Summa PAH med hög molekylvikt | Summa PCB7 |
|-----------------------|------------|-----------|---------|----------|----------|------------|-------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------|
| Mätvärden             | Provdatum  | Provpunkt | Djup    | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts    | mg/kg Ts        | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts                | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts                           | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts   |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP04      | 0-0,4   | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | 0,071                         | 0,58                               | 0,57                          | <0,0053    |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP04      | 0,4-1,0 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | <0,075                             | <0,11                         | <0,0053    |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP04      | 1,0-1,5 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | <0,075                             | <0,11                         | <0,0053    |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP04      | 1,5-1,8 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | <0,075                             | <0,11                         | <0,0053    |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP04      | 1,8-1,9 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | <0,075                             | <0,11                         | <0,0053    |
| Riktvärden            |            |           |         | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts    | mg/kg Ts        | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts                | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts                           | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts   |
| MRR                   |            |           |         |          |          |            |             |                 |                  |                   |                   |                   |                  |                   |                         | 0,6                           | 2                                  | 0,5                           |            |
| KM                    |            |           |         | 0,012    | 10       | 10         | 10          | 25              | 25               | 100               | 100               | 100               | 10               | 3                 | 10                      | 3                             | 3,5                                | 1                             | 0,008      |
| MKM                   |            |           |         | 0,04     | 40       | 50         | 50          | 150             | 120              | 500               | 500               | 1000              | 50               | 15                | 30                      | 15                            | 20                                 | 10                            | 0,2        |
| IFA                   |            |           |         |          |          |            |             |                 |                  |                   |                   |                   |                  |                   |                         |                               |                                    |                               |            |
| FA                    |            |           |         | 1000     | 1000     | 1000       | 1000        | 700             | 700              | 1000              | 10000             | 10000             | 1000             | 1000              | 1000                    | 1000                          | 1000                               | 50                            |            |

Projektnummer: 25008 Sebran 35  
Typ av prover: Metaller

|                       |            |           |         | Arsenik As | Barium Ba | Bly Pb   | Kadmium Cd | Kobolt Co | Koppar Cu | Krom Cr  | Kvicksilver Hg | Nickel Ni | Vanadin V | Zink Zn  |
|-----------------------|------------|-----------|---------|------------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|----------|----------------|-----------|-----------|----------|
| Mätvärden             | Provdatum  | Provpunkt | Djup    | mg/kg Ts   | mg/kg Ts  | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts  | mg/kg Ts  | mg/kg Ts | mg/kg Ts       | mg/kg Ts  | mg/kg Ts  | mg/kg Ts |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP04      | 0-0,4   | 4,4        | 80        | 17       | 0,36       | 5,5       | 13        | 16       | 0,032          | 12        | 21        | 61       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP04      | 0,4-1,0 | 2,1        | 36        | 9,2      | <0,20      | 6,2       | 8,4       | 15       | <0,010         | 13        | 19        | 36       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP04      | 1,0-1,5 | 2,7        | 44        | 7,6      | <0,20      | 7         | 9,4       | 19       | <0,010         | 17        | 20        | 35       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP04      | 1,5-1,8 | 2          | 35        | 7,6      | <0,20      | 6,7       | 9,7       | 15       | <0,010         | 17        | 16        | 33       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | BP04      | 1,8-1,9 | 4,9        | 21        | 6,9      | <0,20      | 4,2       | 8,3       | 12       | <0,010         | 9,9       | 13        | 28       |
| Riktvärden            |            |           |         | mg/kg      | mg/kg     | mg/kg    | mg/kg      | mg/kg     | mg/kg     | mg/kg    | mg/kg          | mg/kg     | mg/kg     | mg/kg    |
| MRR                   |            |           |         | 10         |           | 20       | 0,2        |           | 40        | 40       | 0,1            | 35        |           | 120      |
| KM                    |            |           |         | 10         | 200       | 50       | 0,8        | 15        | 80        | 80       | 0,25           | 40        | 100       | 250      |
| MKM                   |            |           |         | 25         | 300       | 180      | 12         | 35        | 200       | 150      | 2,5            | 120       | 200       | 500      |
| IFA                   |            |           |         |            |           |          |            |           |           |          |                |           |           |          |
| FA                    |            |           |         | 1000       | 50000     | 2500     | 1000       | 1000      | 2500      | 1000     | 1000           | 1000      | 10000     | 2500     |

## BP05

Projektnummer: 25008 Sebran 35  
Typ av prover: Olja

|                       |            |           |         | Bensen   | Toluen   | Etylbensen | m/p/o-xylen | Alifater >C5-C8 | Alifater >C8-C10 | Alifater >C10-C12 | Alifater >C12-C16 | Alifater >C16-C35 | Aromater >C8-C10 | Aromater >C10-C16 | Aromater >C16-C35 | Summa PAH med hög molekylvikt | Summa PAH med medelhög molekylvikt | Summa PAH med låg molekylvikt | Summa PCB |
|-----------------------|------------|-----------|---------|----------|----------|------------|-------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------|
| Mätvärden             | Provdatum  | Provpunkt | Djup    | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts    | mg/kg Ts        | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts                           | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts  |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 0-0,5   | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | 2,8               | 4,1               | 0,6                           | 17                                 | 12                            | <0,0053   |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 0,5-1,0 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | 7,4               | 8,6               | 1,7                           | 56                                 | 35                            | 0,01      |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 1,0-1,5 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | 9,6               | 16                | 2                             | 76                                 | 61                            | <0,0053   |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 1,5-1,8 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | 0,88              | 0,14                          | 4,1                                | 3,4                           | <0,0053   |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 1,8-2,0 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50             | <0,045                        | 0,15                               | 0,13                          | <0,0053   |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 2,0-2,5 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50             | <0,045                        | 0,55                               | 0,39                          | <0,0053   |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 2,5-3,0 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50             | <0,045                        | 0,43                               | 0,3                           | <0,0053   |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 3,0-3,5 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50             | <0,045                        | 0,24                               | 0,16                          | <0,0053   |
| Riktvärden            |            |           |         | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts    | mg/kg Ts        | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts                           | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts  |
| MRR                   |            |           |         |          |          |            |             |                 |                  |                   |                   |                   |                  |                   |                   | 0,6                           | 2                                  | 0,5                           |           |
| KM                    |            |           |         | 0,012    | 10       | 10         | 10          | 25              | 25               | 100               | 100               | 100               | 10               | 3                 | 10                | 3                             | 3,5                                | 1                             | 0,008     |
| MKM                   |            |           |         | 0,04     | 40       | 50         | 50          | 150             | 120              | 500               | 500               | 1000              | 50               | 15                | 30                | 15                            | 20                                 | 10                            | 0,2       |
| IFA                   |            |           |         |          |          |            |             |                 |                  |                   |                   |                   |                  |                   |                   |                               |                                    |                               |           |
| FA                    |            |           |         | 1000     | 1000     | 1000       | 1000        | 700             | 700              | 1000              | 10000             | 10000             | 1000             | 1000              | 1000              | 1000                          | 1000                               | 50                            |           |



## För renare mark och vatten

Projektnummer: 25008 Sebran 35

Typ av prover: Metaller

|                       |            |           |         | Arsenik As | Barium Ba | Bly Pb   | Kadmium Cd | Kobolt Co | Koppar Cu | Krom Cr  | Kvicksilver Hg | Nickel Ni | Vanadin V | Zink Zn  |
|-----------------------|------------|-----------|---------|------------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|----------|----------------|-----------|-----------|----------|
| Mätvärden             | Provdatum  | Provpunkt | Djup    | mg/kg Ts   | mg/kg Ts  | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts  | mg/kg Ts  | mg/kg Ts | mg/kg Ts       | mg/kg Ts  | mg/kg Ts  | mg/kg Ts |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 0-0,5   | 5,1        | 67        | 16       | 0,36       | 5,1       | 22        | 13       | 0,037          | 11        | 18        | 92       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 0,5-1,0 | 4,1        | 66        | 20       | 0,38       | 6,1       | 22        | 24       | 0,042          | 15        | 20        | 120      |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 1,0-1,5 | 5,4        | 72        | 22       | 0,51       | 6,6       | 25        | 29       | 0,053          | 15        | 24        | 130      |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 1,5-1,8 | 4,8        | 78        | 22       | 0,32       | 6,9       | 61        | 19       | 0,031          | 15        | 23        | 100      |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 1,8-2,0 | 2,6        | 44        | 7,5      | 0,2        | 6,3       | 10        | 15       | 0,01           | 15        | 19        | 36       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 2,0-2,5 | 4,3        | 46        | 8,8      | 0,23       | 7,2       | 16        | 18       | 0,01           | 15        | 19        | 48       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 2,5-3,0 | 3,1        | 43        | 10       | <0,20      | 6,5       | 16        | 18       | <0,010         | 14        | 19        | 55       |
| Eslöv Repslagaregatan | 2025-04-29 | Bp05      | 3,0-3,5 | 2,6        | 44        | 7,2      | <0,20      | 6,1       | 11        | 14       | <0,011         | 15        | 18        | 38       |
| Riktvärden            |            |           |         | mg/kg      | mg/kg     | mg/kg    | mg/kg      | mg/kg     | mg/kg     | mg/kg    | mg/kg          | mg/kg     | mg/kg     | mg/kg    |
| MRR                   |            |           |         | 10         |           | 20       | 0,2        |           | 40        | 40       | 0,1            | 35        |           | 120      |
| KM                    |            |           |         | 10         | 200       | 50       | 0,8        | 15        | 80        | 80       | 0,25           | 40        | 100       | 250      |
| MKM                   |            |           |         | 25         | 300       | 180      | 12         | 35        | 200       | 150      | 2,5            | 120       | 200       | 500      |
| IFA                   |            |           |         |            |           |          |            |           |           |          |                |           |           |          |
| FA                    |            |           |         | 1000       | 50000     | 2500     | 1000       | 1000      | 2500      | 1000     | 1000           | 1000      | 10000     | 2500     |

## Grundvatten

Projektnummer: 25008 Sebran 35

Typ av prover: GV Olja

Projektnummer: 25008 Sebran 35  
 Typ av prover: Metaller GV

|                           |            |           |            | Arsenik As (filtrerat) | Barium Ba (filtrerat) | Bly Pb (filtrerat) | Kadmium Cd (filtrerat) | Kobolt Co (filtrerat) | Koppar Cu (filtrerat) | Krom Cr (filtrerat) | Kviksilver Hg (filtrerat) | Nickel Ni (filtrerat) | Vanadin V (filtrerat) | Zink Zn (filtrerat) |
|---------------------------|------------|-----------|------------|------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| Mätvärden                 | Provdatum  | Provpunkt | Ankomstdag | mg/l                   | mg/l                  | mg/l               | mg/l                   | mg/l                  | mg/l                  | mg/l                | mg/l                      | mg/l                  | mg/l                  | mg/l                |
| 25MS01                    | 2025-05-07 | Sebran 35 | 2025-05-08 | 0,0006                 | 0,17                  | <0,000010          | 0,00015                | 0,00054               | 0,0095                | 0,00042             | <0,00010                  | 0,0072                | 0,00065               | 0,0039              |
| Riktvärden                |            |           |            | mg/l                   | mg/l                  | mg/l               | mg/l                   | mg/l                  | mg/l                  | mg/l                | mg/l                      | mg/l                  | mg/l                  | mg/l                |
| Dutch Vroom Target Values |            |           |            | 0,001                  | 0,005                 | 0,0015             | 0,004                  | 0,002                 | 0,002                 | 0,001               | 0,0005                    | 0,002                 | 0,0065                | 0,007               |
| SGU - FS 2013:2 bil 1     |            |           |            | 0,001                  |                       | 0,001              | 0,005                  |                       |                       |                     | 1                         |                       |                       |                     |

## Sammanvägd föroreningssituation

### Jord

### Vad provtagningarna visar

Provsvaren från platserna BP01, BP02, BP03 och BP05 visar att det finns höga nivåer av PAH-ämnen (polycykliska aromatiska kolväten) och andra aromatiska föreningar. Dessa nivåer är så höga att de överstiger Naturvårdsverkets gränser för vad som räknas som förorenad mark.

### Var föroreningen finns

Föroreningen sitter fast i fyllnadsmassorna (alltså material som har fyllts på i marken) på ett djup som sträcker sig från ungefär 0,10 meter ner till mellan 1 och 1,8 meters djup.

### Hur stort är det förorenade området?

Det förorenade området är cirka 900 kvadratmeter stort och sträcker sig ner till ett djup på cirka 1,5 meter. Vi uppskattar att det handlar om ungefär 1200 kubikmeter förorenade massor. Om man planerar att bygga eller utveckla området vidare, bör dessa massor grävas bort och ersättas med rena massor. Det är viktigt att utföra en ny provtagning i samband med denna åtgärd.

### Klassificering av massorna

Dessa förorenade massor klassas som FA (farligt avfall), IFA (icke-farligt avfall med farliga ämnen) och MKM-massor (massor med begränsade föroreningar). Klassificeringen beror på föroreningens typ och koncentration.

### Vad som finns under föroreningen

Provtagningarna har gjorts ner till 1,8 meters djup. Under detta förorenade skikt hittar vi ämnen som klassas som "känslig markanvändning" (KM). Detta betyder att marken under det förorenade skiktet är känslig för vissa typer av användning, enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.

### Grundvatten

Grundvattnet påvisar inga förhöjda värden förutom Barium marginellt, samt att grundvattenriktningen anges som västlig. (V)

### Förslag till riktvärden

I naturvårdsverkets rapport 5976 beskrivs hur de generella riktvärdena är framräknade och hur tankegångarna med ett riktvärde bör vara. Det finns även tabeller för de olika scenario som kan finnas på en förorenad plats.

Det generella riktvärdet KM är det som bör råda i aktuellt område utgår från att människor vistas på området och är permanent boende. Riktvärdet utgår även från att växter (åkermark) odlas på fastigheten och att dricksvatten kan tas ut.

Författad av;  
MS SYD AB  
Hans Persson  
Miljökonsult  
0766-44 78 00

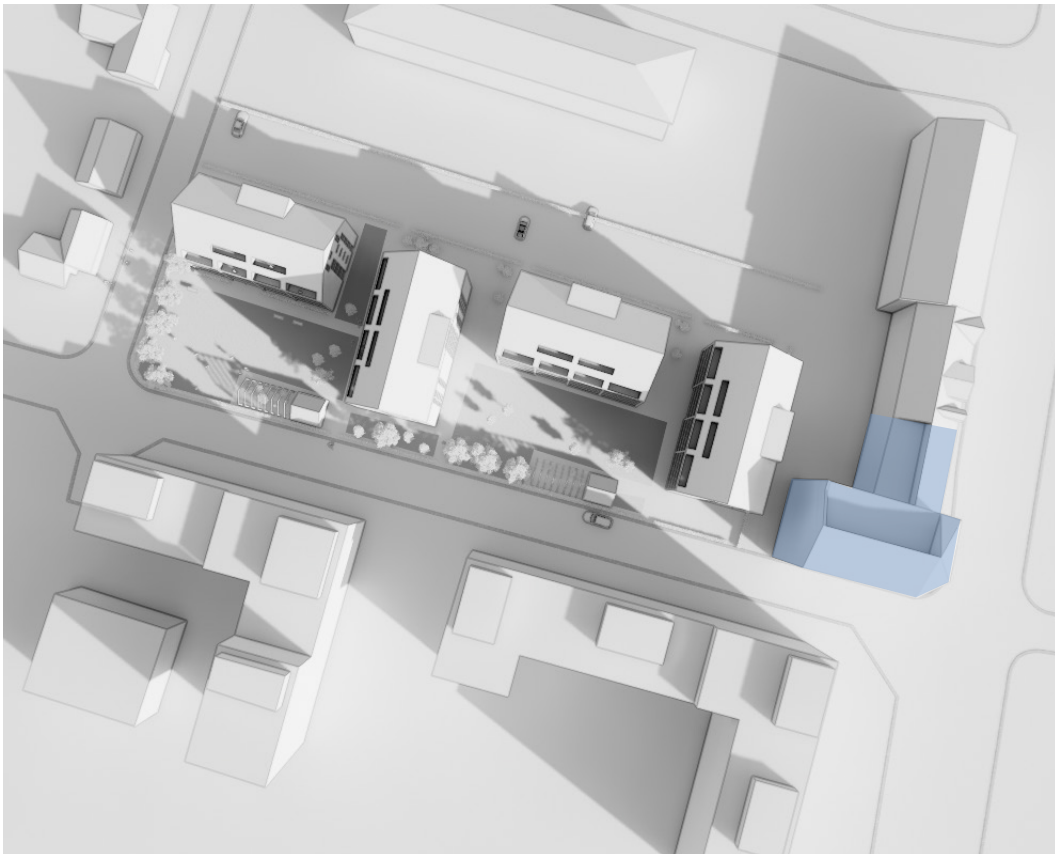
[hans@mssyd.se](mailto:hans@mssyd.se)

