

# UTREDNING AV PÅVERKAN PÅ STÖRRE VATTENSALAMANDER I MÄRGELGRAV I ESLÖV



2022-10-06

# UTREDNING AV PÅVERKAN PÅ STÖRRE VATTENSALAMANDER I MÄRGELGRAV I ESLÖV

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| Uppdragsnamn   | Groddjursinventering Eslöv |
| Uppdragsnummer | 10339998                   |
| Författare     | Erik Fridolf               |
| Datum          | 2022-10-06                 |
| Ändringsdatum  |                            |
| Granskad av    | Mathias Öster              |
| Godkänd av     | Erik Fridolf               |

## KUND

**LIDL Sverige KB**

## KONSULT

### **WSP**

Box 714  
251 07 Helsingborg  
Besök: Bredgatan 7  
Tel: +46 10-722 50 00  
WSP Sverige AB  
Org nr: 556057-4880  
**wsp.com**

## KONTAKTPERSONER

Erik Fridolf, WSP Sverige AB  
[erik.fridolf@wsp.com](mailto:erik.fridolf@wsp.com)  
010-721 08 72

Robert Zubkowicz, Lidl Sverige KB  
[robert.zubkowicz@lidl.se](mailto:robert.zubkowicz@lidl.se)  
073 345 80 04

# INNEHÅLL

|          |                                            |           |
|----------|--------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>SAMMANFATTNING</b>                      | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>BAKGRUND</b>                            | <b>4</b>  |
| 2.1      | SYFTE                                      | 4         |
| 2.2      | TIDIGARE DIALOG MED LÄNSSTYRELSEN SKÅNE    | 5         |
| 2.3      | TIDIGARE UTREDNINGAR                       | 5         |
| <b>3</b> | <b>STÖRRE VATTENSALAMANDER</b>             | <b>7</b>  |
| 3.1      | EKOLOGI                                    | 7         |
| 3.2      | UTBREDNING                                 | 7         |
| 3.3      | BEVARANDESTATUS                            | 10        |
| 3.4      | HOT                                        | 11        |
| <b>4</b> | <b>PÅVERKAN PÅ STÖRRE VATTENSALAMANDER</b> | <b>11</b> |
| 4.1      | FRIDLYSNING                                | 11        |
| 4.2      | VERKSAMHETENS PÅVERKAN UTAN SKYDDSÅTGÄRDER | 11        |
| 4.2.1    | Byggnationsfasen                           | 11        |
| 4.2.2    | Driftsfasen                                | 12        |
| 4.3      | SKYDDSÅTGÄRDER                             | 13        |
| 4.3.1    | Dagvattenhantering                         | 14        |
| 4.3.2    | Faunadepå                                  | 14        |
| 4.3.3    | Ledarmar och gräsarmerad betong            | 15        |
| 4.3.4    | Röjning och skötsel                        | 16        |
| 4.3.5    | Tidsstyrning                               | 16        |
| 4.3.6    | Övervintringsplats                         | 16        |
| 4.4      | PÅVERKAN EFTER INARBETADE SKYDDSÅTGÄRDER   | 17        |
| 4.4.1    | Byggnationsfasen                           | 17        |
| 4.4.2    | Driftsfasen                                | 17        |
| <b>5</b> | <b>REFERENSER</b>                          | <b>18</b> |

## Bilaga 1 – Inventering av groddjur

# 1 SAMMANFATTNING

Med anledning av upprättande av ny livsmedelsbutik i Eslöv har Lidl Sverige KB utrett påverkan från planerad verksamhet på större vattensalamander (*Triturus cristatus*) inom verksamhetsområdet. Arten noterades i en mörkelgrav (småvatten) i norra delen av verksamhetsområdet vid en inventering den 15 maj 2022 (se bilaga 1).

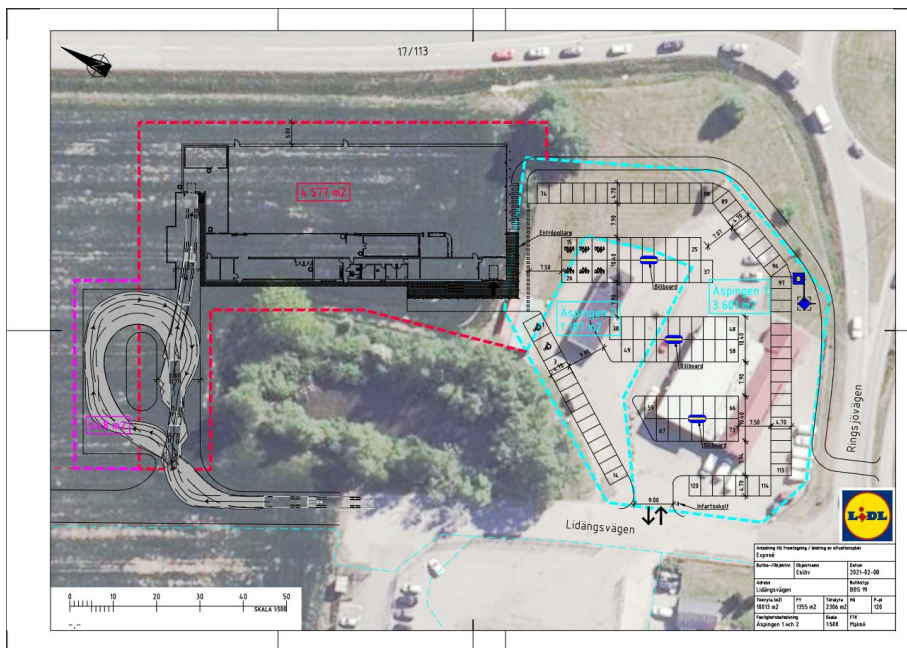
För att undvika och begränsa påverkan på större vattensalamander har ett flertal skyddsåtgärder föreslagits, däribland tidsstyrning, anläggning av ledarlar, gräsarmerad betong och övervintringsplatser. Med inarbetade skyddsåtgärder bedöms påverkan på bevarandestatus under byggnationsfasen kunna undvikas på lokal (Eslövs kommun), regional (Skåne län) och nationell nivå (Sverige). Då planerad infartsväg/vändplats för inkommande godstrafik, vilken kommer användas ungefär en gång per dygn och högst tio gånger per vecka, kommer utgöras av gräsarmerad betong bedöms möjlighet för vandring inte förändras från nuläget. Anläggning av ledarlar runt mörkelgravens södra del begränsar och hindrar individer från att vandra till det exploaterade området och vidare undviks att individer skadas eller dödas, både under byggnationsfasen och driftsfasen. Dessutom kommer vegetation runt småvattnet tas bort vilket bedöms förbättra vattenmiljö med avseende på större vattensalamander. Anläggning av övervintringsplatser ska ske, vilket kommer förstärka närliggande landmiljöer. Sammantaget bedöms påverkan på större vattensalamanderns bevarandestatus på lokal nivå under driftsfasen kunna undvikas. Påverkan på bevarandestatus bedöms inte heller ske på regional och nationell nivå under driftsfasen.