*Hans Persson*

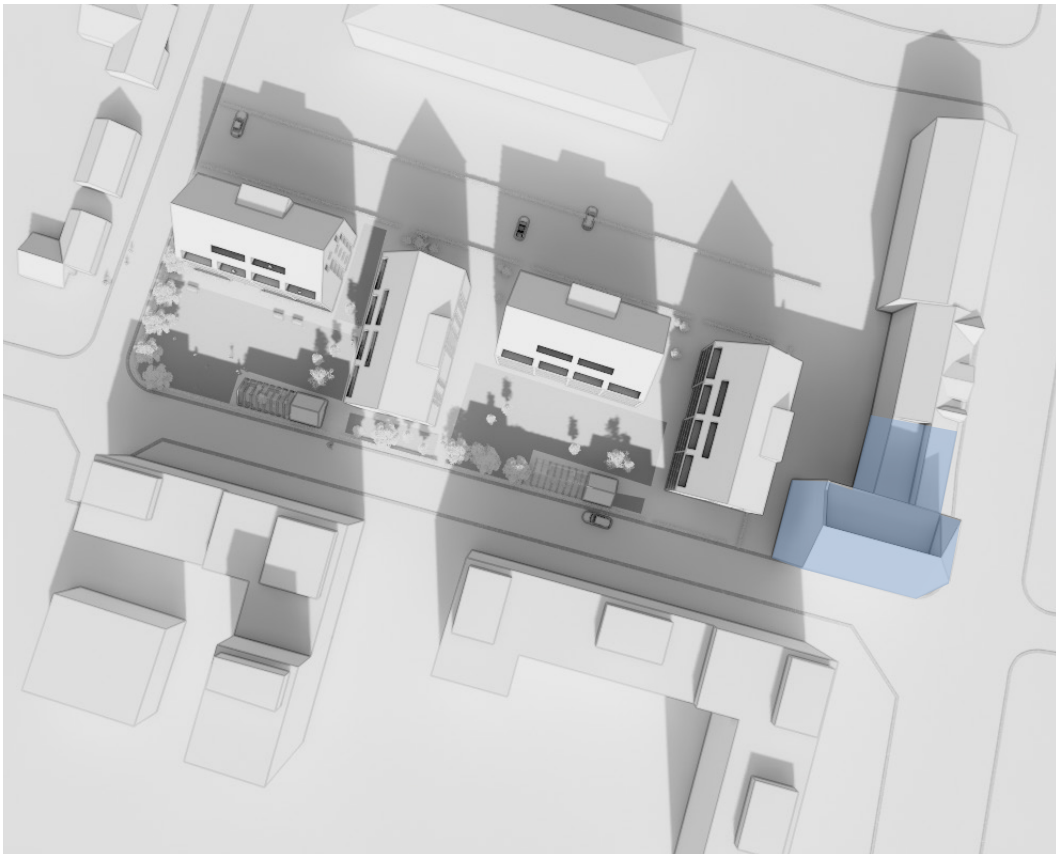
*(Rapporten är digitalt signerad)*



SOL-OCH SKUGGSTUDIE MARS



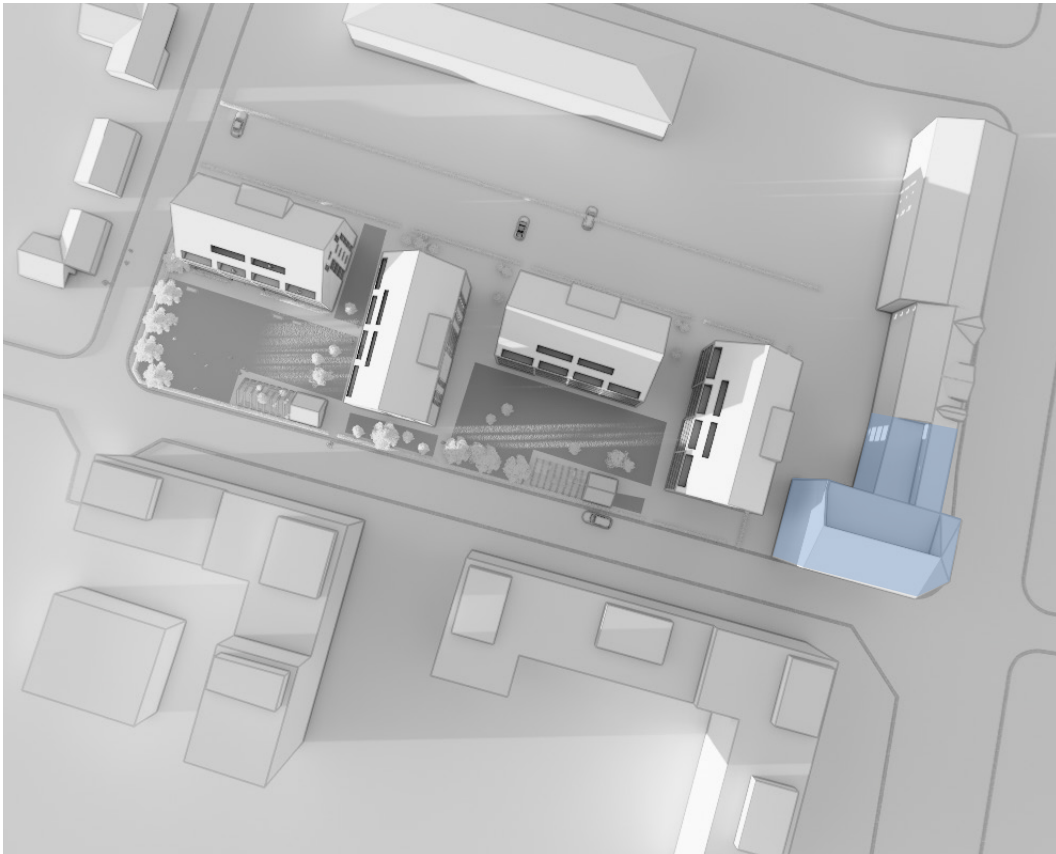
20 MARS KL. 09



20 MARS KL. 12



20 MARS KL. 15



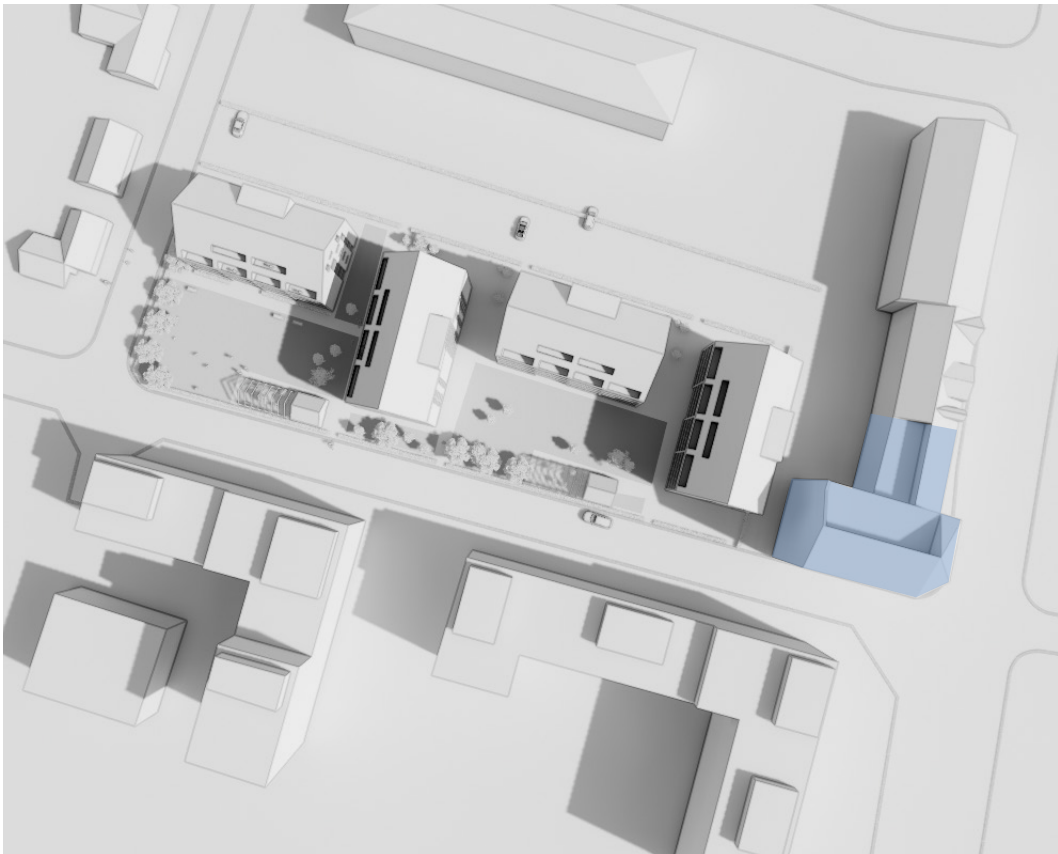
20 MARS KL. 18

SOL- OCH SKUGGSTUDIER

Solens betydelse för människans välmående ska inte underskattas. Sol- och dagsljuset påverkar oss på många sätt. Den har bl a positiva effekter på vårt stresssystem och vi blir piggare och gladare. Den får oss att må bra, inte minst på våren tillsammans med det första gröna på träd och buskar.

Husens placeringar har optimerats för att alla uterum och trädgården ska få en stor del av solen. Även närområdet påverkas och kan påverka. Husen har placerats mitt på tomten för att undvika skuggbildningar på huset norr om Sebran.

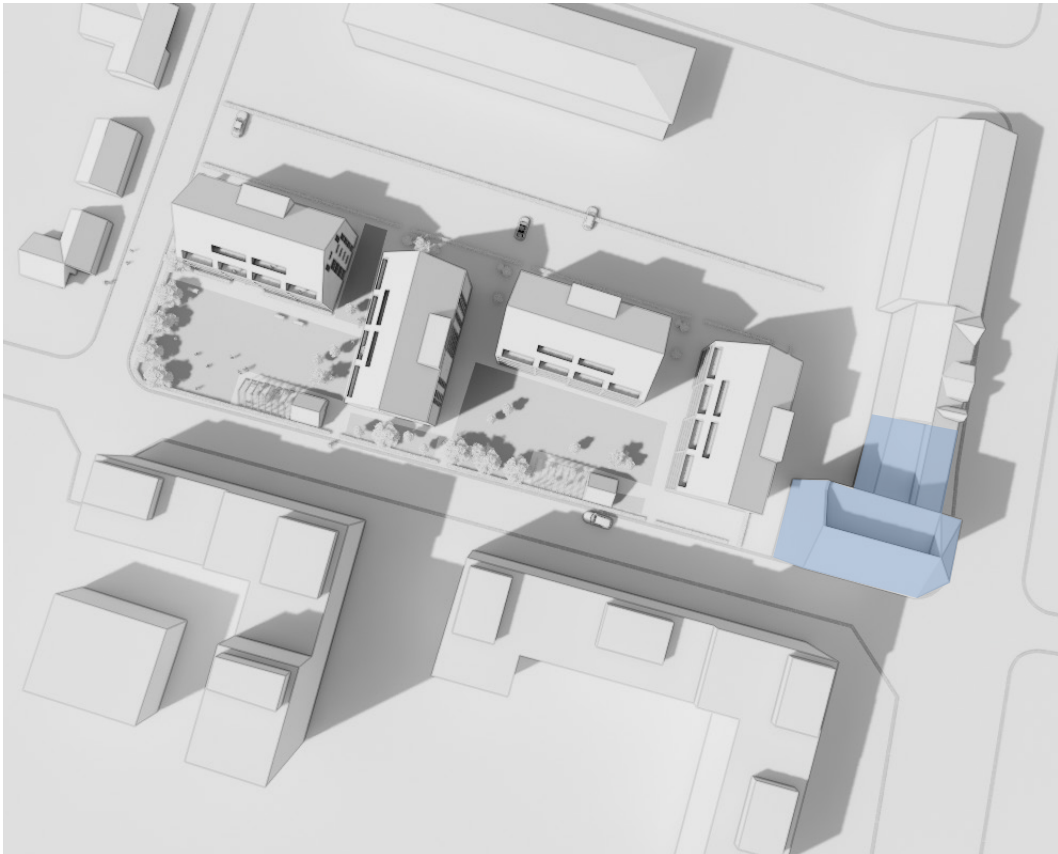
SOL-OCH SKUGGSTUDIE JUNI



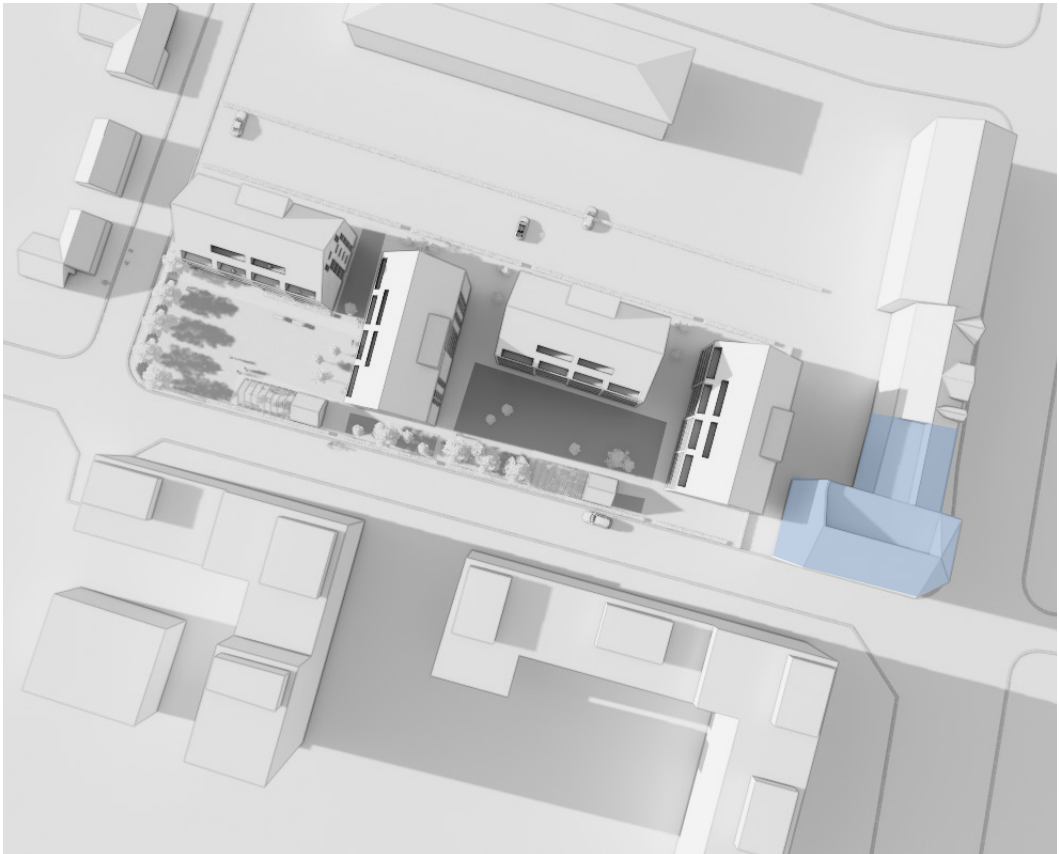
21 JUNI KL. 09



21 JUNI KL. 12



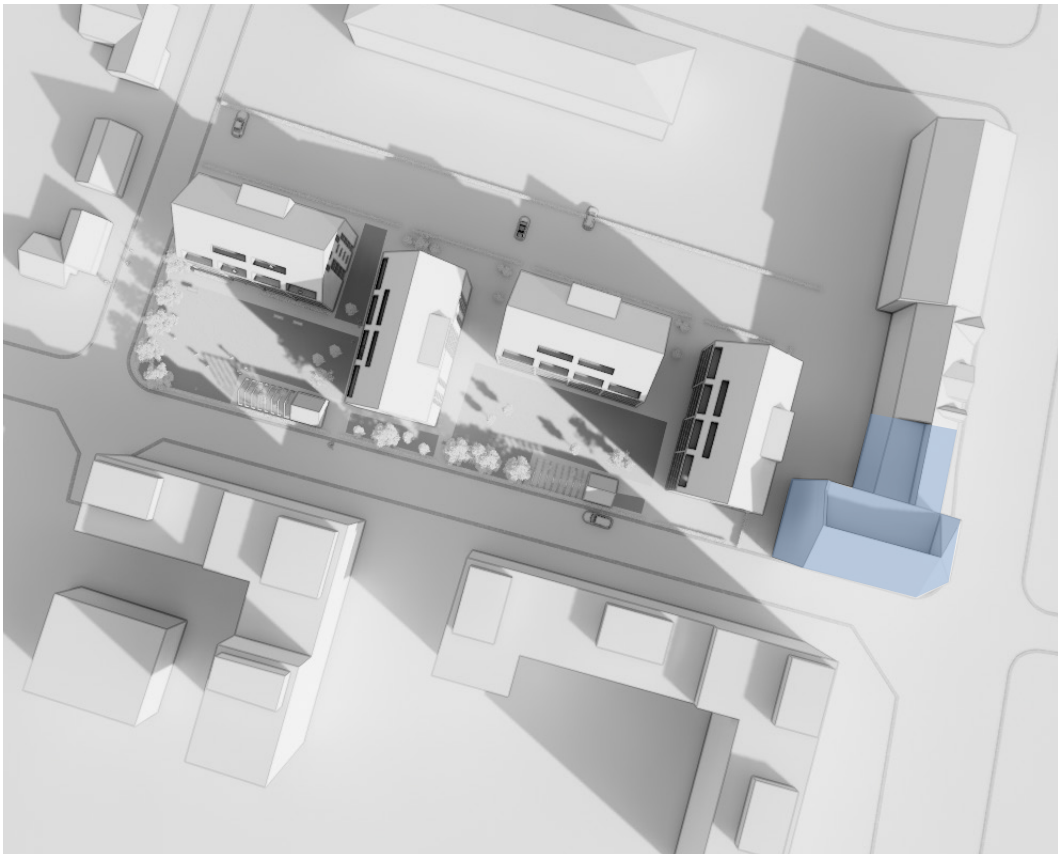
21 JUNI KL. 15



21 JUNI KL. 18



SOL-OCH SKUGGSTUDIE SEPTEMBER



23 SEPTEMBER KL. 09



23 SEPTEMBER KL. 12



23 SEPTEMBER KL. 15

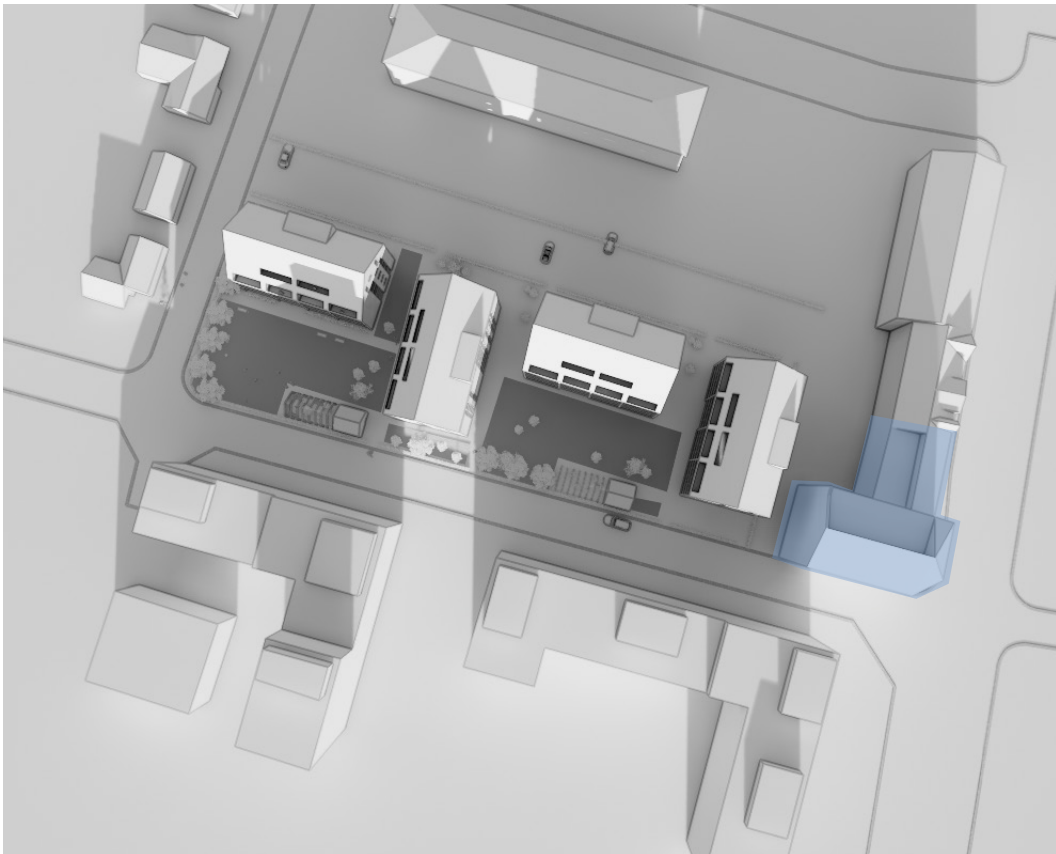


23 SEPTEMBER KL. 18

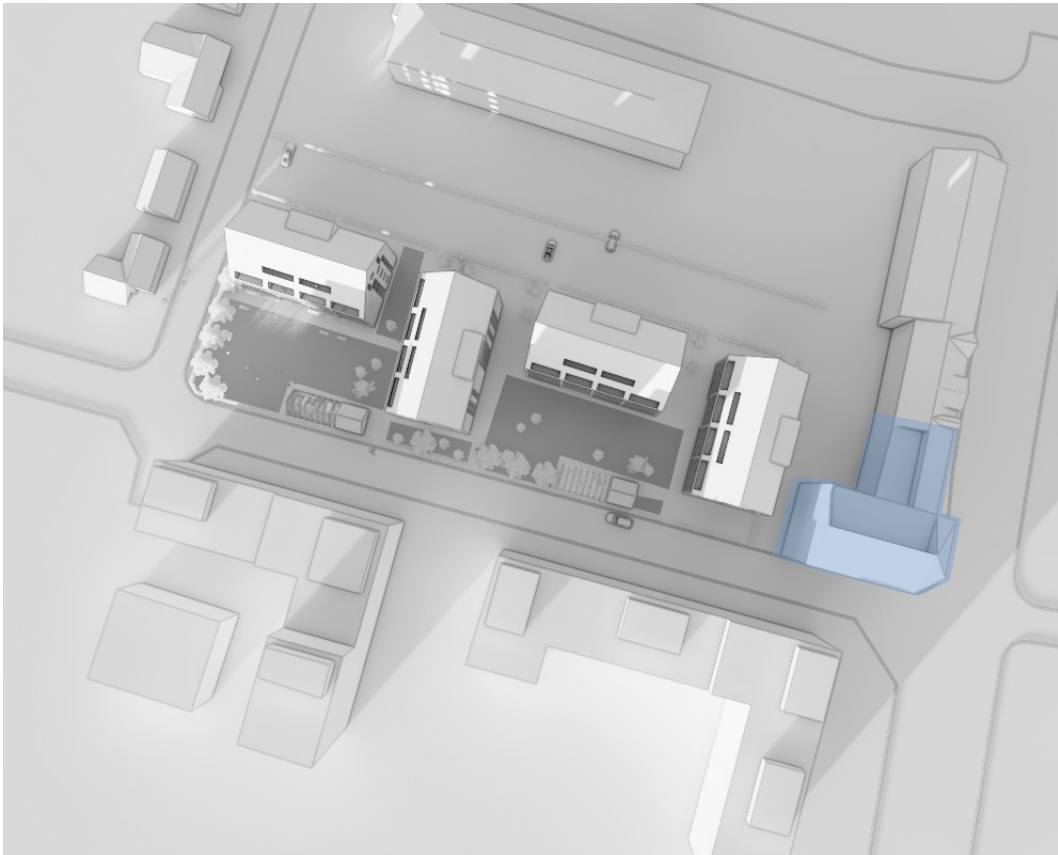
SOL-OCH SKUGGSTUDIE DECEMBER



21 DECEMBER KL. 09



21 DECEMBER KL. 12



21 DECEMBER KL. 15



Sofia Svensson  
Planarkitekt  
Kommunledningskontoret/Tillväxtavdelningen  
Eslövs kommun

MS SYD projekt 22011

## Översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Sebran 34, Eslövs kommun

**MS SYD AB Projekt: 22011**



Uppdrag för: Fastighets AB Mildne  
Christian Mildner

Utfört av: MS SYD AB  
Sofiedalsvägen 8  
238 37 Oxie

Oxie 2022-05-16  
Miljökonsult  
Hans Persson

MS SYD projekt 22011  
2022-05-16

## Inledning:

MS SYD AB har i uppdrag av Fastighets AB Mildne, att utföra översiktlig miljöteknisk markundersökning på fastigheten Sebran 34 i Eslöv Kommun.