## 2 BAKGRUND

Lidl Sverige KB utreder i detta dokument påverkan på större vattensalamander med anledning av upprättande av livsmedelsaffär i Eslövs kommun, Skåne län. Större vattensalamander har noterats i ett småvatten som ligger i mycket nära anslutning till planerat verksamhetsområde.

### 2.1 SYFTE

Syftet med detaljplanen är att kunna upprätta en ny Lidl-butik i Eslövs kommun (figur 1). Syftet är även att bevara befintlig mörkelgrav som är belägen i norra delen av området samt fördröja dagvatten inom området.



Figur 1. Planerat verksamhetsområde, med butik öster om småvattnet, parkering söder om småvattnet och infart och vändzon för godstransport till butiken belägen norr och nordväst om småvattnet

## 2.2 TIDIGARE DIALOG MED LÄNSSTYRELSEN SKÅNE

Lidl Sverige KB har tidigare ansökt om dispens från biotopskyddsbestämmelser avseende småvatten (märgelgrav), se figur 1, på fastigheten Eslöv 54:2 Eslövs kommun (NP-2367-2022). Länsstyrelsen har lämnat besked att dispens från biotopskyddsbestämmelserna enligt 7 kap 11 § miljöbalken inte behövdes. Länsstyrelsen menar att det inte ska ske några ingrepp i den aktuella biotopen. Dessutom menar de att planerade åtgärder bedöms medföra att föroreningshalten som når märgelgraven minskar i förhållande till nuläget.

## 2.3 TIDIGARE UTREDNINGAR

Med anledning av ovan nämnda ärende utförde WSP Sverige AB, på uppdrag av kund, en riktad inventering av groddjur i två småvatten, varav det ena beläget i anslutning till planerat verksamhetsområde. Vid inventeringen observerades 14 individer av större vattensalamander (figur 2) i småvattnet. Rapport från inventeringen framgår av bilaga 1. Småvattnet utgörs av en märgelgrav belägen ungefär 30 meter väster om Östra vägen (väg 17), precis intill en däckverkstad och en hårdgjord yta (parkering). Den norra delen av småvattnet omges av åkermark. Småvattnet omges av buskar och träd vilket medför att vattnet är kraftigt beskuggat. Död och levande ved finns i vattensamlingen (figur 3).





Figur 2. Individ av större vattensalamander påträffades 2022-05-15 i småvatten i anslutning till önskat verksamhetsområde.



Figur 3. Småvatten inom verksamhetsområdet.

Loman (2008) genomförde 2008 en inventering av groddjur i flertalet småvatten inom Eslövs kommun. Det berörda småvattnet ingick inte i inventeringen 2008, men småvattnet bedömdes då bl.a. ha sparsamt med bra habitat för groddjur i dess närområde, delvis med anledning av förekomst av hårdgjorda ytor. Vid en kompletterande inventering 2009 noterades inga groddjur i det berörda småvattnet (Loman 2009).

## 3 STÖRRE VATTENSALAMANDER

Nedan beskrivs ekologi, utbredning, bevarandestatus och hot för större vattensalamander.

### 3.1 EKOLOGI

Större vattensalamander reproducerar sig i små-medelstora permanenta vatten (Naturvårdsverket 2011). Ofta är vattnet inte mindre än tio meter i diameter eller grundare än en halv meter. Vattnen behöver vara fritt från fisk och kräfter med anledning av omfattande predation på larver. Lekvatten bör inte vara beskuggade.

Förutom under lekperioden och ägg-/larvutvecklingen lever större vattensalamander på land (Naturvårdsverket 2011). Företrädelsevis lever de under murkna träd, i håligheter i marken och under block, ofta i fuktig lövdominerad skog.

Under tidig vår vandrar individer från övervintringsplatser till lekvatten (Bina m.fl. 2015). Leken sker ofta under april-maj (tabell 1). Det är viktigt att lekvattnet är permanent eftersom larvutvecklingen är utdragen. Metamorfosen, dvs. när larven förvandlas till en landlevande individ, sker kontinuerligt under augusti-november (Artfakta, 2022-07-18).