## Bakgrund

En pågående förändring i detaljplan för byggnation av flerfamiljs fastigheter och tidigare utförda miljöundersökningar ligger till grund för denna provtagningsplan. Hänsyn togs också till befintliga ledningar och fastighetens historik.

**Syftet med markundersökningen är att i samband ändring i detaljplan översiktligt bedöma:**

- Om området är förorenat eller inte.
- Eventuella föroreningars koncentration och utbredning i mark. Om eventuella föroreningar kan innebära en oacceptabel risk (förenklad riskbedömning). Åtgärds målet bedöms vara Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning (KM).
- Behovet av kompletterande utredningar eller riskminskande åtgärder. Hur överskottsmassor ska hanteras.

## Omfattning

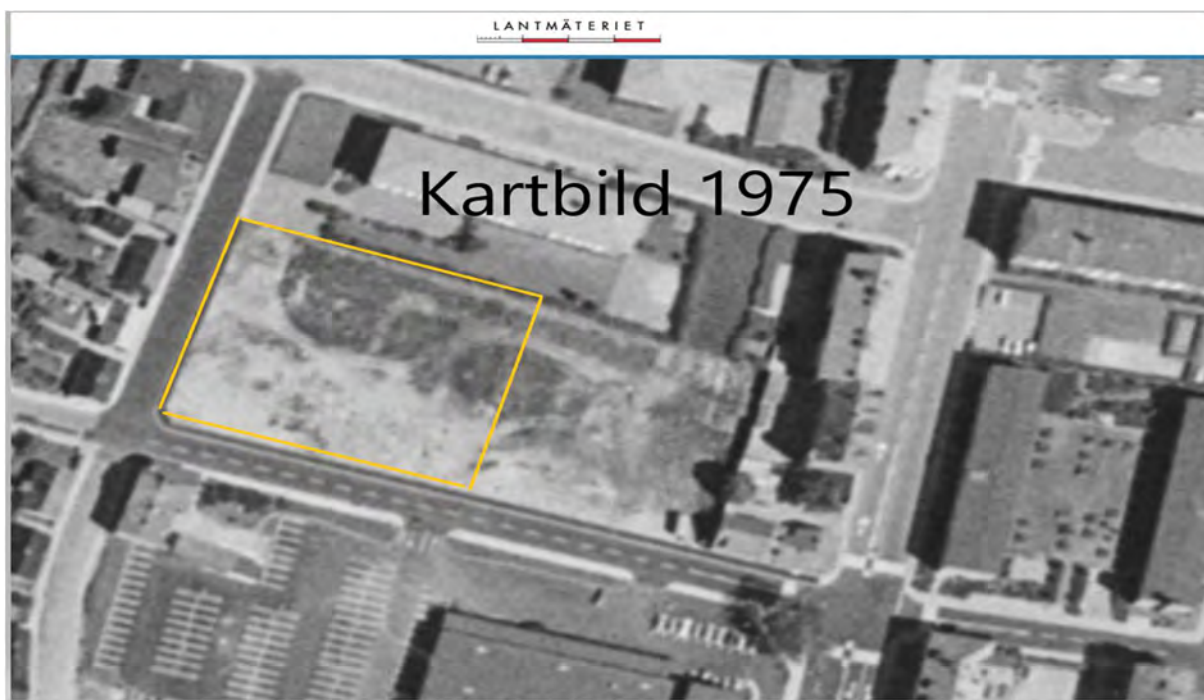
- Uppdraget har omfattat följande moment:
- Framtagande av provtagningsplan av området. Provtagningsplanen har kommunicerats med Eslövs Kommun.
- Fältarbete med skruvborrning i 6 provpunkter.
- Fält och laboratorieanalyser.
- Sammanställning och utvärdering av analysresultat samt upprättande av denna rapport.

## Historik

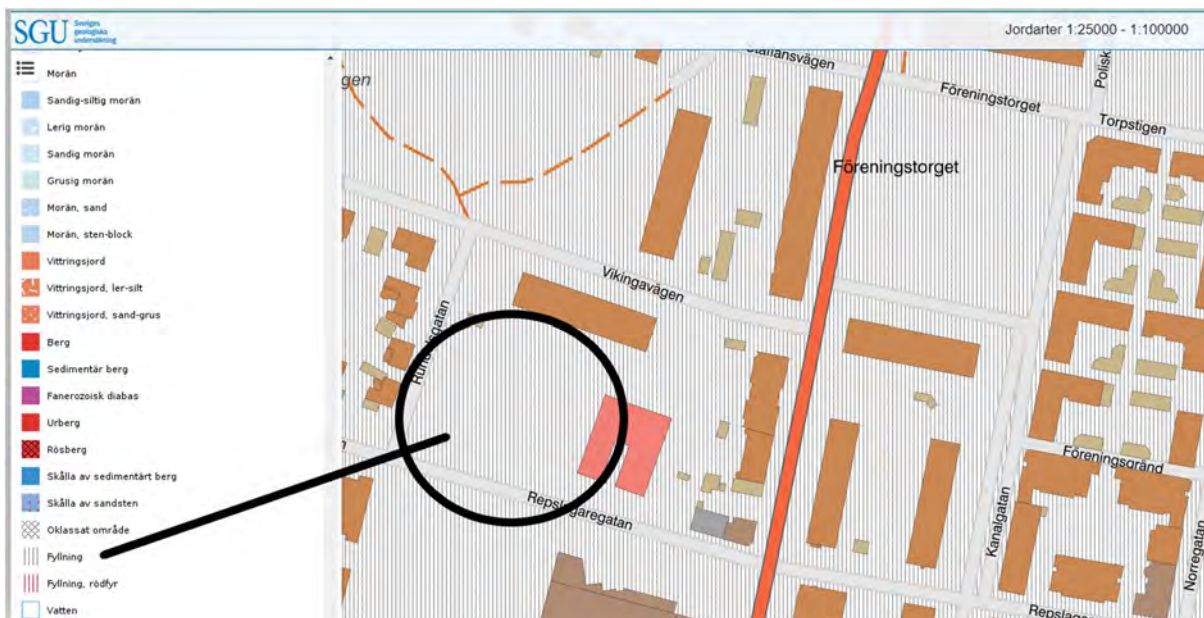
Fastigheten har varit bebyggd under lång tid, kartor från 60-talet visar att det befunnits villor på fastigheten. Kart bild från 1975 har dessa hus rivits och då förmodas att fyllning av området varit aktuell.

Fastigheten nyttjades som folktandvård och sedermera som förskola vilken drabbades av brand den 4 maj 2018.

## Geotekniska förhållanden



*Kartbild från 1975 visar fastigheten utan byggnader*

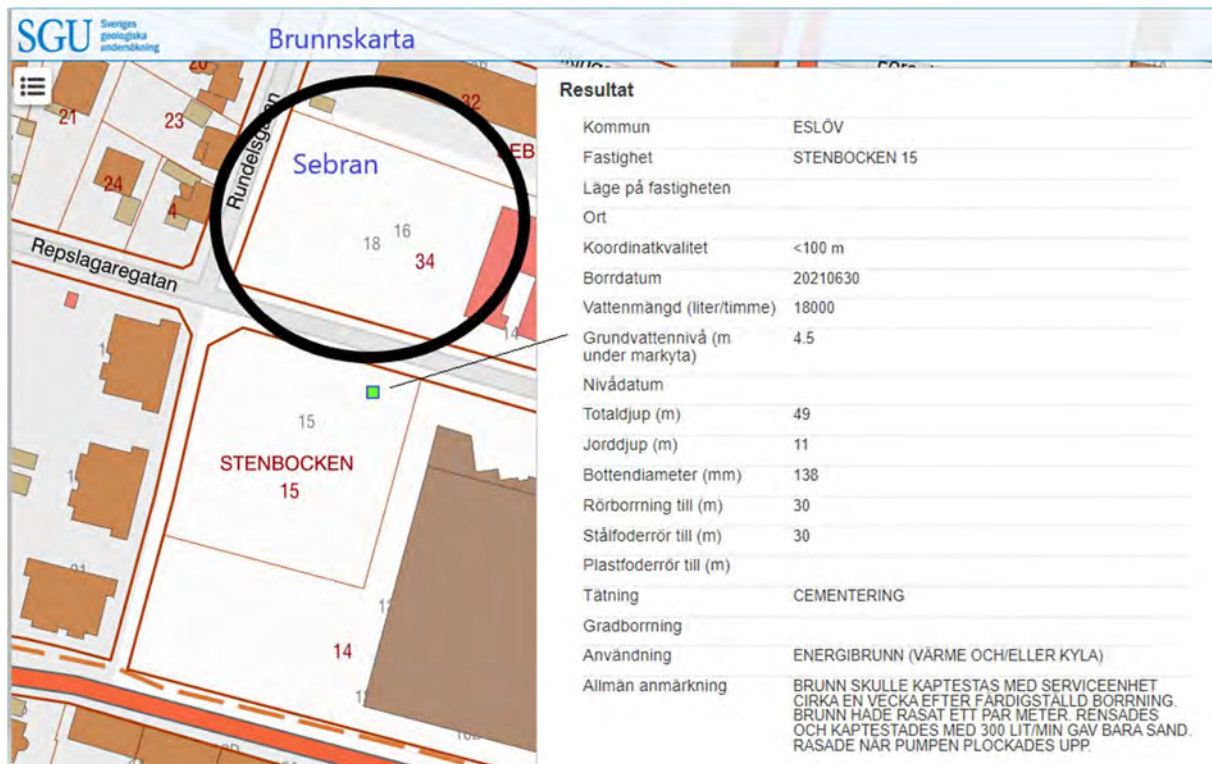


*Inom det markerade området visar SGU jordartskarta att jordlager består av fyllnads massor.*



## Hydrogeologi

*Inom fastigheten finns inga brunnar registrerade. På fastigheten Stenbocken 15 finns en energibrunn enligt SGU brunnskarta.*



## Provtagning

Den planerade undersökningen är av överskådlig karaktär, områdets historik och förväntad föroreningsituation, vilken utfördes som en delvis riktad och delvis slumpartad provtagningsstrategi med provtagning med skruvborring i 6 punkter. I två av provpunkterna installerades grundvattenrör (totalt 2 st). Provtagnings karta med inmätta koordinater presenteras i Bilaga 1.

Provtagningen utfördes enligt SGF Rapport 2:2013 Fälthandbok

En Geoborrsvagn nyttjades till att utföra miljöteknisk skruvborrsprovtagning.

Proven skrapades av skruvborr med 0,5 m/prov och samlades i gastäta plastpåse.

Proven kontrollerades med en s.k. PID-mätare där mätvärdena och jordlagerföljden antecknades.

Borrningen avslutades då grundvatten kunde bestämmas. Efter kontroll av jordlagerföljd kunde vissa prover slås ihop genom att blanda dessa i ett kärl där de omrördes väl (samlingsprov).

Provrör installerades i 2 utav punkterna med 2 m filter till varje grundvattenrör. Grundvattenrören omsattes med en batteridrivna pump och då grundvattnet återsamlats togs grundvattenprov ut.



Bild 1. Kontroll av provtagningsplats



Bild 2. Kontroll av jordlagerföljd

### Jordlagerföljder

|  <b>MS Syd AB</b><br>Miljösanering |                  |                      | MS SYD Projekt SEBRAN 34 MS22011 |                      |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|
|                                                                                                                       |                  |                      | Jordlagerföljder                 |                      |                    |
| 22MS01                                                                                                                | 22MS02           | 22MS03               | 22MS04                           | 22MS05               | 22MS06             |
| 0-0,9 Sa Le Mn                                                                                                        | 0-0,1 Asfalt     | 0-0,05 F/Asfalt      | 0-0,5 F/Sa                       | 0-1,5 F/ gr Sa Tegel | 0-0,5 Mu           |
| 0,9-2,5 gr Sa Mn                                                                                                      | 0,1-0,3 F/grSa   | 0,05-0,15 F/grSa     | 0,5-1,4 F/mu Sa Gr Trä           | 1,5-2,3 Sa Le Mn     | 0,5-0,9 gr Sa Mn   |
| 2,5-3,7 Sa Le Mn                                                                                                      | 0,3-0,7 F/grSa   | 0,15-0,7 F/Sa        | 1,4-3,5 le Sa Mn                 | 2,3-3,0 Gr           | 0,9-1,6 Sa Le Mn   |
| GWY 2,5 m umy                                                                                                         | 0,7-1,3 F/ma Sa  | 0,7-1,0 F/ma         | 3,5-4,0 SaLeMn                   | Torrt 3 m umy        | 1,6-2,4 (le) Sa Mn |
|                                                                                                                       | 1,3-2,3 SaLeMn   | 1,0-1,8 Sa LeMn      |                                  |                      | 2,4-3,5 gr Sa Mn   |
|                                                                                                                       | 2,3-3,1 Sa       | 1,8-2,0 gr Sa        |                                  |                      |                    |
|                                                                                                                       | 3,1-3,8 Sa Le Mn | 2,0-2,6 Sa Le Mn     |                                  |                      | Gwy ca 3 m umy     |
|                                                                                                                       | 2m filter        | 2,6-3,5 Gr           | 2m filter                        |                      |                    |
|                                                                                                                       | 2m rör           | 3,5--4,0 Gr Sa Le Mn | 2m rör                           |                      |                    |
| PID värde 0,0 på samtliga prover                                                                                      |                  |                      |                                  |                      |                    |

## Resultat

I detta kapitel redovisas resultaten från nu utförd undersökning.

Analysresultaten från jordproverna presenteras i Bilaga 2, tillsammans med jämförvärden i tabell form.

Analysresultaten från grundvattenprover presenteras i Bilaga 3, tillsammans med jämförvärden i tabell form.

Samtliga analysrapporter redovisas i Bilaga 4.

### Fältobservationer och fältanalyser

Undersökningen visade på förekomst av fyllnadsmassor bestående i huvudsak av sand, grus, matjord ner till ett djup om ca 0,0-1,5 m undermarkytan.

I den nordöstra delen av fastigheten där underliggande material inte schaktats bort efter branden framför allt i områdena kring provplats 22MS04 och 22MS06

Grundvattenytan noterades efter skruvborrningen genom mätning mellan 2,5 m – 3,0 m.

PID-mätvärden var generellt låga < 2 ppm.

### Laboratorieanalyser

Som ackrediterat analyslaboratorium har Eurofins använts.

Av totalt 48 uttagna jordprover skickades 18 analyser från skruvborrningen till analys, samt 2 st grundvattenprover. Provtagningen som utfördes 2019-09-11, efter branden analyserades även dioxiner vilka inte detekterades vid det tillfället, därför valdes detta ämne bort vid denna undersökning.

Följande ämnen valdes ut att analyseras:

#### Jord:

- Metaller; Arsenik, Barium, Bly, Kadmium, Kobolt, Koppar, Krom, Kvicksilver, Nickel, Vanadin, Zink.
- Organiska ämnen; BTEX : (Bensen, Toluen, Etylbensen, Xylen).  
Alifater C5- C35, Aromater C8-C35, Summa PAH med låg-, medelhög- och hög molekylvikt, samt PCB.

#### Grundvatten

- Metaller; Arsenik, Barium, Bly, Kadmium, Kobolt, Koppar, Krom, Kvicksilver, Nickel, Vanadin, Zink.
- Organiska ämnen; BTEX: (Bensen, Toluen, Etylbensen, Xylen).  
Alifater C5- C35, Aromater C8-C35, Summa PAH med låg-, medelhög- och hög molekylvikt, samt PCB.

## Sammanvägd föroreningsituation

Utifrån resultaten av laboratorieanalyserna i nu utförd undersökning kan följande noteras vid skruvprovtagningen:

### Jord

De resultat som framkommer efter provtagning och analys är att 22MS04 och 22MS06 framträder med framför allt PAH och aromater, vilka överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för förorenad mark och mindre känslig markanvändning (MKM)  
Dessa massor anges som IFA massor.

Djupen på dessa föroreningar mättes ner till 1,5 m, under detta skikt detekteras ämnen vilka anges som känslig markanvändning (KM), enligt Naturvårdsverkets generella riktvärden.

### Grundvatten

Grundvattnet i 22MS04 har spår efter PAH men värdena anses låga och bör inte påverka markmiljön.

## Slutsatser och rekommendationer

### Förslag till riktvärden

I naturvårdsverkets rapport 5976 beskrivs hur de generella riktvärdena är framräknade och hur tankegångarna med ett riktvärde bör vara. Det finns även tabeller för de olika scenario som kan finnas på en förorenad plats.

Det generella riktvärdet KM är det som bör råda i aktuellt område utgår från att människor vistas på området och är permanent boende. Riktvärdet utgår även från att växter (åkermark) odlas på fastigheten och att dricksvatten kan tas ut.

De värden som bör gälla på denna del av fastigheten är känslig markanvändning (KM) enligt Naturvårdsverkets krav på förorenad mark.

### Masshantering

Brandrester förutom grundfundament (betong ca 234 m<sup>2</sup>) grävdes bort, vilket innebar att ett djup på ca 1-1,5 m av ytan schaktades bort där förskolan var belägen.

Parkering och bollplan utgör ca 750 m<sup>2</sup> och är belagd med asfalt (160-180 ton)

Resterande yta av fyllnadsmassor är ca 800 m<sup>2</sup> med en mäktighet om 1,2 -1,5 m. (ca 1200 ton fyllnadsmassor .)

Området mellan provpunkt 22MS04 och 22MS 06 bör schaktas ur ner till ca 1-1,5 m djup.  
Mängden massor utgörs av ca 1200 m<sup>2</sup> och beräknat djup m 1,5 m med en koefficient på 1,8 bedöms vikten på massorna uppnå ca 3000 ton.  
Generellt ton pris på transport beräknas till ca 80.-/ton  
Mottagningsavgifterna för godkänd mottagning av IFA-massor uppgår till ca 350-400 kr/ton.  
Återställningsmassor 0-32 mm grus ca 90 kr/ton ex. transport.



Massor med halter understigande Naturvårdsverkets riktlinjer för mindre än ringa risk (MRR) kan återanvändas utan anmälan om avhjälpandeåtgärd.

Massor förslås dock kunna återanvändas inom området även om halterna i vissa fall är över MRR.

Bakgrundshalter av kadmium är generellt något förhöjda i Skåne och de uppmätta kadmiumhalterna strax över MRR bedöms kunna förklaras av detta. Eventuella överskottsmassor från området behöver hanteras på ett korrekt sätt utifrån halter och provtagning av dessa massor kan komma att behövas i samband med borttransport.

Enligt miljöbalken 10 kap 11§ ska den som äger eller brukar en fastighet oavsett om område tidigare ansetts förorenat genast underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Vi rekommenderar därför att rapporten delges den lokala tillsynsmyndigheten.

Schakt i förorenad jord är anmälningspliktig.

Innan schaktarbeten får ske måste en anmälan om avhjälpandeåtgärd enligt § 28 Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd göras till tillsynsmyndigheten för de områden där förorening påträffats.

Det rekommenderas även att provtagning i samband med schaktsaneringen genomförs för att avgöra om fastigheten kan anses uppnå acceptabla riktvärden.

Författad av;  
MS SYD AB  
Hans Persson  
Miljökonsult  
0766-44 78 00  
[hans@mssyd.se](mailto:hans@mssyd.se)  
Hans Persson

*(Rapporten är digitalt signerad)*

## Referenser

Avfall Sverige, 2019. Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2019:01

Lantmäteriet, 2022. Min Karta. Länk: <https://minkarta.lantmateriet.se/> (hämtad 2022-03-28).

Naturvårdsverket, 2016. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark. Tabell publicerad juni 2016 på [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se).

SGU, 2021a. Jordartskarta jordarter 1:25 000 – 1:1 000 000. Länk: <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html> (hämtad 2022-03-26).

SGU 2021d. Brunnsarkiv SGU. Länk: <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html> (hämtad 2022-03-27)

SGF Rapport 2:2013. Fälthandbok – Undersökning av förorenade områden.





SEBRAN 34

ETAPP 1

⊙ Grundvattenrör 2 st

⊙ Jordborrning (4+2 st)

Provtnings Karta

Projektnr: MS 22011

Datum: 22-03-28

Ansvarig: Hans Persson

Ej skalenlig





**MS Syd AB**  
Miljösanering

Projektnummer: 22011 SEBRAN 34

Typ av prover: 22MS01-22MS02- 22MS03 Jord Oljor+ PCB

[illegible]





**MS Syd AB**  
Miljösanering

Projektnummer: 22011 SEBRAN 34

Typ av prover: 22MS01-22MS02-22MS03- Metaller

[illegible]





**MS Syd AB**  
Miljösanering

Projektnummer: 22011 SEBRAN 34

Typ av prover: 22MS04-22MS05-22MS06 Oljor + PCB

|            | Mätvärden | Provdatum  | Provpunkt       | Djup    | Bensen   | Toluen   | Etylbensen | m/p/o-Xylen | Alifater >C5-C8 | Alifater >C8-C10 | Alifater >C10-C12 | Alifater >C12-C16 | Alifater >C16-C35 | Aromater >C8-C10 | Aromater >C10-C16 | Summa Aromater >C16-C35 | Summa PAH med låg molekylvikt | Summa PAH med medelhög molekylvikt | Summa PAH med hög molekylvikt | Summa PCB7 |
|------------|-----------|------------|-----------------|---------|----------|----------|------------|-------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------|
|            |           |            |                 |         | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts    | mg/kg Ts        | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts                | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts                           | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts   |
|            | 22MS04    | 2022-04-12 | 22011 SEBRAN 34 | 0-1,5   | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | 21                | <4,0             | 37                | 39                      | 9,5                           | 140                                | 73                            | <0,0070    |
|            | 22MS04    | 2022-04-12 | 22011 SEBRAN 34 | 1,5-3,5 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | 0,86                               | 0,46                          | <0,0070    |
|            | 22MS04    | 2022-04-12 | 22011 SEBRAN 34 | 3,5-4,0 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | <0,075                             | <0,11                         | <0,0070    |
|            | 22MS05    | 2022-04-12 | 22011 SEBRAN 34 | 0-1,5   | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | <0,075                             | <0,11                         | <0,0070    |
|            | 22MS05    | 2022-04-12 | 22011 SEBRAN 34 | 1,5-2,5 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | <0,075                             | <0,11                         | <0,0070    |
|            | 22MS05    | 2022-04-12 | 22011 SEBRAN 34 | 2,5-3,0 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | 23                | <4,0             | 19                | 78                      | 4,1                           | 67                                 | 120                           | <0,0070    |
|            | 22MS06    | 2022-04-12 | 22011 SEBRAN 34 | 0-0,5   | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | 0,12                               | 0,14                          | <0,0070    |
|            | 22MS06    | 2022-04-12 | 22011 SEBRAN 34 | 0,5-1,5 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | 0,19                               | 0,26                          | <0,0070    |
|            | 22MS06    | 2022-04-12 | 22011 SEBRAN 34 | 1,5-3,0 | <0,0035  | <0,10    | <0,10      | <0,10       | <5,0            | <3,0             | <5,0              | <5,0              | <10               | <4,0             | <0,90             | <0,50                   | <0,045                        | <0,075                             | <0,11                         | <0,0070    |
| Riktvärden |           |            |                 |         | mg/kg Ts | mg/kg Ts | mg/kg Ts   | mg/kg Ts    | mg/kg Ts        | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts          | mg/kg Ts         | mg/kg Ts          | mg/kg Ts                | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts                           | mg/kg Ts                      | mg/kg Ts   |
|            | MRR       |            |                 |         |          |          |            |             | -               | -                | -                 | -                 | -                 | -                | -                 | -                       | 0,6                           | 2                                  | 0,5                           |            |
|            | KM        |            |                 |         | 0,012    | 10       | 10         | 10          | 25              | 25               | 100               | 100               | 100               | 100              | 3                 | 10                      | 3                             | 3,5                                | 1                             | 1,3        |
|            | MKM       |            |                 |         | 0,04     | 40       | 50         | 50          | 150             | 120              | 500               | 500               | 1000              | 50               | 15                | 30                      | 15                            | 20                                 | 10                            |            |
|            | IFA       |            |                 |         |          |          |            |             |                 |                  |                   |                   |                   |                  |                   |                         |                               |                                    |                               |            |
|            | 1+        |            |                 |         |          |          |            |             | 1000            | 1000             | 10000             | 10000             | 10000             | 1000             | 1000              | 10000                   | 1000                          | 1000                               | 100                           |            |





**MS Syd AB**  
Miljösanering

Projektnummer: 22011 SEBRAN 34

Typ av prover: 22MS04- 22MS05-22MS06 Metaller

[illegible]





**MS Syd AB**  
Miljösanering

Projektnummer:

22011 SEBRAN 34

Typ av prover:

Grundvattenprov 22MS02

| Mätvärden                   | Provdatum  | Provpunkt       | Bensen   | Toluen  | Etylbensen | M/P/O-Xylen | Alifater >C5-C8 | Alifater >C8-C10 | Alifater >C10-C12 | Alifater >C12-C16 | Alifater >C16-C35 | Aromater >C8-C10 | Aromater >C10-C16 | Aromater >C16-C35 | Summa PAH med låg molekylvikt | Summa PAH med medelhög molekylvikt | Summa PAH med hög molekylvikt | S:a PCB (7st) |
|-----------------------------|------------|-----------------|----------|---------|------------|-------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---------------|
| 22MS02                      | 2022-04-27 | 22011 SEBRAN 34 | <0,00050 | <0,0010 | <0,0010    | <0,0010     | <0,020          | <0,020           | <0,020            | <0,020            | <0,050            | <0,010           | <0,010            | <0,0050           | 0,07                          | 0,19                               | 0,13                          | ND            |
| Riktvärden                  |            |                 | mg/l     | mg/l    | mg/l       | mg/l        | mg/l            | mg/l             | mg/l              | mg/l              | mg/l              | mg/l             | mg/l              | mg/l              | µg/l                          | µg/l                               | µg/l                          | µg/l          |
| Riktvärden SPI Dricksvatten |            |                 | 0,0005   | 0,04    | 0,03       | 0,25        | 0,1             | 0,1              | 0,1               | 0,1               | 0,1               | 0,07             | 0,01              | 0,002             | 0,01                          | 0,002                              | 0,0005                        |               |
| Riktvärden SPI Bevattning   |            |                 | 0,4      | 0,6     | 0,4        | 4           | 1,5             | 1,5              | 1,2               | 1                 | 1                 | 1                | 0,1               | 0,07              | 0,08                          | 0,01                               | 0,006                         | 0,1           |
| Riktvärden SPI Ytvatten     |            |                 | 0,5      | 0,5     | 0,5        | 0,5         | 0,3             | 0,15             | 0,3               | 3                 | 3                 | 0,5              | 0,12              | 0,005             | 0,12                          | 0,005                              | 0,3                           | 0,1           |



**MS Syd AB**  
Miljösanering

Projektnummer:

22011 SEBRAN 34

Typ av prover:

Grundvatten metaller 22MS02

| Mätvärden                 | Provdatum  | Provpunkt       | Arsenik As (filtrerat) | Barium Ba (filtrerat) | Bly Pb (filtrerat) | Kadmium Cd (filtrerat) | Kobolt Co (filtrerat) | Koppar Cu (filtrerat) | Krom Cr (filtrerat) | Kvicksilver Hg (filtrerat) | Nickel Ni (filtrerat) | Vanadin V (filtrerat) | Zink Zn (filtrerat) |
|---------------------------|------------|-----------------|------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| 22MS02                    | 2022-04-27 | 22011 SEBRAN 34 | 0,00031                | 0,061                 | 0,00001            | 0,000036               | 0,00055               | 0,0073                | 0,00029             | <0,00010                   | 0,0029                | <0,000020             | 0,014               |
| Riktvärden                |            |                 | µg/l                   | µg/l                  | µg/l               | µg/l                   | µg/l                  | µg/l                  | µg/l                | µg/l                       | µg/l                  | µg/l                  | µg/l                |
| Dutch Vroom Target Values |            |                 | 10                     | 50                    | 15                 | 0,4                    | 20                    | 15                    | 1                   | 0,05                       | 15                    | 65                    |                     |
| SGU - FS 2013:2 bil 1     |            |                 | 10                     | <                     | 10                 | 5                      | <                     | <                     | <                   | 1                          | <                     | <                     |                     |





**MS Syd AB**  
Miljösanering

Projektnummer:  
Typ av prover:

22MS04  
GV Oljor + PCB

| Mätvärden                          | Provdatum  | Provpunkt       |      |        |       |       |
|------------------------------------|------------|-----------------|------|--------|-------|-------|
| 22MS04                             | 2022-04-27 | 22011 SEBRAN 34 |      |        |       |       |
| Riktvärden                         |            |                 |      |        |       |       |
| Riktvärden SPI Dricksvatten        |            |                 |      |        |       |       |
| Riktvärden SPI Bevattning          |            |                 |      |        |       |       |
| Riktvärden SPI Ytvatten            |            |                 |      |        |       |       |
| Bensen                             | mg/l       | < 0,00050       | mg/l | 0,0005 | 0,4   | 0,5   |
| Toluen                             | mg/l       | < 0,0010        | mg/l | 0,04   | 0,6   | 0,5   |
| Etylbensen                         | mg/l       | < 0,0010        | mg/l | 0,03   | 0,4   | 0,5   |
| M/P/O-Xylen                        | mg/l       | < 0,0010        | mg/l | 0,25   | 4     | 0,5   |
| Alifater >C5-C8                    | mg/l       | < 0,020         | mg/l | 0,1    | 1,5   | 0,3   |
| Alifater >C8-C10                   | mg/l       | < 0,020         | mg/l | 0,1    | 1,5   | 0,15  |
| Alifater >C10-C12                  | mg/l       | < 0,020         | mg/l | 0,1    | 1,2   | 0,3   |
| Alifater >C12-C16                  | mg/l       | < 0,020         | mg/l | 0,1    | 1     | 3     |
| Alifater >C16-C35                  | mg/l       | < 0,050         | mg/l | 0,1    | 1     | 3     |
| Aromater >C8-C10                   | mg/l       | < 0,010         | mg/l | 0,07   | 1     | 0,5   |
| Aromater >C10-C16                  | mg/l       | < 0,010         | mg/l | 0,01   | 0,1   | 0,12  |
| Aromater >C16-C35                  | mg/l       | < 0,0050        | mg/l | 0,002  | 0,07  | 0,005 |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | mg/l       | 0,00055         | mg/l | 0,01   | 0,08  | 0,12  |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | mg/l       | 0,032           | mg/l | 0,002  | 0,01  | 0,005 |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | mg/l       | 0,0019          | mg/l | 0,0005 | 0,006 | 0,3   |
| S:a PCB (7st)                      |            | ND              |      |        |       | 0,1   |



**MS Syd AB**  
Miljösanering

Projektnummer:

MS2204

Sebran 34

Typ av prover:

Metaller

|                           | Mätvärden | Provdatum  | Provpunkt       | Arsenik As (filtrerat) | Kadmium Cd (filtrerat) | Kobolt Co (filtrerat) | Koppar Cu (filtrerat) | Krom Cr (filtrerat) | Kviksilver Hg (filtrerat) | Nickel Ni (filtrerat) | Vanadin V (filtrerat) | Zink Zn (filtrerat) |
|---------------------------|-----------|------------|-----------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| 22MS04                    |           | 2022-04-27 | 22011 SEBRAN 34 | mg/l<br>0,00034        | mg/l<br>0,00059        | mg/l<br>0,0023        | mg/l<br>0,0025        | mg/l<br>0,000066    | mg/l<br>< 0,00010         | mg/l<br>0,0028        | mg/l<br>0,00011       | mg/l<br>0,0031      |
| Rikt värden               |           |            |                 | µg/l<br>10             | µg/l<br>0,4            | µg/l<br>20            | µg/l<br>15            | µg/l<br>1           | µg/l<br>0,05              | µg/l<br>15            | µg/l<br>65            | µg/l                |
| Dutch Vroom Target Values |           |            |                 | 10                     | 5                      | <                     | <                     | <                   | 1                         | <                     | <                     | <                   |
| SGU - FS 2013:2 bil 1     |           |            |                 | 10                     | 5                      | <                     | <                     | <                   | 1                         | <                     | <                     | <                   |



MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072355-01**

**EUSELI2-01002287**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.  
22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                           | 177-2022-04170001 | Djup (m)          | 0-1m         |                               |     |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                      |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                               | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                         | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                       | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:                | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                         | 22MS01            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                    | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                                | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                          | 86.8              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                                | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                                | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                            | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                             | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                       | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                      | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                     | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                     | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16                | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                     | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                      | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                     | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener        | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35               | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                         | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                         | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                      | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                                | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                  | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                         | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                  | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenaften                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.075  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | < 0.11   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | < 0.090  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | < 0.14   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | < 0.23   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 2.2      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 52       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 9.1      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 6.6      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 13       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 18       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |         |          |     |                                             |    |
|----------------|---------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | < 0.011 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 16      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 21      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 42      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 3 av 3

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072236-01**

**EUSELI2-01002287**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.  
22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                          | 177-2022-04170002 | Djup (m)          | 1-2,5m       |                               |     |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                     |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                              | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                        | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                      | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:               | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                        | 22MS01            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                   | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                               | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                         | 91.8              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                               | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                               | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                            | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                      | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                     | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16               | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                    | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                     | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                    | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysener/Metylbens(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener       | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35              | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                     | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                               | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                        | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 3



|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenaften                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekyylvikt     | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.075  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | < 0.11   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | < 0.090  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | < 0.14   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | < 0.23   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 2.1      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 33       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 5.9      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 4.3      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 9.3      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 8.0      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |         |          |     |                                             |    |
|----------------|---------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvicksilver Hg | < 0.010 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 8.7     | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 12      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 27      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 3 av 3

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072240-01**

**EUSELI2-01002287**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.  
22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                          | 177-2022-04170004 | Djup (m)          | 0-1,5m       |                               |     |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                     |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                              | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                        | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                      | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:               | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                        | 22MS02            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                   | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                               | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                         | 90.2              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                               | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                               | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                            | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                      | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                     | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16               | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                    | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                     | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                    | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysener/Metylbens(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener       | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35              | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                     | 0.048             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                               | 0.052             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                 | 0.15              | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                        | 0.066             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                | 0.063             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 3

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafiten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | 0.057    | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | 0.14     | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | 0.12     | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | 0.054    | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 0.35     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | 0.45     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | 0.39     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | 0.45     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | 0.84     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 4.8      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 95       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 12       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | 0.24     | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 5.1      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 50       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 14       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



|                |       |          |     |                                             |    |
|----------------|-------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | 0.021 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 11    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 19    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 63    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Sida 3 av 3

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072237-01**

**EUSELI2-01002287**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.  
22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                          | 177-2022-04170005 | Djup (m)          | 1,5-2,5m     |                               |     |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                     |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                              | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                        | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                      | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:               | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                        | 22MS02            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                   | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                               | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                         | 92.8              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                               | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                               | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                            | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                      | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                     | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16               | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                    | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                     | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                    | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysener/Metylbens(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener       | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35              | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                     | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                               | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                        | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenaften                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.075  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | < 0.11   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | < 0.090  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | < 0.14   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | < 0.23   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 2.2      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 44       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 6.0      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 4.7      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 11       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 10       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |         |          |     |                                             |    |
|----------------|---------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | < 0.010 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 11      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 13      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 30      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072343-01**

**EUSELI2-01002287**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.  
22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                          | 177-2022-04170003 | Djup (m)          | 2,5-3m       |                               |     |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                     |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                              | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                        | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                      | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:               | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                        | 22MS01            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                   | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                               | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                         | 88.9              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                               | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                               | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                            | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                      | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                     | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16               | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                    | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                     | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                    | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysener/Metylbens(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener       | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35              | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                     | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                               | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                        | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenaften                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.075  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | < 0.11   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | < 0.090  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | < 0.14   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | < 0.23   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 2.4      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 48       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 7.5      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 7.1      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 13       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 16       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |         |          |     |                                             |    |
|----------------|---------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | < 0.011 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 19      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 18      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 34      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072347-01**

**EUSELI2-01002287**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.  
22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                          | 177-2022-04170006 | Djup (m)          | 2,5-4,0m     |                               |     |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                     |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                              | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                        | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                      | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:               | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                        | 22MS02            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                   | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                               | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                         | 90.9              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                               | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                               | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                            | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                      | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                     | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16               | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                    | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                     | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                    | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysener/Metylbens(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener       | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35              | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                     | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                               | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                        | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafiten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.075  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | < 0.11   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | < 0.090  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | < 0.14   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | < 0.23   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 3.3      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 45       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 8.0      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 8.0      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 16       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 20       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |         |          |     |                                             |    |
|----------------|---------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | < 0.010 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 22      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 21      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 38      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072352-01**

**EUSELI2-01002287**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.  
22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                          | 177-2022-04170007 | Djup (m)          | 0-1m         |                               |     |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                     |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                              | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                        | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                      | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:               | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                        | 22MS03            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                   | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                               | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                         | 80.9              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                               | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                               | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                            | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                      | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                     | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16               | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                    | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                     | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                    | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysener/Metylbens(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener       | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35              | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                     | 0.041             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                               | 0.042             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                 | 0.10              | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                        | 0.054             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                | 0.042             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenaften                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | 0.11     | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | 0.10     | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | 0.038    | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 0.26     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | 0.33     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | 0.29     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | 0.34     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | 0.63     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 3.6      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 36       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 8.5      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | 0.24     | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 3.5      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 10       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 9.2      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |       |          |     |                                             |    |
|----------------|-------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | 0.019 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 7.3   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 15    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 30    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 3 av 3



MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072354-01**

**EUSELI2-01002287**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.  
22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                         | 177-2022-04170008 | Djup (m)          | 1-2,5m       |                               |     |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                    |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                             | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                       | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                     | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:              | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                       | 22MS03            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                  | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                              | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                        | 87.6              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                              | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                              | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                         | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                           | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                     | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                    | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                   | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                   | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16              | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                   | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                    | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                   | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysen/Metylbenso(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener      | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35             | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                       | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                       | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                    | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                              | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                       | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren               | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 3

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafiten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.075  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | < 0.11   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | < 0.090  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | < 0.14   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | < 0.23   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 4.7      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 55       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 8.8      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 7.6      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 13       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 16       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |       |          |     |                                             |    |
|----------------|-------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | 0.011 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 17    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 22    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 37    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 3 av 3

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072440-01**

**EUSELI2-01002287**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.  
22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                           | 177-2022-04170009 | Djup (m)          | 2,5-4,m      |                               |     |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                      |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                               | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                         | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                       | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:                | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                         | 22MS03            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                    | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                                | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                          | 89.0              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                                | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                                | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                            | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                             | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                       | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                      | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                     | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                     | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16                | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                     | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                      | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                     | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener        | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35               | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                         | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                         | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                      | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                                | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                  | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                         | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                  | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafiten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.075  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | < 0.11   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | < 0.090  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | < 0.14   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | < 0.23   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 2.3      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 31       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 5.3      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 4.8      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 9.9      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 13       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



|                |         |          |     |                                             |    |
|----------------|---------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | < 0.011 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 12      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 12      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 28      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072704-01**

**EUSELI2-01002274**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.

22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                          | 177-2022-04150279 | Djup (m)          | 0-1,5        |                               |     |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                     |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                              | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                        | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                      | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:               | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                        | 22MS04            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                   | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                               | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                         | 82.9              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                               | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                               | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                            | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                      | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                     | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16               | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                    | 21                | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                     | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                    | 37                | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkysener/Metylbenso(a)antracener | 13                | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener       | 26                | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35              | 39                | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                        | Ospec             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                     | 11                | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                               | 13                | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                 | 23                | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                        | 11                | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                | 6.9               | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                 | 2.0               | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | 4.5      | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenaftilen                        | 3.6      | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenaften                          | 1.4      | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | 8.2      | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | 50       | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | 3.6      | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | 45       | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | 32       | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | 6.1      | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | 9.5      | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 140      | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | 73       | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | 67       | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | 150      | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | 220      | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 5.1      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 74       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 14       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | 0.31     | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 6.3      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 24       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 14       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |       |          |     |                                             |    |
|----------------|-------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | 0.028 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 15    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 23    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 84    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072678-01**

**EUSELI2-01002274**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.

22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                           | 177-2022-04150280 | Djup (m)          | 1,5-3,5      |                               |     |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                      |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                               | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                         | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                       | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:                | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                         | 22MS04            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                    | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                                | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                          | 90.5              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                                | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                                | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                            | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                             | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                       | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                      | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                     | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                     | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16                | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                     | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                      | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                     | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener        | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35               | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                         | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                         | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                      | 0.050             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                                | 0.081             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                  | 0.15              | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                         | 0.065             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                 | 0.053             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                  | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 3



|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafiten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | 0.040    | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | 0.34     | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | 0.27     | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | 0.19     | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | 0.041    | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 0.86     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | 0.46     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | 0.41     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | 0.94     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | 1.4      | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 3.7      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 39       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 6.1      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 5.0      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 9.8      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 13       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |         |          |     |                                             |    |
|----------------|---------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | < 0.010 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 11      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 14      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 31      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072677-01**

**EUSELI2-01002274**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.

22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                           | 177-2022-04150281 | Djup (m)          | 3,5-4,0      |                               |     |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                      |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                               | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                         | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                       | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:                | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                         | 22MS04            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                    | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                                | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                          | 89.0              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                                | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                                | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                            | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                             | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                       | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                      | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                     | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                     | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16                | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                     | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                      | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                     | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener        | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35               | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                         | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                         | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                      | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                                | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                  | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                         | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                  | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 3