Tabell 1. Tabellen visar när det är troligast att hitta individer av större vattensalamander i olika levandsstadier. Ljusgrå färg = kan finnas, mörkgrå färg = störst sannolikhet att se. Källa: Bina m.fl. 2015.

|                         |        | Mars | April | Maj | Juni | Juli | Aug. | Sep. |
|-------------------------|--------|------|-------|-----|------|------|------|------|
| Större vattensalamander | Adult  |      |       |     |      |      |      |      |
|                         | Ägg    |      |       |     |      |      |      |      |
|                         | Larver |      |       |     |      |      |      |      |

Individer av större vattensalamander rör sig normalt sett 50–300 m från den damm i vilken den leker (Malmgren 2007, Pettersson 2008). Enligt Naturvårdsverket (2011) rör sig den största delen av en population 10–100 m från den vattenmiljöer där reproduktion sker. Enligt Malmgren (2007) har individer av större vattensalamander och nära släktingar till arten dokumenterats röra sig upp mot ca 1300 meter från sitt lekvatten.

### 3.2 UTBREDNING

Förekomst av tre groddjursarter, mindre vattensalamander, större vattensalamander och vanlig padda, har enligt Artportalen dokumenterats i närhet av det planerade verksamhetsområdet under perioden 1997–2022. Dock har endast de två sistnämnda observerats i det småvatten som ligger vid det planerade verksamhetsområdet (figur 4 och bilaga 1).

I småvattnet som är beläget i anslutning till verksamhetsområdet (figur 4) noterades vid inventering 2022-05-16 totalt 14 individer av större vattensalamander. Både hanar och honor noterades. Se bilaga 1 för mer information.



Figur 4. Förekomst av groddjur vid och i närområdet av planerat verksamhetsområde. Källa: Artportalen, sökning 2022-07-18.

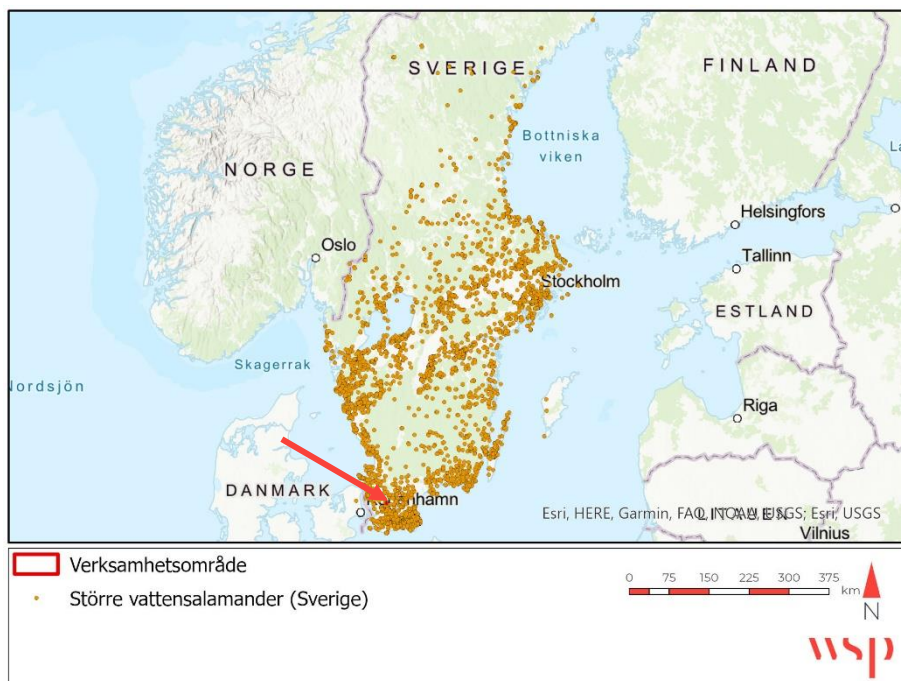
Vid sökning efter större vattensalamander i Artportalen för perioden 1997–2022 och 2012–2022 (sökning 2022-09-21) framgick det att 10 329 respektive 4752 fyndrapporter rapporteras i Sverige. Av de har 4284 respektive 1044 fynd rapporterats i Skåne län och 32 respektive 17 fynd i Eslövs kommun (tabell 2). I flera av fyndrapporterna har antalet individer nämnts. I andra har arten bara angivits som "noterad". Totalt har 82 (1997–2022) respektive 66 (2012–2022) individer noterats i Eslövs kommun, förutsatt att "noterad" är samma som en individ (oberoende av adult, larv eller rom). Geografisk utbredning (1997–2022) i Sverige, Skåne län och Eslövs kommun framgår av figur 5, figur 6 respektive figur 7.

Tabell 2. Antal fyndrapporter av större vattensalamander under perioden 1997–2022 respektive 2012–2022 som rapporterats till Artportalen. Sökning i Artportalen genomfördes 2022-09-21.

| Period    | Sverige | Skåne län | Eslövs kommun |
|-----------|---------|-----------|---------------|
| 1997–2022 | 10 329  | 4 284     | 32            |
| 2012–2022 | 4 752   | 1 044     | 17            |