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafiten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.075  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | < 0.11   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | < 0.090  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | < 0.14   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | < 0.23   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | < 2.1    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 39       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 4.5      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 3.7      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 8.2      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 10       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |         |          |     |                                             |    |
|----------------|---------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | < 0.011 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 11      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 9.1     | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 22      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072230-01**

**EUSELI2-01002274**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.

22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                          | 177-2022-04150282 | Djup (m)          | 0-1,5        |                               |     |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                     |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                              | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                        | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                      | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:               | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                        | 22MS05            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                   | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                               | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                         | 88.1              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                               | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                               | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                            | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                      | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                     | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16               | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                    | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                     | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                    | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysener/Metylbens(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener       | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35              | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                     | 0.045             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                               | 0.047             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                 | 0.14              | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                        | 0.066             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                | 0.060             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafiten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | 0.087    | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | 0.14     | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | 0.12     | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | 0.051    | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 0.38     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | 0.42     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | 0.37     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | 0.47     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | 0.85     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 4.2      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 44       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 9.7      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 7.5      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 23       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 17       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |       |          |     |                                             |    |
|----------------|-------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | 0.023 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 15    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 27    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 53    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 3 av 3

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072357-01**

**EUSELI2-01002274**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.

22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                          | 177-2022-04150283 | Djup (m)          | 1,5-2,5      |                               |     |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                     |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                              | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                        | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                      | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:               | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                        | 22MS05            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                   | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                               | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                         | 86.5              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                               | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                               | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                            | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                      | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                     | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16               | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                    | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                     | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                    | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysener/Metylbens(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener       | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35              | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                     | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                               | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                        | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafiten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.075  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | < 0.11   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | < 0.090  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | < 0.14   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | < 0.23   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 3.1      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 76       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 7.8      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 7.1      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 14       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 17       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



|                |         |          |     |                                             |    |
|----------------|---------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | < 0.011 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 16      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 19      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 36      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 3 av 3

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072349-01**

**EUSELI2-01002274**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.

22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                          | 177-2022-04150284 | Djup (m)          | 2,5-3,0      |                               |     |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                     |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                              | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                        | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                      | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:               | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                        | 22MS05            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                   | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                               | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                         | 94.7              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                               | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                               | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                           | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                            | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                      | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                     | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                    | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16               | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                    | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                     | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                    | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysener/Metylbens(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener       | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35              | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                        | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                     | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                               | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                        | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren                | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                 | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 3

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafiten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.075  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | < 0.11   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | < 0.090  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | < 0.14   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | < 0.23   | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 2.2      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 46       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 6.5      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 6.3      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 16       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 16       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |         |          |     |                                             |    |
|----------------|---------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | < 0.010 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 11      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 14      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 37      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072705-01**

**EUSELI2-01002274**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.

22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                         | 177-2022-04150285 | Djup (m)          | 0-0,5        |                               |     |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                    |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                             | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                       | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                     | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:              | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                       | 22MS06            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                  | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                              | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                        | 78.0              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                              | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                              | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                         | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                           | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                     | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                    | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                   | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                   | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16              | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                   | 23                | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                    | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                   | 19                | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkysener/Metylbens(a)antracener | 28                | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener      | 50                | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35             | 78                | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                       | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                       | Ospec             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                    | 25                | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                              | 18                | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                | 35                | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                       | 21                | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren               | 11                | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                | 2.5               | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | 0.27     | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenaftylen                        | 3.8      | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenaften                          | 0.079    | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | 0.61     | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | 2.6      | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | 2.1      | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | 31       | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | 31       | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | 8.5      | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekyylvikt     | 4.1      | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 67       | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | 120      | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | 110      | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | 80       | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | 190      | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 5.2      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 85       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 23       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | 0.38     | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 6.1      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 28       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 18       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |       |          |     |                                             |    |
|----------------|-------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | 0.052 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 14    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 30    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 68    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 3 av 3

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072345-01**

**EUSELI2-01002274**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.

22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                         | 177-2022-04150286 | Djup (m)          | 0,5-1,5      |                               |     |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                    |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                             | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                       | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                     | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:              | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                       | 22MS06            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                  | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                              | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                        | 90.6              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                              | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                              | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                         | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                           | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                     | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                    | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                   | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                   | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16              | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                   | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                    | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                   | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkysener/Metylbens(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener      | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35             | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                       | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                       | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                    | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                              | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                | 0.048             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                       | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren               | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenaften                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | 0.037    | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | 0.042    | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt      | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 0.12     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | 0.14     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | 0.12     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | 0.18     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | 0.31     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | < 2.0    | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 39       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 6.8      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 6.2      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 11       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 14       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |         |          |     |                                             |    |
|----------------|---------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | < 0.010 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 14      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 19      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 33      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-072348-01**

**EUSELI2-01002274**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.

22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:                         | 177-2022-04150287 | Djup (m)          | 1,5-3,0      |                               |     |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:                    |                   | Provtagningsdatum | 2022-04-12   |                               |     |
| Matris:                             | Jord              | Provtagare        | Hans Persson |                               |     |
| Provet ankom:                       | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Utskriftsdatum:                     | 2022-04-21        |                   |              |                               |     |
| Analyserna påbörjades:              | 2022-04-14        |                   |              |                               |     |
| Provmärkning:                       | 22MS06            |                   |              |                               |     |
| Provtagningsplats:                  | 22011 SEBRAN 34   |                   |              |                               |     |
| Analys                              | Resultat          | Enhet             | Mäto.        | Metod/ref                     |     |
| Torrsubstans                        | 93.1              | %                 | 5%           | SS-EN 12880:2000              | a)  |
| Bensen                              | < 0.0035          | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Toluen                              | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Etylbensen                          | < 0.10            | mg/kg Ts          | 30%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| m/p/o-Xylen                         | < 0.10            | mg/kg Ts          | 35%          | EPA 5021, Intern metod        | a)  |
| Summa TEX                           | < 0.20            | mg/kg Ts          | 30%          | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8                     | < 5.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10                    | < 3.0             | mg/kg Ts          | 35%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12                   | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C16                   | < 5.0             | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Summa Alifater >C5-C16              | < 9.0             | mg/kg Ts          |              | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C16-C35                   | < 10              | mg/kg Ts          | 30%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10                    | < 4.0             | mg/kg Ts          | 40%          | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16                   | < 0.90            | mg/kg Ts          | 20%          | SPI 2011                      | a)  |
| Metylkrysen/Metylbenso(a)antracener | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Metylpyrener/Metylfluorantener      | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Summa Aromater >C16-C35             | < 0.50            | mg/kg Ts          | 25%          | SIS: TK 535 N 012             | a)  |
| Oljetyp < C10                       | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Oljetyp > C10                       | Utgår             |                   |              |                               | a)* |
| Benso(a)antracen                    | 0.050             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Krysen                              | 0.038             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten                | 0.080             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Benso(a)pyren                       | 0.050             | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren               | < 0.030           | mg/kg Ts          | 25%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |
| Dibenso(a,h)antracen                | < 0.030           | mg/kg Ts          | 30%          | SS-ISO 18287:2008, mod        | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 3

|                                    |          |          |     |                                       |    |
|------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------|----|
| Naftalen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafitylen                       | < 0.030  | mg/kg Ts | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Acenafiten                         | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoren                            | < 0.030  | mg/kg Ts | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fenantren                          | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Antracen                           | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Fluoranten                         | 0.069    | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Pyren                              | 0.077    | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Benso(g,h,i)perylene               | < 0.030  | mg/kg Ts | 25% | SS-ISO 18287:2008, mod                | a) |
| Summa PAH med låg molekyylvikt     | < 0.045  | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 0.19     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt      | 0.26     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa cancerogena PAH              | 0.25     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa övriga PAH                   | 0.25     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| Summa totala PAH16                 | 0.50     | mg/kg Ts |     | Beräknad från analyserad halt         | a) |
| PCB 28                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 30% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 52                             | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 101                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 118                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 153                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 138                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| PCB 180                            | < 0.0020 | mg/kg Ts | 25% | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Summa PCB7                         | < 0.0070 | mg/kg Ts |     | SS-EN 16167:2018+AC:2019              | a) |
| Arsenik As                         | 2.5      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Barium Ba                          | 31       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Bly Pb                             | 5.8      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kadmium Cd                         | < 0.20   | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Kobolt Co                          | 4.8      | mg/kg Ts | 30% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Koppar Cu                          | 10       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |
| Krom Cr                            | 11       | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 | a) |

#### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                |         |          |     |                                             |    |
|----------------|---------|----------|-----|---------------------------------------------|----|
| Kvikksilver Hg | < 0.010 | mg/kg Ts | 35% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 17852:2008mod | a) |
| Nickel Ni      | 10      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Vanadin V      | 13      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |
| Zink Zn        | 35      | mg/kg Ts | 25% | SS 28311:2017mod/SS-EN<br>ISO 11885:2009    | a) |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 3 av 3

MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

AR-22-SL-082339-01

EUSELI2-01006698

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.  
22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:            | 177-2022-04290091 | Ankomsttemp °C Kem | 11               |                               |     |
|------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:       |                   | Provtagningsdatum  | 2022-04-27 14:00 |                               |     |
| Matris:                | Grundvatten       | Provtagare         | Hans Persson     |                               |     |
| Provet ankom:          | 2022-04-28        |                    |                  |                               |     |
| Utskriftsdatum:        | 2022-05-03        |                    |                  |                               |     |
| Analyserna påbörjades: | 2022-04-29        |                    |                  |                               |     |
| Provmärkning:          | 22MS02            |                    |                  |                               |     |
| Provtagningsplats:     | 22011 SEBRAN 34   |                    |                  |                               |     |
| Analys                 | Resultat          | Enhet              | Mäto.            | Metod/ref                     |     |
| Bensen                 | < 0.00050         | mg/l               | 30%              | Intern metod                  | a)  |
| Toluen                 | < 0.0010          | mg/l               | 35%              | Intern metod                  | a)  |
| Etylbensen             | < 0.0010          | mg/l               | 30%              | Intern metod                  | a)  |
| M/P/O-Xylen            | < 0.0010          | mg/l               | 35%              | Intern metod                  | a)  |
| Summa TEX              | < 0.0020          | mg/l               |                  | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8        | < 0.020           | mg/l               | 35%              | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10       | < 0.020           | mg/l               | 35%              | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12      | < 0.020           | mg/l               | 20%              | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C5-C12       | < 0.030           | mg/l               |                  | Intern metod                  | a)  |
| Alifater >C12-C16      | < 0.020           | mg/l               | 20%              | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C16-C35      | < 0.050           | mg/l               | 25%              | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C35      | < 0.050           | mg/l               |                  | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10       | < 0.010           | mg/l               | 40%              | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16      | < 0.010           | mg/l               | 20%              | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C16-C35      | < 0.0050          | mg/l               | 25%              | SIS TK 535 N 012 mod          | a)  |
| Oljetyp < C10          | Utgår             |                    |                  |                               | a)* |
| Oljetyp > C10          | Utgår             |                    |                  |                               | a)* |
| Bens(a)antracen        | 0.016             | µg/l               | 35%              | SPI 2011                      | a)  |
| Krysen                 | 0.020             | µg/l               | 35%              | SPI 2011                      | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten   | 0.039             | µg/l               | 35%              | SPI 2011                      | a)  |
| Benso(a)pyren          | 0.021             | µg/l               | 40%              | SPI 2011                      | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren  | 0.016             | µg/l               | 45%              | SPI 2011                      | a)  |
| Dibens(a,h)antracen    | < 0.010           | µg/l               | 40%              | SPI 2011                      | a)  |
| Summa cancerogena PAH  | < 0.20            | µg/l               |                  | SPI 2011                      | a)  |
| Naftalen               | 0.060             | µg/l               | 30%              | SPI 2011                      | a)  |
|                        |                   |                    |                  |                               |     |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                                                                              |            |      |     |                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-----|--------------------------|-----|
| Acenaftylen                                                                  | < 0.010    | µg/l | 25% | SPI 2011                 | a)  |
| Acenaften                                                                    | < 0.010    | µg/l | 25% | SPI 2011                 | a)  |
| Fluoren                                                                      | 0.012      | µg/l | 25% | SPI 2011                 | a)  |
| Fenantren                                                                    | 0.069      | µg/l | 30% | SPI 2011                 | a)  |
| Antracen                                                                     | < 0.010    | µg/l | 30% | SPI 2011                 | a)  |
| Fluoranten                                                                   | 0.056      | µg/l | 25% | SPI 2011                 | a)  |
| Pyren                                                                        | 0.044      | µg/l | 25% | SPI 2011                 | a)  |
| Benso(g,h,i)perylene                                                         | 0.015      | µg/l | 45% | SPI 2011                 | a)  |
| Summa övriga PAH                                                             | < 0.30     | µg/l |     | SPI 2011                 | a)  |
| Summa PAH med låg molekylvikt                                                | 0.070      | µg/l |     | SPI 2011                 | a)  |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt                                           | 0.19       | µg/l |     | SPI 2011                 | a)  |
| Summa PAH med hög molekylvikt                                                | 0.13       | µg/l |     | SPI 2011                 | a)  |
| PCB 28                                                                       | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| PCB 52                                                                       | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| PCB 101                                                                      | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| PCB 118                                                                      | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| PCB 138                                                                      | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| PCB 153                                                                      | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| PCB 180                                                                      | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| S:a PCB (7st)                                                                | ND         |      |     | Intern metod             | a)  |
| Vattentemperatur vid provtagning                                             | 6          | °C   |     |                          | b)* |
| Arsenik As (filtrerat)                                                       | 0.00031    | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Barium Ba (filtrerat)                                                        | 0.061      | mg/l | 25% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Bly Pb (filtrerat)                                                           | 0.000010   | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Kadmium Cd (filtrerat)                                                       | 0.000036   | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Kobolt Co (filtrerat)                                                        | 0.00055    | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Koppar Cu (filtrerat)                                                        | 0.0073     | mg/l | 25% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Krom Cr (filtrerat)                                                          | 0.00029    | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Kviksilver Hg (filtrerat)                                                    | < 0.00010  | mg/l | 25% | SS-EN ISO 17852:2008 mod | a)  |
| Nickel Ni (filtrerat)                                                        | 0.0029     | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Vanadin V (filtrerat)                                                        | < 0.000020 | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Zink Zn (filtrerat)                                                          | 0.014      | mg/l | 25% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Kemisk kommentar<br>Höjd rapporteringsgräns för PCB på grund av svår matris. |            |      |     |                          |     |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125  
b) Uppgift från provtagare

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



MS Syd AB  
Hans Persson  
Sofiedalsvägen 8  
Oxie

**AR-22-SL-082878-01**

**EUSELI2-01006698**

Kundnummer: SL7659828

Uppdragsmärkn.  
22011 SEBRAN 34

## Analysrapport

| Provnummer:            | 177-2022-04290092 | Ankomsttemp °C Kem | 11               |                               |     |
|------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-------------------------------|-----|
| Provbeskrivning:       |                   | Provtagningsdatum  | 2022-04-27 14:20 |                               |     |
| Matris:                | Grundvatten       | Provtagare         | Hans Persson     |                               |     |
| Provet ankom:          | 2022-04-28        |                    |                  |                               |     |
| Utskriftsdatum:        | 2022-05-04        |                    |                  |                               |     |
| Analyserna påbörjades: | 2022-04-29        |                    |                  |                               |     |
| Provmärkning:          | 22MS04            |                    |                  |                               |     |
| Provtagningsplats:     | 22011 SEBRAN 34   |                    |                  |                               |     |
| Analys                 | Resultat          | Enhet              | Mäto.            | Metod/ref                     |     |
| Bensen                 | < 0.00050         | mg/l               | 30%              | Intern metod                  | a)  |
| Toluen                 | < 0.0010          | mg/l               | 35%              | Intern metod                  | a)  |
| Etylbensen             | < 0.0010          | mg/l               | 30%              | Intern metod                  | a)  |
| M/P/O-Xylen            | < 0.0010          | mg/l               | 35%              | Intern metod                  | a)  |
| Summa TEX              | < 0.0020          | mg/l               |                  | Beräknad från analyserad halt | a)  |
| Alifater >C5-C8        | < 0.020           | mg/l               | 35%              | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C8-C10       | < 0.020           | mg/l               | 35%              | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C10-C12      | < 0.020           | mg/l               | 20%              | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C5-C12       | < 0.030           | mg/l               |                  | Intern metod                  | a)  |
| Alifater >C12-C16      | < 0.020           | mg/l               | 20%              | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C16-C35      | < 0.050           | mg/l               | 25%              | SPI 2011                      | a)  |
| Alifater >C12-C35      | < 0.050           | mg/l               |                  | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C8-C10       | < 0.010           | mg/l               | 40%              | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C10-C16      | < 0.010           | mg/l               | 20%              | SPI 2011                      | a)  |
| Aromater >C16-C35      | < 0.0050          | mg/l               | 25%              | SIS TK 535 N 012 mod          | a)  |
| Oljetyp < C10          | Utgår             |                    |                  |                               | a)* |
| Oljetyp > C10          | Utgår             |                    |                  |                               | a)* |
| Bens(a)antracen        | 0.26              | µg/l               | 35%              | SPI 2011                      | a)  |
| Krysen                 | 0.33              | µg/l               | 35%              | SPI 2011                      | a)  |
| Benso(b,k)fluoranten   | 0.56              | µg/l               | 35%              | SPI 2011                      | a)  |
| Benso(a)pyren          | 0.30              | µg/l               | 40%              | SPI 2011                      | a)  |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren  | 0.22              | µg/l               | 45%              | SPI 2011                      | a)  |
| Dibens(a,h)antracen    | 0.049             | µg/l               | 40%              | SPI 2011                      | a)  |
| Summa cancerogena PAH  | 1.7               | µg/l               |                  | SPI 2011                      | a)  |
| Naftalen               | 0.39              | µg/l               | 30%              | SPI 2011                      | a)  |

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

|                                                                              |            |      |     |                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-----|--------------------------|-----|
| Acenaftülen                                                                  | 0.12       | µg/l | 25% | SPI 2011                 | a)  |
| Acenaften                                                                    | 0.041      | µg/l | 25% | SPI 2011                 | a)  |
| Fluoren                                                                      | 0.23       | µg/l | 25% | SPI 2011                 | a)  |
| Fenantren                                                                    | 1.1        | µg/l | 30% | SPI 2011                 | a)  |
| Antracen                                                                     | 0.10       | µg/l | 30% | SPI 2011                 | a)  |
| Fluoranten                                                                   | 1.1        | µg/l | 25% | SPI 2011                 | a)  |
| Pyren                                                                        | 0.76       | µg/l | 25% | SPI 2011                 | a)  |
| Benso(g,h,i)perylene                                                         | 0.19       | µg/l | 45% | SPI 2011                 | a)  |
| Summa övriga PAH                                                             | 3.9        | µg/l |     | SPI 2011                 | a)  |
| Summa PAH med låg molekylvikt                                                | 0.55       | µg/l |     | SPI 2011                 | a)  |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt                                           | 3.2        | µg/l |     | SPI 2011                 | a)  |
| Summa PAH med hög molekylvikt                                                | 1.9        | µg/l |     | SPI 2011                 | a)  |
| PCB 28                                                                       | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| PCB 52                                                                       | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| PCB 101                                                                      | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| PCB 118                                                                      | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| PCB 138                                                                      | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| PCB 153                                                                      | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| PCB 180                                                                      | < 0.020    | µg/l | 40% | Intern metod             | a)  |
| S:a PCB (7st)                                                                | ND         |      |     | Intern metod             | a)  |
| Vattentemperatur vid provtagning                                             | 4.5        | °C   |     |                          | b)* |
| Arsenik As (filtrerat)                                                       | 0.00034    | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Barium Ba (filtrerat)                                                        | 0.089      | mg/l | 25% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Bly Pb (filtrerat)                                                           | < 0.000010 | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Kadmium Cd (filtrerat)                                                       | 0.000059   | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Kobolt Co (filtrerat)                                                        | 0.0023     | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Koppar Cu (filtrerat)                                                        | 0.0025     | mg/l | 25% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Krom Cr (filtrerat)                                                          | 0.000066   | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Kviksilver Hg (filtrerat)                                                    | < 0.00010  | mg/l | 25% | SS-EN ISO 17852:2008 mod | a)  |
| Nickel Ni (filtrerat)                                                        | 0.0028     | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Vanadin V (filtrerat)                                                        | 0.00011    | mg/l | 20% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Zink Zn (filtrerat)                                                          | 0.0031     | mg/l | 25% | EN ISO 17294-2:2016.     | a)  |
| Kemisk kommentar<br>Höjd rapporteringsgräns för PCB på grund av svår matris. |            |      |     |                          |     |

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125  
b) Uppgift från provtagare

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



Sofia Svensson  
Planarkitekt  
Kommunledningskontoret/Tillväxtavdelningen  
Eslövs kommun

MS SYD projekt 22011

## Geoteknisk komplettering till

Översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Sebran 34, Eslövs kommun

MS SYD AB Projekt: 22011



Uppdrag för:

Fastighets AB Mildne  
Christian Mildner

Utfört av:

MS SYD AB  
Sofiedalsvägen 8  
238 37 Oxie

Oxie 2022-06-08  
Miljökonsult  
Hans Persson

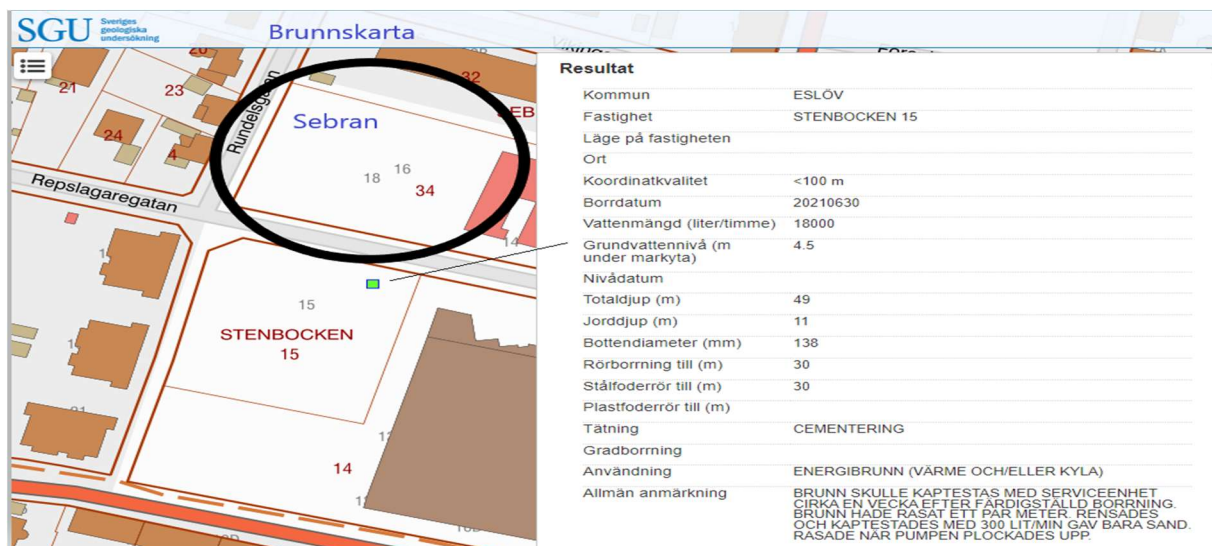
MS SYD projekt 22011  
 2022-06-08

## Geotekniska förhållanden

Inom det markerade området visar SGU jordartskarta att jordlager består av fyllnads massor.

## Hydrogeologi

Inom fastigheten finns inga brunnar registrerade. På fastigheten Stenbocken 15 finns en energibrunn enligt SGU brunnskarta.



## Jordlagerföljder

| MS Syd AB<br>Miljösanering       |                  | MS SYD Projekt SEBRAN 34 MS22011 |                        |                      |                    |
|----------------------------------|------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------|--------------------|
|                                  |                  | Jordlagerföljder                 |                        |                      |                    |
| 22MS01                           | 22MS02           | 22MS03                           | 22MS04                 | 22MS05               | 22MS06             |
| 0-0,9 Sa Le Mn                   | 0-0,1 Asfalt     | 0-0,05 F/Asfalt                  | 0-0,5 F/Sa             | 0-1,5 F/ gr Sa Tegel | 0-0,5 Mu           |
| 0,9-2,5 gr Sa Mn                 | 0,1-0,3 F/grSa   | 0,05-0,15 F/grSa                 | 0,5-1,4 F/mu Sa Gr Trä | 1,5-2,3 Sa Le Mn     | 0,5-0,9 gr Sa Mn   |
| 2,5-3,7 Sa Le MN                 | 0,3-0,7 F/grSa   | 0,15-0,7 F/Sa                    | 1,4-3,5 le Sa Mn       | 2,3-3,0 Gr           | 0,9-1,6 Sa Le Mn   |
| GWY 2,5 m umy                    | 0,7-1,3 F/ma Sa  | 0,7-1,0 F/ma                     | 3,5-4,0 SaLeMn         | Torrt 3 m umy        | 1,6-2,4 (le) Sa Mn |
|                                  | 1,3-2,3 SaLeMn   | 1,0-1,8 Sa LeMn                  |                        |                      | 2,4-3,5 gr Sa Mn   |
|                                  | 2,3-3,1 Sa       | 1,8-2,0 gr Sa                    |                        |                      |                    |
|                                  | 3,1-3,8 Sa Le Mn | 2,0-2,6 Sa Le Mn                 |                        |                      | Gwy ca 3 m umy     |
|                                  | 2m filter        | 2,6-3,5 Gr                       | 2m filter              |                      |                    |
|                                  | 2m rör           | 3,5--4,0 Gr Sa Le Mn             | 2m rör                 |                      |                    |
| PID värde 0,0 på samtliga prover |                  |                                  |                        |                      |                    |





## Geoteknisk bedömning efter utförd skruvborrprovtagning

### Geotekniska metoder

Geotekniska undersökningar kan göras med olika syften. Det vanligaste är att undersöka markens hållfasthet inför byggnationer av olika slag. Geotekniska undersökningar utförs av konsulter. När metoden används för hydrogeologiska syften fås information om djup till berggrunden, lagerföljder och grundvattennivå. SGU använder trycksondering och skruvborrning för undersökningar av grundvattenmagasin. Trycksondering innebär att pressa ner en metallspets i marken och utifrån den kraft som går åt tolkas vilket material som finns i marken. Skruvborrning innebär att borra i jorden med hjälp av en skruv samtidigt som jordprover tas, till exempel varje meter. Utrustningen för både sondering och skruvborrning är monterad på en bandvagn.



---

**Fastigheten är inte undersökt vad avser lastberäkning för byggnation.**

Vid den miljötekniska borrhningen som utfördes anges jordlagerföljderna (se bild ovan) efter skruvborrprovtagningen som utfördes ner t.om till påträffat grundvatten.

Resultaten efter provtagningen visar med en tydlighet fyllnadsmassor ner till 1,5 m, vilket bör schaktas bort innan byggnation. Från ca 1m till ca 4 m djup framträder grus, sand, ler och morän.

Okulärt anses dessa geotekniska jordarter var av byggbar egenskap.

**Stabilitet**

Eftersom fastigheten är i stort sett plan finns inga stabilitetsproblem finnas i permanentsskedet.

**Sättningar**

De planerade byggnader som skall uppföras förväntas ingen sättningsproblematik uppstå.

Rekommendationen är att utföra en geoteknisk borrhning med exempelvis viktsondering med lastberäkning inför byggnation.

Författad av;  
MS SYD AB  
Hans Persson  
Miljökonsult  
0766-44 78 00  
[hans@mssyd.se](mailto:hans@mssyd.se)

*Hans Persson*

*(Rapporten är digitalt signerad)*

**Referenser**

SGF Rapport 2:2013. Fälthandbok – Undersökning av förorenade områden.

**Tengbom Arkitekter**

# Bullerutredning Sebran

**Göteborg 2022-05-19**

# Bullerutredning Sebran

|                |            |
|----------------|------------|
| Datum          | 2022-05-19 |
| Uppdragsnummer | 1320061224 |
| Utgåva/Status  |            |

Erik Hedman  
Uppdragsledare

Gustaf Frid  
Handläggare

Perry Ohlsson  
Granskare

Brand  
POBoxAddress  
Zip City

Telefon Telephone  
Fax Fax  
WEB\_address

Unr 1320061224 Organisationsnummer VATno

## Sammanfattning

På uppdrag av Tengbom Arkitekter har en trafikbullerutredning genomförts för ett planförslag för kvarteret Sebran. Planens syfte är att ändra markanvändning till bostadsändamål.

Planområdet ligger i centrala Eslöv där den primära ljudkällan är vägtrafik.

Beräkningsresultaten visar att planförslaget har goda förutsättningar för att uppfylla riktvärden för trafikbuller utomhus vid fasad och uteplats.

## Innehållsförteckning

|           |                                |          |
|-----------|--------------------------------|----------|
| <b>1.</b> | <b>Inledning .....</b>         | <b>1</b> |
| 1.1       | Bakgrund .....                 | 1        |
| 1.2       | Bebyggelseförslag .....        | 1        |
| <b>2.</b> | <b>Förutsättningar .....</b>   | <b>2</b> |
| 2.1       | Underlagsmaterial .....        | 2        |
| 2.2       | Underlag vägtrafik.....        | 2        |
| <b>3.</b> | <b>Bedömningsgrunder .....</b> | <b>3</b> |
| <b>4.</b> | <b>Beräkningsmetod .....</b>   | <b>4</b> |
| <b>5.</b> | <b>Resultat.....</b>           | <b>4</b> |
| 5.1       | Ljudnivå vid fasad .....       | 4        |
| 5.2       | Ljudnivå på uteplatser .....   | 5        |
| <b>6.</b> | <b>Slutsats .....</b>          | <b>6</b> |

## Bilagor

### 1 Bullerkartor



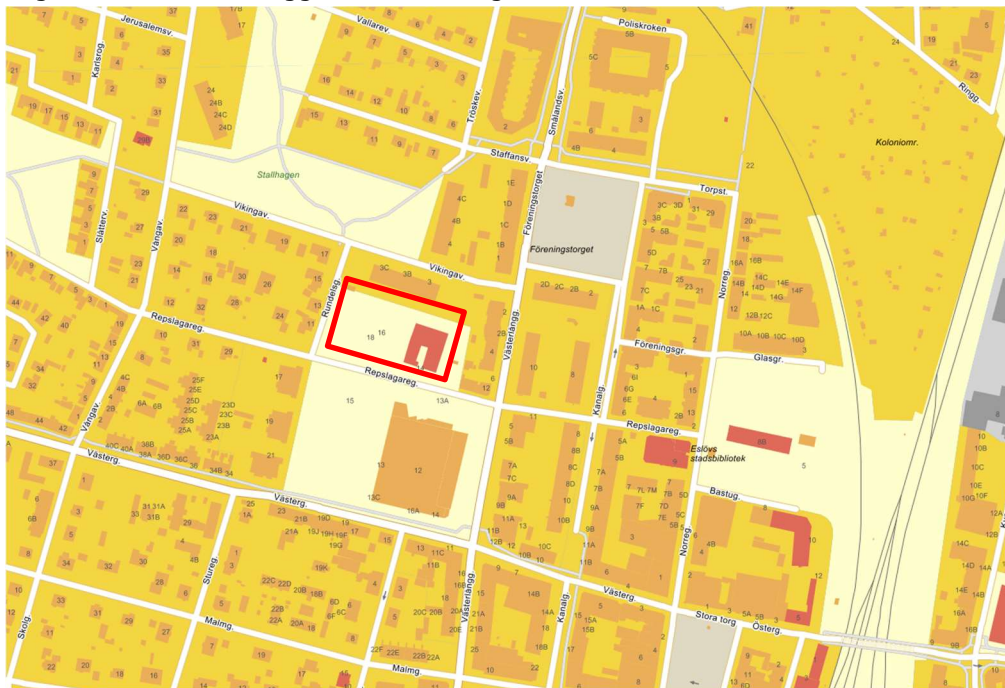
# Bullerutredning Sebran Rapport

## 1. Inledning

### 1.1 Bakgrund

På uppdrag av Tengbom Arkitekter har en trafikbullerutredning genomförts för ett planförslag för nya bostäder i samband med detaljplan för kvarteret Sebran 34 och 35 i Eslöv.

Planområdet ligger i centrala Eslöv, se Figur 1. Den primära ljudkällan är lokal vägtrafik där Västerlånggatan är den väg i området som är mest trafikerad.



Figur 1 Centrala Eslöv med planområdet markerat med rött.

### 1.2 Bebyggelseförslag

Planförslaget innehåller fyra nya bostadshus med 7 våningsplan. Placering av byggnadsvolymer visas i Figur 2.

VOLYMVYER - SE MARKERINGAR I SITUATIONSPLAN FÖR PLACERING



Figur 2 Planförslag Kvarteret Sebran

## 2. Förutsättningar

### 2.1 Underlag bebyggelse

Erhållet underlagsmaterial från Tengbom Arkitekter enligt följande:

- Grundkarta och bebyggelseförslag: 220421 Sebran 34 och 35 sitplan skiss.dwg (levererad 2022-04-21)

Antal våningar och illustration av området: Kv Sebran 34 o 35, Förstudie (Levererat av Tengbom arkitekter, 2022-04-25). Beaktas gör även laga kraft vunna detaljplaner i närområdet. För denna utredning beaktas detaljplan för Stenbocken 14 och 15 söder om området.

### 2.2 Underlag vägtrafik

För Vångavägen, Västergatan och Västerlånggatan används trafiktal från en trafikmätning från september 2021. Dessa uppgifter levererades av Eslövs kommun via Tengbom Arkitekter 2022-04-22. Trafikdata för Repslagargatan och Vikingavägen saknas i ovan nämnda trafikmätning och är därför hämtade från en trafikbulerutredning från Sweco för Kv. Sebran 38, även den levererad av Eslövs kommun via Tengbom Arkitekter 2022-04-22. Dessa trafiktal är uppräknade till 2040, enligt Swecos rapport.

Beräkningar har gjorts för en framtida situation år 2040. Prognosen har gjorts utifrån trafikuppräkningsstatistik för EVA och manuella beräkningar 2017-2040-2065 (Trafikverket, trafikuppräkningsstatistik-eva-20200615.pdf). I Tabell 1 redovisas trafikmängder för vägar enligt prognos.

Tabell 1 Prognostiserad trafik för vägar runt planområdet.

| Gata/väg        | ÅDT*, år 2040 | Andel tung trafik | Skyltad hastighet |
|-----------------|---------------|-------------------|-------------------|
| Repslagargatan  | 2000          | 4 %               | 30 km/h           |
| Vikingavägen    | 700           | 5 %               | 40 km/h           |
| Vångavägen      | 1242          | 2,8 %             | 30 km/h           |
| Västergatan     | 5588          | 5 %               | 40 km/h           |
| Västerlånggatan | 8496          | 6,1 %             | 40 km/h           |

\*Årsdygns trafik, genomsnittligt trafikflöde mätt som fordon per dygn

### 3. Bedömningsgrunder

Riksdagen har i *förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggande* (vidare kallad *trafikbullerförordningen*) antagit riktvärden utomhus vid nybyggnation av bostäder, gällande från 1 juni 2015. Från den 1 juli 2017 har regeringen beslutat om en höjning av förordningens ursprungliga riktvärden med 5 dB(A). Riktvärdena i förordningen kan tillämpas i planer påbörjade efter 2 januari 2015. Bostäder bör därför lokaliseras så att följande nivåer ej överskrids:

Utomhus vid fasad – 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå \*

Utomhus vid uteplats – 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå

Utomhus vid uteplats i anslutning till bostad – 70 dB(A) maximal ljudnivå \*\*

\* Om 60 dB(A) ändå överskrids bör minst hälften av alla bostadsrum i en bostad vara vända mot en sida där 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden och där 70 dB(A) maximal ljudnivå inte överskrids under nattid 22.00–06.00.

\*\* Om 70 dB(A) ändå överskrids bör nivån inte överskridas med mer än 10 dB och max 5 ggr/timme under dagtid 06.00–22.00.

Riktvärdet avser den sammanvägda ljudnivån från alla trafikbullerkällor. Förordningen definierar inget riktvärde för maximal ljudnivå för buller på den utsatta sidan så länge avstegskraven ovan uppfylls. Med begreppet bostadsrum räknas rum för daglig samvaro och sovrum. Kök, badrum och hall ingår inte i begreppet.

I förordningen anges att mindre lägenheter, mindre än 35 m<sup>2</sup>, ska undantas från riktvärdet om 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid fasad och i stället bör den ekvivalenta ljudnivån vid dessa lägenheter ej överskrida 65 dB(A) vid fasad.

Med uteplats avses särskilt avgränsat område i närhet till bostad, vård- eller undervisningslokal. Det finns inget krav i PBL om att en uteplats ska finnas, men om det finns bör minst en uppfylla riktvärden i förordningen. Uteplatser till bostäder kan vara såväl balkonger som anordnade platser på egen tomt eller på en gemensam yta.

Ljudnivåer inomhus regleras separat genom Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus samt i Boverkets byggregler som reglerar byggnadstekniska egenskaper.

## 4. Beräkningar

Beräkningar har genomförts enligt Nordisk beräkningsmodell för vägtrafik (Naturvårdsverket, rapport 4653) med hjälp av programvaran SoundPLAN version 8.2. I programmet har en modell över utredningsområdet byggts upp som beskriver markyta, vägar, byggnader och bullerskärmar mm.

Marken inom utredningsområdet är uppdelad i akustiskt hårda och mjuka ytor baserat på illustrationskartor och skisser i underlagen ovan. Parkeringsytor och vägar är räknade som hårda ytor, medan grönytor är räknade som mjuka.

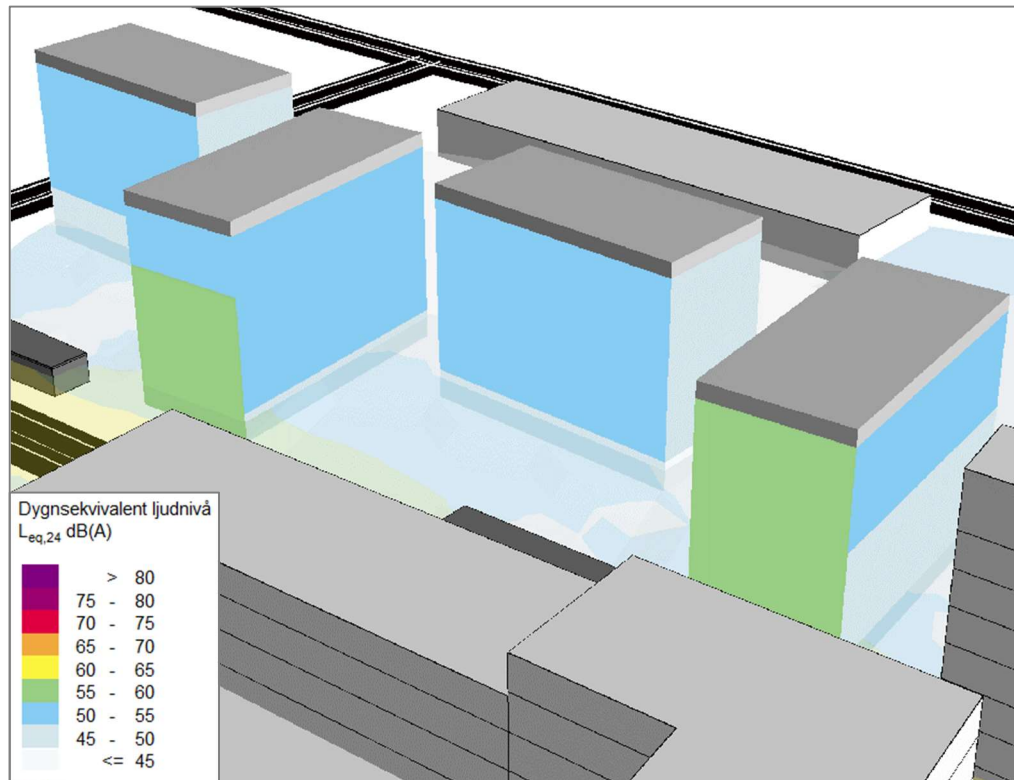
Omgivningarna kring utredningsområdet bedöms som platt varför ingen topografisk modell över omgivningen har byggts upp. Endast de på planritningen angivna ytor som är nedsänkta har höjdsatts. Nedsänkningen är 400 mm i förhållande till vägbanan, enligt uppgift från arkitekt.

## 5. Resultat

De ljudnivåer som enligt kapitel 3 ska jämföras mot riktvärden i *trafikbullerförordningen* visas nedan.

### 5.1 Ljudnivå vid fasad

Ekvivalent ljudnivå vid fasad beräknas som högst till 58 dBA. Då riktvärdet inte överskrids finns enligt *trafikbullerförordningen* inget krav på bulleranpassning av planlösningar i bostaden. Maximal ljudnivå vid fasad beräknas till som mest 76 dBA.