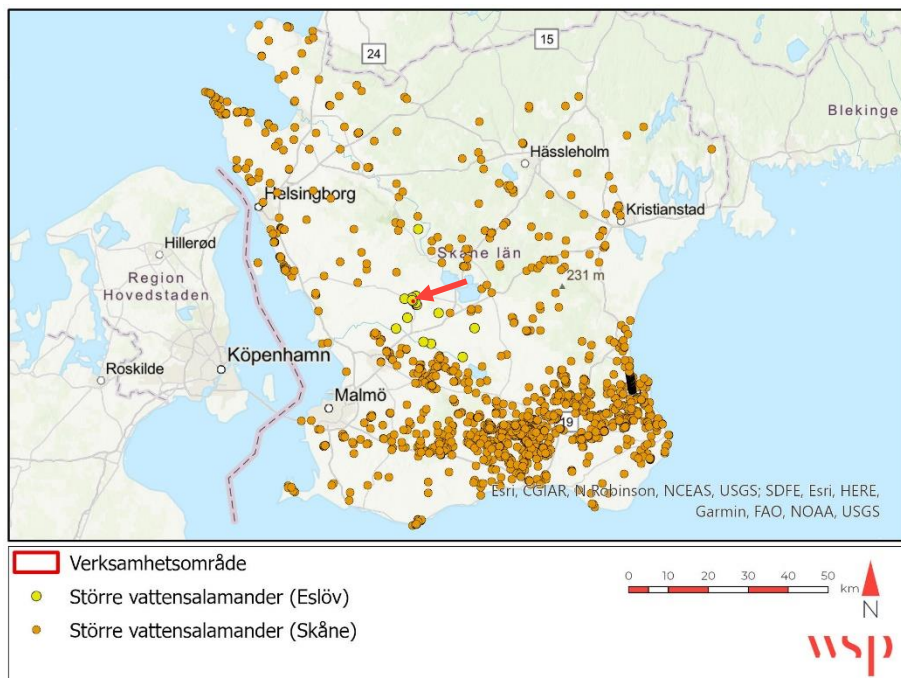


Större vattensalamander är väl utbredd i Götaland, stora delar av Svealand och mer sparsamt i Norrlands östra delar (figur 5).

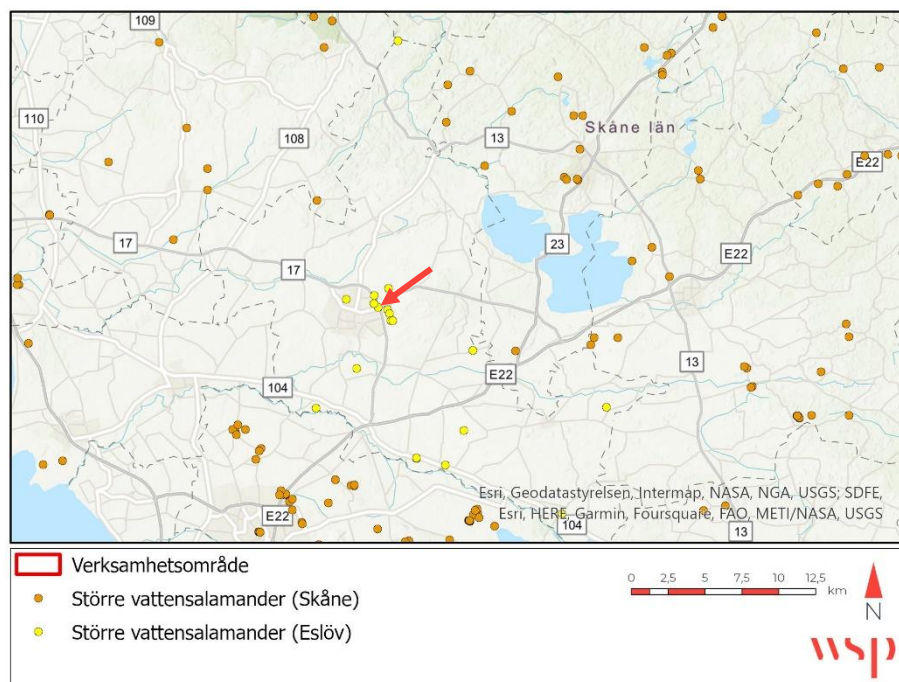


Figur 5. Förekomstrapporter av större vattensalamander i Sverige (orangea punkter) för perioden 1997–2022, enligt uppgifter från Artportalen. Sökning i Artportalen genomfördes 2022-07-15. Röd pil pekar på verksamhetsområdet.

Drygt 40 procent av samtliga fyndrapporter (Artportalen) av större vattensalamander i Sverige under perioden 1997–2022 har noterats i Skåne län (tabell 2).



Figur 6. Förekomstrapporter av större vattensalamander i Skåne län (orangea punkter) för perioden 1997–2022, enligt uppgifter från Artportalen. Gula punkter visar fynd i Eslövs kommun. Sökning i Artportalen genomfördes 2022-07-15. Röd pil pekar på verksamhetsområdet.



Figur 7. Förekomstrappor av större vattensalamander i Eslövs kommun (gula punkter) för perioden 1997–2022, enligt uppgifter från Artportalen. Orangea punkter visar fynd i Skåne län. Sökning i Artportalen genomfördes 2022-07-15. Röd pil pekar på verksamhetsområdet.

### 3.3 BEVARANDESTATUS

Idag klassas större vattensalamander som livskraftig (LC) enligt rödlistan. Den samlade bedömningen av artens bevarandestatus är enligt Naturvårdsverket (2020) dålig med en negativ trend under perioden 2013–2018, i boreal och kontinental region. Med anledning av det antas bevarandestatusen för större vattensalamander vara dålig på nationell nivå (Sverige).

Bevarandestatusen för större vattensalamander på regional nivå (Skåne) bedöms vara gynnsam. Det med anledning av artens stora förekomst i Skåne (figur 6), att drygt 40 procent av fyndrapporter från Artportalen (perioden 1997–2022) är rapporterade i Skåne samt dess stora spridning i länet.