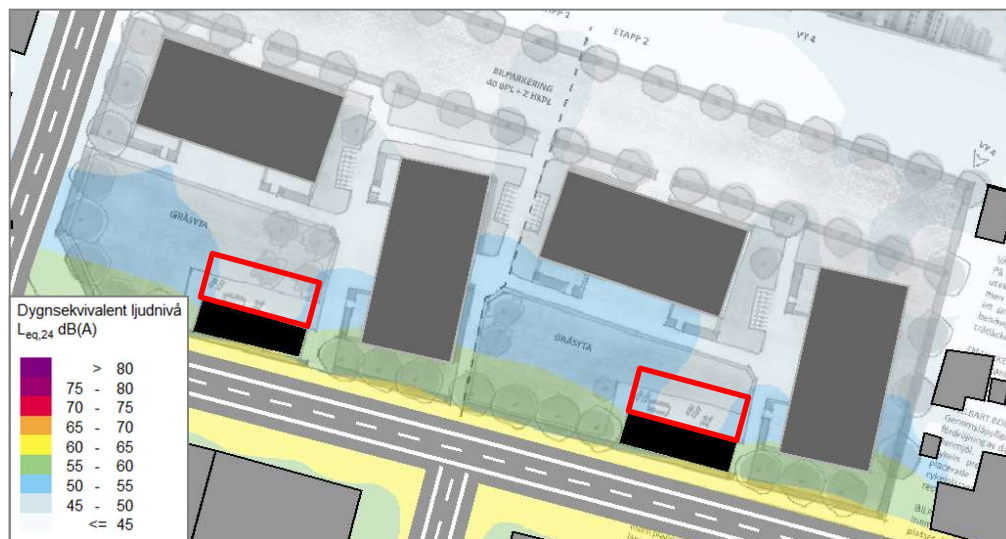
Figur 3 Ekvivalent ljudnivå i dBA vid fasader mot Repslagaregatan, frifältsvärden.

## 5.2

### Ljudnivå på uteplatser

Planförslaget innehåller placering av uteplatser i markplan. Genomförda beräkningar visar att ljudnivåerna inte överskrider riktvärdet 50 dBA.. Maximal ljudnivå beräknas till strax under 70 dBA. Sammantaget uppfylls kraven för uteplatser enligt trafikbullerförordningen på innergårdarna mellan byggnaderna. Uteplatsens placering visas i Figur 4. Påpekas bör att den illustrerade gårdsbyggnaden ger nödvändig skärmverkan för att riktvärden ska klaras. Uteplatser bör därmed placeras med detta i åtanke.





Figur 4 Ekvivalent ljudnivå från vägtrafik. Uteplatser är markerade med rött. Ljudnivå beräknad 1,5 m ovan mark.

## 6. Slutsats

Sammanfattningsvis bedöms bebyggelseförslaget ha goda förutsättningar för att riktvärden i enlighet med *Trafikbullerförordningen* uppfylls.

Bedömningen bygger på att bebyggelsen utformas enligt illustrationsplanen.



# Bilaga 1:1

Tengbom Arkitekter  
Bullerutredning Sebran

Trafikbuller 2040

Dygnsekvivalent ljudnivå  
L<sub>eq,24</sub> dB(A)

|         |
|---------|
| > 80    |
| 75 - 80 |
| 70 - 75 |
| 65 - 70 |
| 60 - 65 |
| 55 - 60 |
| 50 - 55 |
| 45 - 50 |
| <= 45   |

Ekvivalent ljudnivå 2 m över mark.  
Ljudnivåer redovisas inklusive reflexer  
(ej frifältsvärde).

Fasadpunkter redovisas som  
frifältsvärde och visar högsta  
beräknade ljudnivå i något våningsplan.

**Symboler**

- Befintliga byggnader
- Planerade byggnader, ej bostad
- Planerade byggnader
- Fasadpunkt
- Ljudnivå vän | dBA

**Facade Noise Map**

- Fasadpunkt
- Fasadpunkt med överskridande
- Frifältsvärde
- Free field point with conflict

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| HANDLÄGGARE<br>Gustaf Frid | PROJEKT NR:<br>1320061224 |
| ORT<br>Göteborg            | DATUM<br>2022-05-15       |
| SKALA<br>1:536             | FORMAT<br>A3              |

0 3 6 9 12 15 18 21 24 27 m

Beräkning: Uteplats  
Beräkning nr: 2



# Bilaga 1:2

Tengbom Arkitekter  
Bullerutredning Sebran

Trafikbuller 2040

Maximal ljudnivå  
L<sub>AFmax</sub> dB(A)

|         |
|---------|
| > 90    |
| 85 - 90 |
| 80 - 85 |
| 75 - 80 |
| 70 - 75 |
| 65 - 70 |
| 60 - 65 |
| 55 - 60 |
| <= 55   |

Maximal ljudnivå 2 m över mark.  
Ljudnivåer redovisas inklusive reflexer  
(ej frifältsvärde).

Fasadpunkter redovisas som  
frifältsvärde och visar högsta  
beräknade ljudnivå i något våningsplan.

Symboler

- Befintliga byggnader
- Planerade byggnader, ej bostad
- Planerade byggnader
- Fasadpunkt
- Ljudnivå vån | dBA

Facade Noise Map

- Fasadpunkt
- Fasadpunkt med överskridande
- Frifältsvärde
- Free field point with conflict

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| HANDLÄGGARE<br>Gustaf Frid | PROJEKT NR:<br>1320061224 |
| ORT<br>Göteborg            | DATUM<br>2022-05-15       |
| SKALA<br>1:536             | FORMAT<br>A3              |

0 3 6 9 12 15 18 21 24 27 m



Mildnergruppen AB  
Att: Christian Mildner

Box 1130

221 04 LUND

## Trädinventering allé, Repslagaregatan 14 & 16, Eslöv

**OBJEKT:**

15st Japanska prydnadskörbär (*Prunus Kanzan*)

**PLACERING:**

Repslagaregatan 14 & 16, Eslöv

---

**BESTÄLLARE:**

**Christian Mildner**  
**Mildnergruppen AB**

**UTFÖRARE:**

**Andreas Eriksson**  
*ISA-certifierad arborist (Cert ID: SW-0017A)*  
*Behörig av ISA för riskbedömning enligt*  
*TRAQ*

## Innehåll

|                                          |           |
|------------------------------------------|-----------|
| 1. Bakgrund och sammanfattning           | 3         |
| 2. Förutsättningar                       | 4         |
| 3. Besiktnings- och bedömningsparametrar | 5         |
| 4. Resultat                              | 8         |
| <b>Sammanställning</b>                   | <b>9</b>  |
| <b>Karta</b>                             | <b>10</b> |
| Ordlista och definitioner                | 11        |



## Bakgrund

På uppdrag av Mildnergruppen AB utför Yggdrasil Trädservice AB en trädinventering på en alle bestående av körsbärsträd. Målet är att få en överblick på trädens status samt att upptäcka eventuella riskträd.

## Sammanfattning

De 15st japanska prydnadskörsbärsträden (*Prunus Kanzan*) står i en allé enligt Länsstyrelsens definition. Den överhängande delen av träden har god vitalitet.

Ett träd är dött och en mindre del av träden har något nedsatt vitalitet. Den nedsatta vitaliteten kan bero på senaste årens torra somrar och träden kan därför höja sin vitalitet om kommande växtsäsonger blir mer gynnsamma.

Träden saknar synliga ihålligheter och är till synes intakta i stammarna. Inga lösa barkpartier hittades förutom på det döda trädet. En del av träden hade försvagade infästningar för grenar och stammar. Detta är arttypiskt för *Prunus Kanzan* då de ympas på stam och kan riskreduceras via avlastningsbeskrining.

Det döda trädet utför en risk för kollaps över trottoar och det är min rekommendation att avverka trädet. Alternativt kan man lämna en högstam. Angående träden med nedsatt vitalitet så bör man övervaka vitaliteten i kommande växtsäsonger.

## 2 Förutsättningar

Begreppsförklaringar återfinns i slutet av rapporten, se ordlista och definitioner.

### 2.1 Utförare

**Andreas Eriksson**  
Yggdrasil Trädservice AB

*ISA-certifierad arborist (Cert ID: SW-0017A)*  
*Behörig av ISA för riskbedömning enligt TRAQ*

E-post: andreas@yggdrasiltradservice.se

### 2.3 Genomförande

Inledningsvis i bedömningsprocessen har en riskidentifiering utförts genom att samtliga 15 träd översiktligt och okulärt har besiktats ur ett begränsat perspektiv. Bland annat har följande aspekter tagits i beaktning för respektive träd:

- *släkte och art,*
- *storlek och strukturell uppbyggnad,*
- *läge och växtplats,*
- *allmänt hälsotillstånd,*
- *förekomst av tydligt framträdande och anmärkningsvärda defekter hos rotzon, stam- och grenverk.*

### 2.4 Begränsningar

Riskidentifieringen har föranletts av en översiktlig okulär besiktning som genomförts ur en begränsad synvinkel; respektive träds grenverk, stam och närliggande rotzon har från marknivå studerats från minst ett väderstreck. Utöver enklare mätinstrument i form av måttband och resonansklubba har inga hjälpmedel för mer ingående besiktning (t.ex. sond, kikare, resistograph etc.) använts. Besiktade träd har inte heller varit föremål för mer fördjupande besiktningsmetoder, t.ex. klättrande besiktning och/eller vindbelastningsanalys.

Eventuella svårupptäckta defekter i respektive träds krona, stam eller rotsystem som inte har observerats okulärt inkluderas inte i besiktningen. Det innefattar även eventuella sjukdomar och patogena angrepp, såsom skadegörare och vedlevande svampar, vars tydlighet och synbarhet beträffande symptom och indikatorer kan variera stort beroende på säsong.

Vidare utgår riskbedömningen från det stadie respektive träd och dess omgivning befunnit sig i vid besiktningstillfället. Således kan hänsyn inte tas till ej kända äldre såväl som framtida platsspecifika förändringar som har påverkat eller kan påverka respektive träds riskstatus, t.ex. grävarbeten och/eller byggnationer i trädets närmiljö, avlägsnanden av närliggande träd, olämpligt utförda beskärningsingrepp etc.

Hänsyn kan inte heller tas till onormala yttre omständigheter som, i en närliggande framtid, kan skada respektive träd/delar av respektive träd, t.ex. extremt starka vindar, drastiskt förändrade vindförhållanden på växtplatsen, översvämningar, åverkan eller mekaniska skador.

### 3 Besiktnings- och bedömningsparametrar

Under besiktningen och riskbedömningen har ett flertal parametrar beaktats vilka är angivna nedan. Parametrar som föregås av numrerad rubrik ingår i ”Standard för trädinventering i urban miljö” (Östberg, 2015). För ytterligare information hänvisas till standarden och respektive rubrik.

#### 5.1.1 Träd ID.

Identifikationsnummer för respektive träd.

#### 1.1.2 Trädsläkte, vetenskapligt namn

Anges i form av släkte. I enstaka fall, där det är särskilt motiverat, anges även trädart.

#### 1.1.3 Trädsläkte, svenskt namn

Anges i form av släkte. I enstaka fall, där det är särskilt motiverat, anges även trädart.

#### 1.2.1 Åldersfas

Trädets uppskattade åldersfas. Anges som ett av följande alternativ:

- *U* – Ungt (juvenilfas)
- *V* – Vuxet (reproduktiv fas)
- *G* – Gammalt

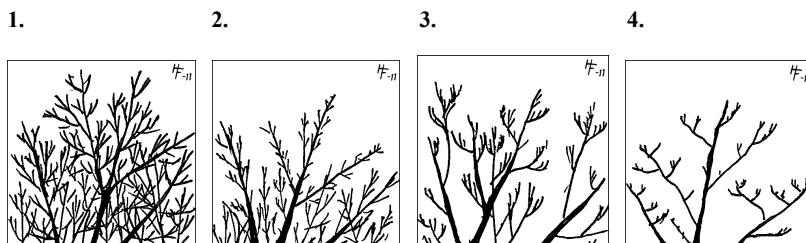
#### 1.3.3 Stamdiameter, 1,3 meters höjd

Trädets stamdiameter i brösthöjd (DBH). Mäts på det smalaste stället nedanför 1,3 meter över marken. För flerstammiga träd summeras värdena. Anges i centimeter avrundat till närmsta femtal.

#### 2.1.1 Vitalitetsklass

Vitaliteten anges som en visuell bedömning av trädets kronstruktur enligt nedanstående klassindelning och bildexempel (figur 3.1).

1. God vitalitet- Trädet kan ha skador, men tillväxten och övervallningen är ändå god. Tät krona med god skotttillväxt. Kronans genomsläpplighet: 0-10%.
2. Måttlig vitalitet- Något begränsad tillväxt. Vitalitet 1-träd kan vara i denna vitalitetsnivå pga bland annat torka. Kronans genomsläpplighet: 11-25%.
3. Dålig vitalitet- Trädet har en dålig vitalitet med mycket begränsad chans till återhämtning utan genomgripande insatser. Kronans genomsläpplighet: 26-60%.
4. Mycket dålig vitalitet- Trädet är i mycket dåligt skick. Kronans genomsläpplighet: 61-99%.



**Figur 3.1** Bildexempel för vitalitetsklasser i vintertillstånd. (Östberg, 2015)

### 2.2.1 Skadeklass

Anges enligt nedan för trädet i sin helhet.

- 1) *Inga* – Inga anmärkningsvärda skador finns.
- 2) *Lindriga* – Lindriga beskärningsskador, mindre rothalsskador, mindre mängd markkompaktering eller grävska. Storleksmässigt ej överstigande 10 % av antingen stambasens omkrets, kronans volym eller markytan under trädets krona.
- 3) *Måttliga* – Mindre områden som saknar bark in till veden, mindre toppröta, markkompaktering eller grävska. Storleksmässigt ej överstigande 25 % av antingen stambasens omkrets, kronans volym eller markytan under trädets krona.
- 4) *Svåra* – Svåra skador, exempelvis större rötangrepp, lossnande bark in till veden, markkompaktering eller grävska. Vid skador som ej uppvisar röta eller ihåligheter överstiger skadan 25 % av antingen stambasens omkrets, kronans volym eller markytan under trädets krona.

### Löst hängande grenar

I de fall det förekommer löst hängande grenar i trädets krona. Avser grenar större än 5 cm i diameter.

### Döda/skadade grenar

I de fall det förekommer större döda eller löst förankrade skadade grenar i trädets krona. Avser grenar större än 5 cm i diameter.

### 2.2.9 Strukturell kondition

I bedömningen tas hänsyn till bland annat invuxen bark, långa grenar, kodominanta stammar och tidigare toppkapning. Anges enligt nedan.

- 1) *God*
- 2) *Måttlig*
- 3) *Dålig*
- 4) *Mycket dålig*

### 2.3.1 Sjukdomar och skadegörare

Förekomst av sjukdomar och skadegörare.

### 2.3.3 Svamp

Förekomsten av synliga svampfruktkroppar på eller vid trädet.

### Potentiellt riskträd

Träd eller specifik del av ett träd som vid bedömningen anses utgöra en potentiell risk. Träd som efter resonanstest påvisar misstänkt ihålighet bedöms som riskträd tills ljudtomografi är utförd. Detta eftersom resonanstest endast upptäcker större ihåligheter i träd och de träden ofta är att betrakta som större risker.

Risk definieras som "Osäkerhetens effekt på mål" (SS990000, 2014). En sammanvägning av följande aspekter avgör huruvida ett träd eller specifik del av ett träd utgör en potentiell risk eller ej:

- Sannolikheten för att trädet faller, bryts sönder eller tappar grenar.
- Sannolikheten för att trädet och/eller delar av trädet ska skada personer, egendom och/eller omgivning.
- Sannolikheten för att de båda aspekterna ovan ska inträffa samtidigt.
- Konsekvenserna av de skador på personer, egendom och omgivning som kan uppkomma om trädet/delar av trädet kollapsar.

#### 4.2.3 Åtgärdsförslag

Anges som ett eller flera av följande alternativ:

- *TRAQ nivå 2* – Grundläggande bedömning med en mer ingående okulär besiktning och riskidentifiering. Innefattar även en riskanalys och specifika åtgärdsförslag för att reducera trädets övergripande risknivå.
- *Resistograph* – Fördjupad besiktning i form av resistographundersökning.
- *Ljudtomografi* – Fördjupad besiktning i form av ljudtomografiundersökning. De träd som rekommenderas ljudtomografi får inga ytterligare åtgärdsrekommendationer förrän tomografin är utförd. Detta eftersom åtgärdsförslagen avgörs med resultatet av ljudtomografin som grund.
- *Rensning av döda/skadade grenar* – Avlägsnande av döda och skadade grenar i trädets krona.
- *Kronstabilisering – statiskt eller dynamiskt system som installeras i trädkronan för att förhindra okontrollerat stam- eller grenbrott vid extrema rörelser.*
- *Avlastningsbeskränning* – beskränning av hela eller delar av trädets krona för att förebygga stam- eller grenbrott.
- *Särskilt skyddsvärt träd* - Träd som innehåller speciella naturvärden och faller inom Länsstyrelsens skydd. Te.x hålträd, mycket gamla träd, alléträd m.m. Dessa träd kan behöva dispens inför åtgärd.
- *Alléskydd* — Biotopskyddat träd. Åtgärder som skadar naturvärdet får inte utföras utan särskild dispens från Länsstyrelsen.
- *Fällning* – Avlägsnande av hela trädet. Med hänsyn till olika bevarandevärden kan kvarlämnad högstubbe utgöra ett alternativ.



## 4 Resultat

### 4.1 Besiktningsdatum

2022-03-25

### 4.2 Antal träd

15st

### 4.3 Placering

Repslagaregatan 14 & 16, Eslöv

Översiktskartor över samtliga träd som har ingått i inventeringen och som därigenom varit föremål för okulär besiktning återfinns i bilaga 1.

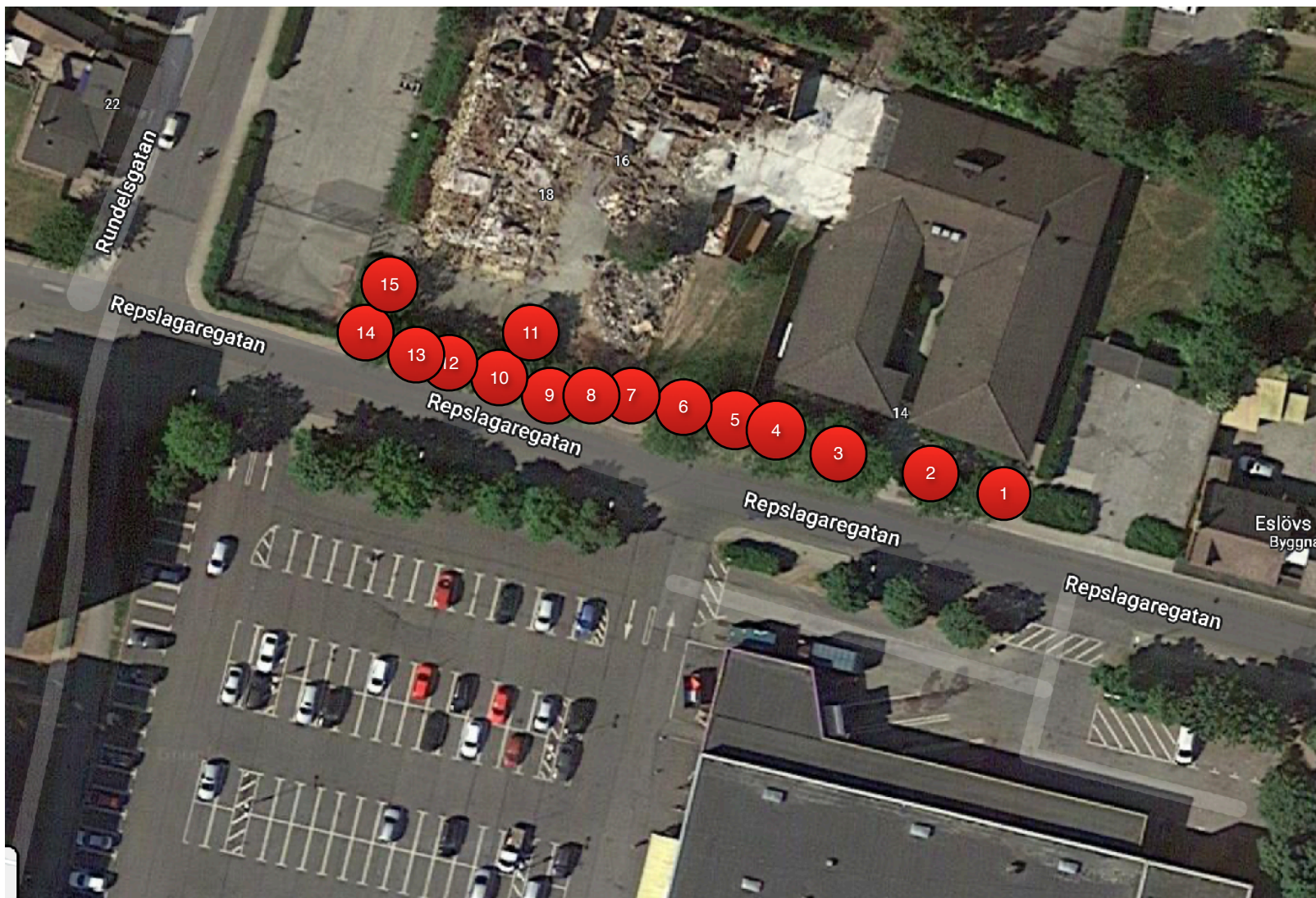
### 4.4 Besiktningsintervall

Under förutsättning att föreslagna riskreducerande åtgärder genomförs utifrån de åtgärdsbehov som angivits, är det lämpligt med följande tidsintervall för återkommande besiktningar och riskbedömningar:

**Inom 1 år:** potentiella riskträd där synliga svampkroppar förekommer eller har förekommit på eller vid trädet, eller där synliga svampkroppar förekommer eller har förekommit hos närliggande träd.