Totalt har 32 fyndrapporter med större vattensalamander på lokal nivå, i Eslövs kommun, rapporterats till Artportalen under perioden 1997–2022 (figur 7 och tabell 2). Fynden är främst noterade i den centrala och södra delen av kommunen. Eftersom arten kan ses som en relativt vanlig art i Skåne kan det misstänkas finnas ett mörkertal gällande dess faktiska förekomst och utbredning. Fynd som visas i Artportalen visar inte var arten inte har hittats. Det är förmodligen mest troligt att arter som rapporterats till Artportalen är från sådana platser där människor i större utsträckning tenderar att vistas och aktivt leta efter arter. Vidare kan det finnas möjlighet att större vattensalamander är mer spridd än vad som framgår av fynd som har rapporterats till Artportalen. En heltäckande inventering, likt den groddjursinventering som gjordes av Loman (2008; 2009), av större vattensalamander i Eslövs kommun bedöms kunna resultera i fler nya fyndplatser. Utifrån känd förekomst av större vattensalamander, 32 (1997–

2022) respektive 17 (2012–2022) fyndplatser, bedöms artens bevarandestatus på lokal nivå som ogynnsam.

### 3.4 HOT

Enligt Naturvårdsverket (2011) finns flertalet hot mot större vattensalamander och dess bevarande. Följande hot nämns bl.a. i Naturvårdsverkets vägledning för större vattensalamander (Naturvårdsverket 2011):

- Ändrad hydrologi (igenläggning av dammar, dikning och dränering) som leder till att habitat och föryngringsmiljöer förstörs.
- Ofta försvinner arten när pH understiger 5.
- Övergödning, vilket kan leda till syrebrist i akvatiska miljöer vilket vidare kan få negativa konsekvenser för ägg och larver.
- Föryngringsmiljöer kan bli ogynnsamma vid höga nitrithalter eller låg alkalinitet.
- Tillförsel av fisk och kräfter leder till negativ påverkan på föryngring.
- Plantering av barrskog eller igenväxning runt föryngringsmiljöer som annars är lämpliga resulterar i beskuggning vilket förlänger utvecklingen eller hindrar möjlighet för överlevnad hos larver.
- Brist på habitat och fragmentering då arten har en begränsad förmåga att sprida sig.

Infrastruktur belägen mellan övervintringsplatser och föryngringsmiljöer antas också utgöra hot mot arten.

## 4 PÅVERKAN PÅ STÖRRE VATTENSALAMANDER

### 4.1 FRIDLYSNING

Större vattensalamander är fridlyst enligt 4 a § artskyddsförordningen vilket innebär att det är förbjudet att:

1. *avsiktligt fånga eller döda djur,*
2. *avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder,*
3. *avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och*
4. *skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.*

### 4.2 VERKSAMHETENS PÅVERKAN UTAN SKYDDSÅTGÄRDER

I detta avsnitt behandlas den planerade verksamhetens påverkan på större vattensalamander utan skyddsåtgärder. Påverkan bedöms och utreds både under byggnationsfasen och under driftsfasen.

#### 4.2.1 Byggnationsfasen

Det berörda småvattnet bedöms inte påverkas under byggnationsfasen då vattenmiljön, omkringsliggande vegetation och ytterligare några meter inte

inkluderas i verksamhetsområdet. Miljön bedöms inte heller påverkas indirekt av planerade åtgärder.

Trafik inom verksamhetsområdet bedöms kunna utgöra ett visst hot mot förekommande groddjur då individer riskerar att bli påkörda. Det bedöms dock främst vara begränsat till den tid när groddjuren uppehåller sig på land, främst när de vandrar mellan lekmiljöer och vilo- och övervintringsmiljöer.

Upplagsplatser under byggnationsfasen bedöms i begränsad utsträckning kunna utgöra vandringshinder för berörda groddjur. Upplagsplatser kan också potentiellt utgöra vilo- och övervintringsmiljöer för groddjur vilket vidare kan innebära att individer skadas eller dör då upplag flyttas eller tas bort.

Vid markbearbetning bedöms det finns risk för att individer kan skadas eller dödas. Detta är dock främst begränsat till den period när förekommande arter övervintrar. Dock bedöms planerat verksamhetsområde inte utgöra en särskilt lämplig miljö för just övervintring.

Den kontinuerliga ekologiska funktionen<sup>1</sup> avseende lekmiljöer och vilo- och övervintringsmiljöer för större vattensalamander bedöms i liten utsträckning kunna påverkas under byggnationsfasen. Det bedöms dock vara begränsat till att åtgärder inom verksamhetsområdet kan begränsa större vattensalamanderns möjlighet att vandra mellan lekmiljöer och vilo- och övervintringsmiljöer.

Endast en mycket liten andel av Sveriges fyndrapporter (tabell 2) och individer av större vattensalamander har noterats i Eslövs kommun. Förlust av enstaka individer, till följd av påkörning etc., bedöms vidare kunna medföra negativa konsekvenser för arten. Dock bedöms antalet individer som riskerar att skadas eller dödas med anledning av riskerna ovan som få. Vidare bedöms negativ påverkan på större vattensalamanderns bevarandestatus på lokal nivå (Eslövs kommun) som försumbar. Artens bevarandestatus på regional nivå (Skåne län) och nationell nivå (Sverige) bedöms inte påverkas under byggnationsfasen. Det med anledning av att antalet fynd i Eslövs kommun utgör en mycket liten del av antalet fynd i Skåne respektive Sverige (tabell 2).

#### **4.2.2 Driftsfasen**

När verksamheten är etablerad kommer berört småvatten riskera att bli isolerat, delvis av planerad verksamhet och delvis av befintlig exploaterad mark (till väst och sydväst om småvattnet). Det kommer medföra att individer som uppehåller sig inom småvattnet och dess direkta närområde kan begränsas avseende spridningsmöjlighet i landskapet. Dessutom kan individer utifrån till viss del begränsas när och om de försöker nå småvattnet. I dagsläget, innan planerad verksamhet etablerats, bedöms det vara mest troligt att individer av större vattensalamander vid berört småvattnet vandrar till andra vattenmiljöer och eller vilo- och övervintringsmiljöer i nordlig och nordvästlig riktning. Det ska dock nämnas att vissa individer eventuellt inte vandrar särskilt långt, utan förekommer i berört småvatten under lekperioden och befinner sig sedan under övervintringsperioden i den direkta närmiljön till småvattnet. Det kan inte uteslutas att vissa individer vandrar söderut och övervintrar i villaträdgårdar och andra liknande miljöer. Vandring söderut från

---

<sup>1</sup> "Den ekologiska funktion en livsmiljö normalt ständigt tillhandahåller åt en art, till exempel som skydd eller födosökningsplats" (Naturvårdsverket 2009).



småvattnet bedöms dock vara begränsad med anledning av den omfattande befintliga exploateringen och det trafikerade vägnätet. Med anledning av att förekommande population av större vattensalamander bedöms kunna bli isolerad till följd av planerad verksamhet bedöms också inavel med tiden kunna bli ett problem då genutbyte blir begränsat eller uteblir. Vidare bedöms det finnas risk för att den kontinuerliga ekologiska funktionen försämras, avseende att spridningsmöjlighet till och från småvattnet begränsas jämfört med nuvarande förhållande.

Infartsvägen för godstrafik bedöms inte medföra någon betydande risk för att individer av större vattensalamander blir påkörda med anledning av att trafiken är begränsad till ungefär en leverans per dygn och högst 10 per vecka.

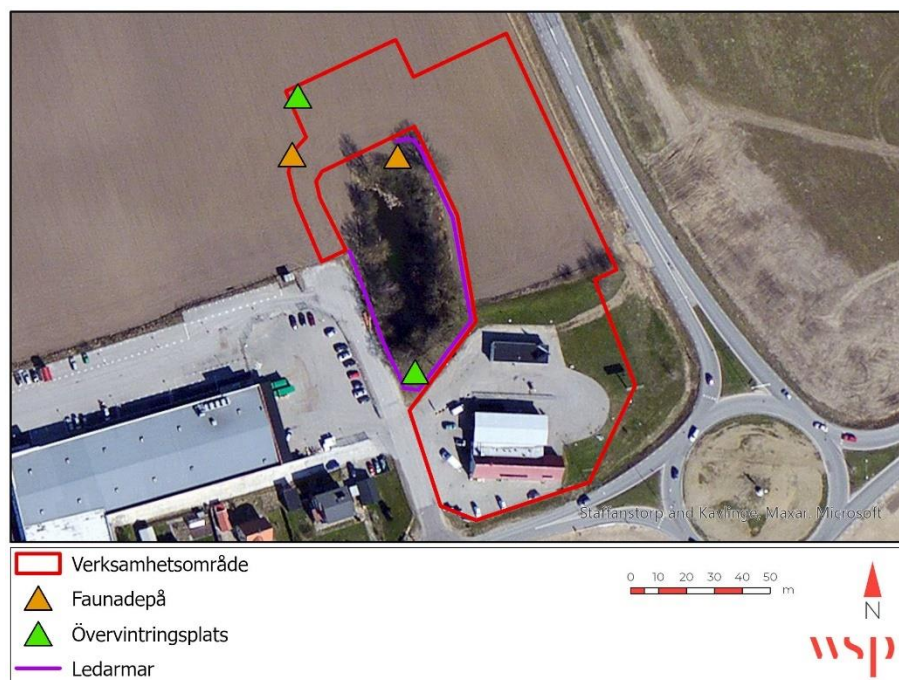
Med anledning av att en större andel av den mark som omger småvattnet kommer bli hårdgjord, jämfört med idag, kommer dagvattenbelastningen förändras. Belastning av föroreningar via dagvatten kommer också förändras. Tillförsel av föroreningar till berört småvatten bedöms kunna vara negativt för större vattensalamander.

Eftersom det endast är en mycket liten andel av den svenska populationen av större vattensalamander som bedöms kunna påverkas under driftskedet bedöms inte dess bevarandestatus på nationell nivå (Sverige) påverkas negativt. Av samma anledning bedöms artens bevarandestatus på regional nivå (Skåne län) inte påverkas negativt. Den population och de individer som dokumenterats inom småvattnet kommer till viss del riskera att isoleras till följd av planerad verksamhet. Spridningsmöjlighet till och från småvattnet (inklusive småvattnets absoluta direkta närområden på land) bedöms också begränsas. Tillsammans med artens kända begränsade spridning och låga individantal i Eslövs kommun bedöms det därför sammantaget att det inte kan uteslutas att bevarandestatus på lokal nivå (Eslövs kommun) kan påverkas negativt under driftsfasen.

### 4.3 SKYDDSÅTGÄRDER

I detta avsnitt presenteras flertalet olika skyddsåtgärder vilka föreslås med syfte att undvika negativ påverkan från planerad verksamhet. Flera av åtgärderna bedöms kunna förstärka befintliga förutsättningar. I figur 8 framgår förslag på placering och utbredning av fysiska skyddsåtgärder. Utöver de skyddsåtgärder som framgår av figur 8 föreslås också tidsstyrning av verksamheten under byggnationsfasen samt röjning och nedtagning av vegetation runt det berörda småvattnet.

Skyddsåtgärdernas syfte är att undvika att större vattensalamanderns lekvattnet och viloplatsen förlorar sin kontinuerliga ekologiska funktion och vidare att artens bevarandestatus inte påverkas negativt med anledning av planerad verksamhet.



Figur 8. Schematisk bild över föreslagna skyddsåtgärder vid planerat verksamhetsområde.