**Inom 3 år:** samtliga träd i parken.

| BESKRIVANDE PARAMETRAR           |                               |                                   |                                                                                |                          | VITALITET OCH SÄKERHET      |                        |                      |                     |                               |                             |             | 4.2.3 ÅTGÄRDSFÖRSLAG |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------|----------------------|-------------|-------------|----------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|-----------|----------|
| 5.1.1 TRÄD-ID                    | 1.1.3. TRÄDART (SVENSKT NAMN) | 1.1.2. TRÄDART VETENSKAPLIGT NAMN | 1.2.1. ÅLDERSFAS (U, V, G)                                                     | 1.3.3. STAMDIAMETER (cm) | 2.1.1 VITALITETSKLASS (1-4) | 2.2.1 SKADEKLASS (1-4) | LÖST HÄNGANDE GRENAR | DÖDA/SKADADE GRENAR | 2.2.9 STRUKTURELL KOND. (1-4) | 2.3.1 SJUKDOMAR / SKADEGÖR. | 2.3.3 SVAMP | RISKTRÄD             | TRAQ NIVÅ 2 | RESISTOGRAF | LJUDTOMOGRAFI. | RENSNING AV DÖDA /SK.GRENAR | KRONSTABILISERING | AVLASTNINGSBESKÄRNING | SÄRSKILT SKYDDSVÄRT TRÄD | ALLÉSKYDD | FÄLLNING |
| 1                                | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | V                                                                              | 32                       | 1                           | 1                      |                      | ✓                   | 2                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   | ✓                     |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer: mindre döda grenar i kronan. En del svaga greninfästningar |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 2                                | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | V                                                                              | 35                       | 1                           | 1                      |                      |                     | 1                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer:                                                            |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 3                                | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | V                                                                              | 41                       | 1                           | 2                      |                      |                     | 1                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer: beskärningsskador över trottoar.                           |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 4                                | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | V                                                                              | 39                       | 1                           | 1                      |                      |                     | 1                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer:                                                            |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 5                                | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | V                                                                              | 43                       | 2                           | 2                      |                      |                     | 2                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   | ✓                     |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer: invuxen bark i greninfästning.                             |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 6                                | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | G                                                                              | 57                       | 3                           | 1                      |                      |                     | 2                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer: Övervaka vitaliteten                                       |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 7                                | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | G                                                                              | 63                       | 2                           | 2                      |                      |                     | 2                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer: större kronskador                                          |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 8                                | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | V                                                                              | 39                       | 4                           | 2                      |                      |                     | 3                             |                             | ✓           | ✓                    |             |             |                |                             |                   |                       |                          | ✓         | ✓        |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer: rekommenderar fällning eller högstam                       |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 9                                | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | G                                                                              | 42                       | 1                           | 1                      |                      |                     | 1                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer:                                                            |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 10                               | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | V                                                                              | 35                       | 1                           | 2                      |                      |                     | 1                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer: äldre stamskada.                                           |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 11                               | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | V                                                                              | 34                       | 2                           | 1                      |                      |                     | 1                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer:                                                            |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 12                               | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | V                                                                              | 37                       | 1                           | 2                      |                      |                     | 2                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   | ✓                     |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer: svag infästning i stamfördelningen. Bör avlastas.          |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 13                               | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | V                                                                              | 35                       | 1                           | 2                      |                      |                     | 2                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   | ✓                     |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer: svaga greninfästningar                                     |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 14                               | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | V                                                                              | 37                       | 2                           | 1                      |                      |                     | 1                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer:                                                            |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |
| 15                               | Japanskt prydnadskörsbär      | Prunus 'Kanzan'                   | V                                                                              | 28                       | 2                           | 1                      |                      |                     | 1                             |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          | ✓         |          |
| Sjukdomar / Skadegörare / Svamp: |                               |                                   | Övriga kommentarer:                                                            |                          |                             |                        |                      |                     |                               |                             |             |                      |             |             |                |                             |                   |                       |                          |           |          |



## Ordlista

**Abiotisk skada** – skada som uppkommit vid ett specifikt tillfälle av annat än levande organism (SS990000, 2014).

**Abiotisk stress** – påfrestning orsakad av annat än levande organism (SS990000, 2014).

**Aktiv rotzon** – den del av ett trädets *rotzon* som inte utgörs av *kompakterad jord* eller är belägen under *hårdgjord yta*.

**Arborist** – yrkesperson med utbildning och/eller certifiering i trädvård och vars kunskap är dokumenterad (SS990000, 2014).

**Avlastningsbeskärning** – beskärning av hela eller delar av trädets krona för att förebygga stam- eller grenbrott (SS990000, 2014).

**BARIT** – akronym för Begränsning Av Röta I Träd (eng. CODIT). En modell som beskriver hur träd begränsar spridning av *röta* med hjälp av ett inre försvarssystem bestående av olika kemiska och fysiologiska processer. Dessa aktiveras i veden när trädet tillfogas skada och veden blottläggs, t.ex. vid beskärning (Vollbrecht, 2000).

**Barriärzon** – vägg 4 i *BARIT*-modellen. Förhindrar *rötan* att sprida sig till den ved som bildats efter skadetillfället (Dunster, Smiley, Matheny, & Lilly, 2013).

**Barkbränna** – vävnadsskada som kan uppkomma på träd med tunn bark, nyplanterade träd eller nyligen friställda träd i solexponerade lägen (SS990000, 2014).

**Basalskott** – *epikorma skott* som växer från området kring trädets rothals (SS990000, 2014).

**Beskärningsskada** – skada uppkommen som en följd av olämpligt utförd beskärningsingrepp, t.ex. stora snittytor, grenkragssympning eller kvarlämnade grenstumpar.

**Bevarandevärde** – trädets värde baserat på en sammanvägning av kriterier, såsom: biologiska, estetiska, kulturhistoriska, funktionella, och/eller sociala värden (SS990000, 2014).

**Biologisk mångfald** – artrikedom, genetisk variation inom arter samt mångfalden av ett ekosystem (SS990000, 2014).

**Biotisk skada** – skada som uppkommit vid ett specifikt tillfälle av levande organism (SS990000, 2014).

**Biotisk stress** – påfrestning orsakad av levande organism eller virus (SS990000, 2014).

**Brunröta** – svampangripen ved där främst cellulosa och hemicellulosa bryts ned (SS990000, 2014).

**Brösthöjdsdiameter (DBH)** – trädets stamdiameter i brösthöjd. Mäts på det smalaste stället nedanför 1,3 meter över marken (SS990000, 2014).

**Böjmoment (kraftmoment)** – ett mått på en krafts förmåga att böja ett objekt kring en viss axel. Böjmomentet ( $M$ ) beror av kraften som verkar på *hävarmen* ( $F$ ) och dess längd ( $L$ ) efter formeln:  $M = F \times L$ . Anges i newtonmeter (Nm). Exempelvis utsätts *rothals* och *stambas* hos ett träd för ett ständigt men varierande böjmoment ( $M$ ) beroende av

aktuell vindstyrka ( $F$ ) och höjden från marknivå till trädets tyngdpunkt ( $L$ ) (Dunster, Smiley, Matheny, & Lilly, 2013).

**Dropplinje** – fingerad linje på marken som motsvarar kronans yttre utbredningsgräns (SS990000, 2014).

**Epikorma skott (vattenskott)** – skott som kan utvecklas till grenar av sovande knoppplanlag, s.k. adventivknoppar. Epikormisk tillväxt är i regel ett stresssymptom som utvecklas först efter att trädet tillfogats skada, t.ex. efter större grenbrott eller rotskada. Epikorma skott är jämfört med vanliga grenar svagt förankrade i stammen (Vollbrecht, 2000).

**Exponerad ved (blottlagd ved)** – ved som blottlagts genom att bark lossnat (SS990000, 2014).

**Finrötter** – rötter (diam. 1-10 mm) med huvudsakligt syfte att absorbera vatten och näring. Finrötterna återfinns i huvudsak i det översta marklagret på ett djup av 0-30 cm (Lilly, 2010).

**Floem (silvåvnad)** – näringsledande vedskikt innanför trädets ytterbark som i huvudsak sörjer för nedåtgående transport från lövverk till grenar, stam och rötter (Vollbrecht, 2000).

**Fläkskada** – skada som uppkommit genom att stam eller gren brutit och dragit med sig delar av trädet innanför brottet. Resulterar ofta i skador på kvarvarande bark (Vollbrecht, 2000).

**Fnasning** – avlägsnande av *basalskott* och/eller *stamskott* (SS990000, 2014).

**Genomgående stam** – tydlig huvudstam från marknivå till toppen av trädet (SS990000, 2014).

**Grenbarkås** – linje med förhöjd bark på ovansidan där stam/gren möter gren. Ses ofta som en rynkig linje (SS990000, 2014).

**Grenkrage** – markerad ansvällning på stam där gren sitter. Utgör en mycket viktig försvarzon mot mikroorganismer och bör lämnas kvar oskadad vid beskärningsingrepp (Vollbrecht, 2000).

**Grenkragssympning (flush cut)** – stamparallellt beskärningssnitt som skadar eller helt avlägsnar *grenkragen* (SS990000, 2014).

**Grenstump (rockhängare)** – kvarvarande del av gren efter grenbrott eller beskärning (SS990000, 2014).

**Hamling** – beskärning av hela eller delar av kronan med regelbundna intervall, på ett sådant sätt att nya skott bildas till kommande år (SS990000, 2014).

**Hårdgjord yta** – yta där vatten inte kan infiltrera marken, t.ex. asfalt. Medför, för trädets rotsystem, kraftigt försämd näringsupptagning (Vollbrecht, 2000).

**Hävarm (momentarm)** – avståndet mellan en krafts belastningspunkt och en böj-/vridpunkt. För träd i sin helhet avses avståndet från trädets *stambas* till trädets tyngdpunkt. För specifika grenar eller dubbelstammar avses avståndet från grenens/stammens infästning till dess tyngdpunkt (Dunster, Smiley, Matheny, & Lilly, 2013).



**Hävarmseffekt** – åsyftar hos träd/grenar det *böjmoment* som vid *stambas*/greninfästning kan uppstå av t.ex. vindpåverkan och som är beroende av *hävarmens* längd.

**Invuxen bark** – mellanliggande bark som förhindrar sammanväxning av stam- eller grendelar. Indikation på en strukturell försvagning och kan leda till att stam/gren delar på sig, s.k. *fläkning*. Vanligt vid *kodominanta* förgreningspunkter med *spetsiga grenvinklar* (Dunster, Smiley, Matheny, & Lilly, 2013).

**Kallus** – celler som av *kambiet* bildas som ett första skede i en läkningsprocess för att övervinna en färskt sårta. Med tiden utvecklas kallus till *sårved* (Vollbrecht, 2000).

**Kambium** – tillväxtskikt hos de flesta vedartade växter, beläget mellan *floem* och *xylem*, som varje år producerar en ny årsring ved inåt stammen och en ny siddel utåt (Vollbrecht, 2000).

**Kodominans** – likvärdighet, t.ex. dubbelstammar av samma storlek. Med kodominanta förgreningspunkter följer ofta *spetsiga grenvinklar* och *invuxen bark* (Vollbrecht, 2000).

**Kompakterad jord** – packad jord med dålig eller obefintlig dräneringsförmåga. Medför dålig tillgång till syre och näring (Vollbrecht, 2000).

**Kritisk rotzon (CRZ)** – den andel av ett trädets *rotzon* som är extra skyddsvärd och därmed också särskilt känslig för yttre påverkan (eng. Critical Root Zone). Storleken varierar, främst beroende på träd och åldersfas. Definieras oftast som rötter och jord inom en cirkelyta med diametern 24-36 ggr av trädets *brösthöjdsdiameter* (Sather, 2014).

**Kronandel (LCR)** – andel levande krona av trädets höjd (eng. Live Crown Ratio). En låg kronandel, t.ex. en högt uppstammad krona, bidrar till en hög *hävarmseffekt* vid kraftig vindbelastning (Dunster, Smiley, Matheny, & Lilly, 2013).

**Kronglesning** – beskärning av mindre grenar i kronan med syfte att öka ljusinsläpp eller att minska vindfång (SS990000, 2014).

**Krondiameter** – trädets snittkrondiameter. Medelvärdet för kronans utbredning med utgångspunkt vid stammen. Anges i meter (Östberg, 2015).

**Kronhöjning** – beskärning av kronan till specificerad fri höjd (SS990000, 2014).

**Kronreduktion** – minskning av kronans omfång samtidigt som trädets ursprungliga struktur och karaktär bibehålls (SS990000, 2014).

**Kronstabilisering** – statiskt eller dynamiskt system som installeras i trädkronan för att förhindra okontrollerat stam- eller grenbrott vid extrema rörelser (SS990000, 2014).

**Krängrot** – förankrande rot på den sida som den förhållande vinden blåser från, dvs. trädets dragsida (SS990000, 2014).

**Kärnved** – inre vedlager i det levande trädet som ej leder vätska och som oftast är mörkare än omgivande *splintved* (Vollbrecht, 2000).

**Lejonsvansbeskärning (lion tailing)** – beskärning där bladverk endast sparas i grenändar vilket bl.a. kan leda till strukturella försvagningar, i form av en hög *hävarmseffekt* för respektive beskuren gren (SS990000, 2014).

**Ljudtomografi** – metod som genom mätning av ljudhastighet avbildar tvärsnitt av ved i träd. Används för att uppskatta utbredningen av invändiga *rötangrepp* hos träd (SS990000, 2014).

**Lutning** – trädets vinkel i förhållande till vertikalplanet. Anges i grader (SS990000, 2014).

**Markkompaktering (jordkompaktering)** – förtätning i mark efter tryck eller kemisk påverkan. Kan t.ex. uppkomma av vägsalt eller vid körning på ej *hårdgjorda* ytor med fordon eller tunga maskiner (SS990000, 2014).

**Markluftning** – metod att med tryckluft bryta upp *kompakterad jord* (SS990000, 2014).

**Mulch** – marktäckning med organiskt material, t.ex. bark eller flis. Syftar bl.a. till att gynna rotutveckling, bekämpa ogräs och förbättra markstruktur (Vollbrecht, 2000).

**Mulm** – löst material inuti ihåliga träd/håligheter bestående av rester av svampinfekterad ved, insekter, löv etc. (SS990000, 2014).

**Mykorrhiza** – symbios mellan svamp och träd. Svampen hjälper t.ex. ett träd att ta upp vatten och vissa närsalter (SS990000, 2014).

**Okulär besiktning** – visuell besiktning som genomförs från marknivå (SS990000, 2014).

**Patogen** – Smittämne, t.ex. organism eller virus som orsakar sjukdom hos annan organism (Lilly, 2010).

**Reaktionsved** – *responstillväxt* som bildas i grenar och lutande stammar för att ta upp drag- resp. tryckspänning (SS990000, 2014).

**Resistograph** – mätinstrument som genom borring påvisar eventuella motståndsavvikelser i vedstyrka. Används för att uppskatta utbredningen av invändiga *rötangrepp* hos träd (Dunster, Smiley, Matheny, & Lilly, 2013).

**Resonanstest** – metod att med hjälp av en gummiklubba eller liknande instrument slå på ett trädets yttre bark för att lokalisera toner som indikerar på död bark, ihåligheter eller interna sprickor (Dunster, Smiley, Matheny, & Lilly, 2013).

**Responstillväxt** – ved som bildas som en anpassning till en ökad belastning eller en skada. Ökar vedens hållfasthet och motverkar deformation (SS990000, 2014).

**Rotben** – del av sidorot ovan mark, i anslutning till stam (SS990000, 2014).

**Rothals** – övergång mellan huvudrot och stam (SS990000, 2014).

**Rotinträngning** – process där trädrötter växer in i markförlagda ledningar (SS990000, 2014).

**Rotröta** – angrepp av *röta* i ett rotsystem (SS990000, 2014).



**Rotsnurr** – cirkulärt växtsätt hos rötter orsakat av brist på utrymme. Hämmar tillväxt hos rötter och träd (Dunster, Smiley, Matheny, & Lilly, 2013).

**Rotvälta** – rotsystem som har brutits upp från marken med vidhängande jord genom att ett träd har fallit (SS990000, 2014).

**Rotzon** – det område där trädets rötter växer eller förväntas växa. Vanligtvis två till tre gånger så stor utsträckning som trädets *krondiameter*, dock kraftigt varierande beroende på tillgång till vatten, syre och näring (Lilly, 2010).

**Röta** – nedbrytning av ved genom mikroorganismer, i huvudsak svampar. Delas in i bl.a. *brunröta* och *vitlöta* (Dunster, Smiley, Matheny, & Lilly, 2013).

**Självriktad stam** – stam som efter lutning återtagit upprätt växtriktning (SS990000, 2014).

**Skelettjord** – rotvänlig överbyggnad med hålrum anpassade till rötter i hårdjord miljö. Konstruerat för att klara marktryck utan att orsaka *markkompaktering* (SS990000, 2014).

**Spetsig grenvinkel** – grenar med spetsig vinkel mot stammen, s.k. V-form. Svag förankring jämfört med grenar med trubbig vinkel mot stammen. Medför ofta *invuxen bark*. (Vollbrecht, 2000).

**Splintved** – yttre delen av *xylemet*. Belägen utanför *kärnveden*. Vätskeledande och oftast ljus till färgen (Vollbrecht, 2000).

**Stambas** – nedre del av stam (SS990000, 2014).

**Stambasröta** – angrepp av *röta* vid *stambas* (SS990000, 2014).

**Stamskott** – *epikorma skott* som växer från stam (SS990000, 2014).

**Ståndort** – miljön för en växt eller ett växtbestånd. Karaktäriseras av bl.a. klimat, topografi och markfuktighet (Vollbrecht, 2000).

**Ståndortsförbättring** – markförbättrande åtgärd med avsikt att förbättra ett trädets växtförutsättningar (SS990000, 2014).

**Stödjerot** – stödjande rot på den motsatta sidan som den förhärskande vinden blåser från, dvs. trädets trycksida (SS990000, 2014).

**Särved** – ved som bildas vid skada (SS990000, 2014).

**Särskilt utsatt gren** – längre isolerad gren som växer avskilt från trädkronan i övrigt eller sträcker sig utanför kronans periferi. Utsätts ofta för hög påfrestning, främst i form av vind och gravitationskraft (egentyngd), vilket resulterar i en betydande *håvarmseffekt* och en ofördelaktig *torsionsbelastning* (Dunster, Smiley, Matheny, & Lilly, 2013).

**Toppdöd (dieback)** – successiv död i trädkronans övre delar (SS990000, 2014).

**Toppkapning (stympning)** – avlägsnande av större stam eller gren till en förutbestämd höjd utan hänsyn till trädets kronvolym och struktur. Bidrar ofta till strukturella försvagningar och omfattande angrepp av *röta* (SS990000, 2014).

**Toppreducering** – reduktion av trädets höjd med hänsyn till trädets ursprungliga kronvolym och struktur.

**Torsionsbelastning** – vridning kring en längdaxel. Uppstår hos träd då en gren, stam eller rot vrider sig. Vanligt förekommande anledning till grenbrott, framförallt hos *särskilt utsatta grenar* (Dunster, Smiley, Matheny, & Lilly, 2013).

**Underhållsbeskärning** – beskärning av döda, skadade och/eller olämpligt placerade grenar och *epikorma skott* (SS990000, 2014).

**Uppbyggnadsbeskärning** – beskärning för att främja utveckling av en god kronstruktur hos unga träd (SS990000, 2014).

**Vitalitet** – trädets livskraft (SS990000, 2014).

**Vitröta** – svampangripen ved där lignin, cellulosa och hemicellulosa bryts ned (SS990000, 2014).

**Vril** – knölförmig utväxt på stam som bildats till följd av att vedfibrerna vuxit oregelbundet (SS990000, 2014).

**Xylem (ved)** – ledningsvävnad och mekaniskt stödjande vävnad i kärlväxter. Beläget innanför *kambiet*. Delas in i *splintved* och *kärnved* (Vollbrecht, 2000).

**Åldersfas** – trädets uppskattade åldersfas. Anges som ungt (juvenilfas), vuxet (reproduktiv fas) eller som gammalt (Östberg, 2015).

**Övervallning** – *responstillväxt* där *särved* växer över en uppkommen skada (SS990000, 2014)