#### 4.3.1 Dagvattenhantering

Idag används befintlig mörkelgrav för hantering av dagvatten. Planerad verksamheten tillför en större areal hårdgjord yta till området vilket medför ökad mängd dagvatten. Med anledning av planerad verksamhet kommer dagvatten istället ledas till underjordiska fördröjningsmagasin. En oljeavskiljare ska anläggas på parkeringen. Ett fördröjningsmagasin ska anläggas inom fastigheten med syfte att hantera dagvatten. Dagvatten kommer renas och filtreras med ett infiltrationsstråk. Mörkelgraven kommer endast användas som översvämningssyta vid regn som överstiger dimensioneringskraven och vid skyfall.

#### 4.3.2 Faunadepå

Anläggning av två faunadepåer (figur 8 och figur 9), dvs. samlingar av död ved, kommer tillgängliggöra och förstärka möjlighet till vilo- och övervintringsplatser. Faunadepåer kan också nyttjas som plats för födosök. Dessutom är faunadepåer av värde för vedlevande insekter.

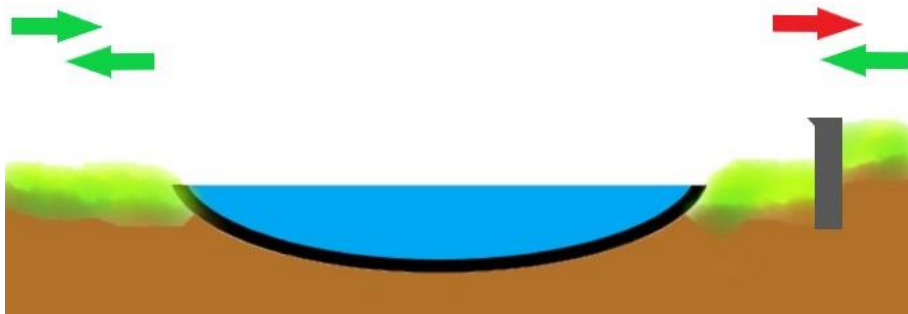


Figur 9. Exempel på nyanlagd faunadepå.

### 4.3.3 Ledarmar och gräsarmerad betong

Planerad verksamhet medför att marken i småvattnets omedelbara närhet till stor del kommer vara exploaterad. Infartsvägen och vändplatsen för inkommande godstrafik till butiken kommer dock utgöras av gräsarmerade betongplattor vilket bedöms främja möjlighet för vandring i nordlig riktning från småvattnet.

För att undvika att individer av större vattensalamander vandrar från småvattnet och upp mot butiken, parkeringen och övrig hårdgjord yta väster, söder och öster om småvattnet föreslås upprättande av ledarmar runt södra halvan av småvattnet, enligt figur 8. Ledarmarna anläggs så att vattensalamandrar hindras från att röra sig från småvattnet i alla riktningar förutom mot nord-nordväst. På så vis undviks att individer rör sig inom arbetsområdet. Vattensalamandrar tillåts dock röra sig till småvattnet från alla riktningar. En schematisk ritning över ledarmens funktion framgår av figur 10. Figur 11 visar exempel på hur en ledarm kan utformas. Ledarmar anläggs innan exploatering inom verksamhetsområdet påbörjas för att undvika och förhindra påverkan på större vattensalamander, både under byggnationsfasen och driftsfasen.



Figur 10. Schematisk ritning över hur ledarmar (se grå rektangel till höger) planeras att utformas. Ledarmen i figuren tillåter vandring till småvattnet från höger (grön pil) men hindrar vandring från vänster (röd pil).



Figur 11. Fotografiet visar exempel på utformning av ledarmar.

För att ledarmarna ska fungera så som det är tänkt är det av största vikt att konstruktionen underhålls. Med underhåll menas att vegetation regelbundet (årligen) röjs längs med ledarmarna. Detta för att undvika att groddjur klättrar över ledarmarna och vidare når parkeringen och vägar där de riskerar att bli påkörda.



#### 4.3.4 Rövning och skötsel

Idag är det berörda småvattnet kraftigt beskuggat av omkringliggande buskar och träd. För att skapa en mer solexponerad vattenmiljö föreslås gallring, huvudsakligen i södra delen av småvattnet. På så viss förbättras och förstärks småvattnets potential som förnygringsmiljö för större vattensalamander. Nedtagen vegetation används lämpligtvis till faunadepåerna (se 4.3.2). Den nya öppna ytan, efter rövningen, kommer behövas underhållas med slåtter/rövning årligen (augusti) för att undvika igenväxning och beskuggning av småvattnet. Det kan vara aktuellt att vegetation vid ledarmarna slås/röjs flera gånger per år (se 4.3.3).

#### 4.3.5 Tidsstyrning

För att minimera och undvika direkt påverkan på större vattensalamander under byggnationsfasen kommer åtgärder som bedöms kunna medföra risk för negativ påverkan att utföras under bestämda tidperioder. Exempel på åtgärder som kan medföra negativ påverkan, så som överkörda individer, är byggtrafik, markbearbetning etc. För att begränsa och undvika negativ påverkan kan förslagsvis sådana åtgärder genomföras under den tid då större vattensalamander övervintrar. Övervintringen sker under november till februari (Bina 2015; Malmgren 2007). För att begränsa omfattningen av tidsstyrningen föreslås att föreslagna skyddsåtgärder (se 4.3.3 och 4.3.4) genomförs och etableras innan själva verksamheten etableras.

#### 4.3.6 Övervintringsplats

Anläggning av två övervintringsplatser (figur 8 och figur 12) kommer, precis som faunadepåer, bidra med förbättrad förutsättning för övervintring. En övervintringsplats anläggs genom att en grop grävs, 1–1,5 meter djup (frostfritt) och 2–3 meter bred (Möllegård 2014). Önskvärt är att den placeras på en höjd för att undvika att vatten ansamlas. I gropen läggs lövkompost, ved från löv (olika dimensioner) och sten (15–25 cm) till en total höjd av 1–1,5 meter över marken. Bredden ovan mark bör vara ungefär en meter bredare än själva gropen. Gropen kan alternativt fyllas med enbart sten och sedan delvis överlagras med jord och gräs. Övervintringsplatser placeras i anslutning till småvattnet.



Figur 12. Exempel på nyanlagd övervintringsplats.



## 4.4 PÅVERKAN EFTER INARBETADE SKYDDSÅTGÄRDER

I detta avsnitt behandlas planerad verksamhets påverkan på större vattensalamander med inarbetade skyddsåtgärder (4.3). Påverkan bedöms och utreds både under byggnationsfasen och under driftsfasen

### 4.4.1 Byggnationsfasen

Med inarbetade skyddsåtgärder så som tidsstyrning (4.3.5) bedöms risk för att individer skadas eller dödas under byggnationsfasen kraftigt begränsas. Anläggs föreslagen utformning av ledarmar runt berört småvatten innan exploatering inom verksamhetsområdet påbörjas bedöms risken för att individer vandrar genom arbetsområdet som liten. Sammantaget bedöms exploatering med föreslagna skyddsåtgärder inte medföra negativ påverkan på större vattensalamanderns bevarandestatus, varken på nationell, regional eller lokal nivå.

### 4.4.2 Driftsfasen

Med föreslagna skyddsåtgärder i form av ledarmar (figur 8) och gräsarmerad betong bedöms påverkan i form av isolering och vidare eventuell inavel kunna undvikas. Dessutom hindras individer att vandra söderut, vilket antas kunna medföra risker för påkörning med anledning av bl.a. vägar och trafik. Utformningen av ledarmarna kommer fortfarande möjliggöra att individer kan nå småvattnet söderifrån. Anläggning av vilo- och övervintringsmiljöer samt röjning av vegetation och ökad solinstrålning på småvattnet bedöms förstärka befintliga värden och förutsättningar för större vattensalamander jämfört med dagens förutsättningar. Dessutom bedöms belastningen av föroreningar (via dagvatten) som når småvattnet att minska med anledning av planerad dagvattenhantering.

Den låga intensiteten med godstrafik på infartsvägen/vändplatsen, ungefär en leverans per dygn och max tio per vecka, bedöms medföra en försumbar risk för påkörning av individer av större vattensalamander.

Med föreslagna skyddsåtgärder bedöms förutsättningarna för fortlevnaden av större vattensalamander inom berört område vara god. Vidare bedöms bevarandestatus för större vattensalamander inte påverkas negativt, varken på nationell, regional eller lokal nivå.

## 5 REFERENSER

Artportalen. [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se)

Artdatabanken. [www.artdatabanken.se](http://www.artdatabanken.se)

Bina, P och Isaksson, I. 2015. *Faunaväkteriet uppmärksammar Sveriges groddjur Amphibia*. SLU, ArtDatabanken.

Loman, J. 2008. *Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun. Fullständig version*. Rana Konsult.

Loman, J. 2009. *Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun. Komplettering 2009*. Rana Konsult.

Malmgren, J. 2007. *Åtgärdsprogram för bevarande av större vattensalamander och dess livsmiljöer*. Naturvårdsverket.

Möllegård, J. 2014. *Åtgärdsförslag för större vattensalamander i Kärrängen Klöv, Bro*. Ekologigruppen.

Naturvårdsverket. 2009. *Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 – Fridlysning och dispenser*. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. 2011. *Större vattensalamander, Triturus cristatus, EU-kod:1166*. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. 2020. *Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv. Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013–2019*. Naturvårdsverket.

Pettersson, C. 2008. *Större vattensalamander – småvattnens hotade drake*. Länsstyrelsen Örebro.

## VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 55 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

**wsp.com**

**WSP Sverige AB**  
Box 714  
251 07 Helsingborg  
Besök: Bredgatan 7

T: +46 10-722 50 00  
Org nr: 556057-4880  
**wsp.com**



## Bilaga 1 - Inventering av groddjur

# PM – INVENTERING AV GRODDJUR VID FASTIGHETERNA ESLÖV 52:14 OCH ESLÖV 54:2, ESLÖVS KOMMUN, SKÅNE LÄN

## Inledning

Lidl Sverige KB (kund) arbetar för tillfället med förarbete med anledning av upprättande av en ny livsmedelsbutik på fastigheten 54:2, Eslövs kommun, Skåne län. På den berörda fastigheten finns ett småvatten (märgelgrav) som omfattas av biotopskyddsbestämmelser. Lidl inlämnade en ansökan om dispens från biotopskyddet och Länsstyrelsen har återkommit med frågor avseende bl.a. hur djurliv knutet till märgelgraven kommer att påverkas av exploateringen. WSP har därför fått i uppdrag av Lidl att utföra en inventering av groddjur i småvattnet.

## Syfte

Syftet med inventeringen är att undersöka eventuell förekomst av groddjur inom två småvatten, ett vardera inom fastigheterna Eslöv 52:14 och Eslöv 54:2, Eslövs kommun (figur 1).



Figur 1. Inventerade småvatten inom fastigheterna Eslöv 52:14 och Eslöv 54:2, Eslövs kommun. Eslövs kommun visas med lila polygon i översiktskartan.

**WSP Environmental Sverige**  
251 07 Helsingborg  
Besök: Bredgatan 7

T: +46 10 7225000  
WSP Sverige AB  
Org. nr: 556057-4880  
Styrelsens säte: Stockholm  
wsp.com

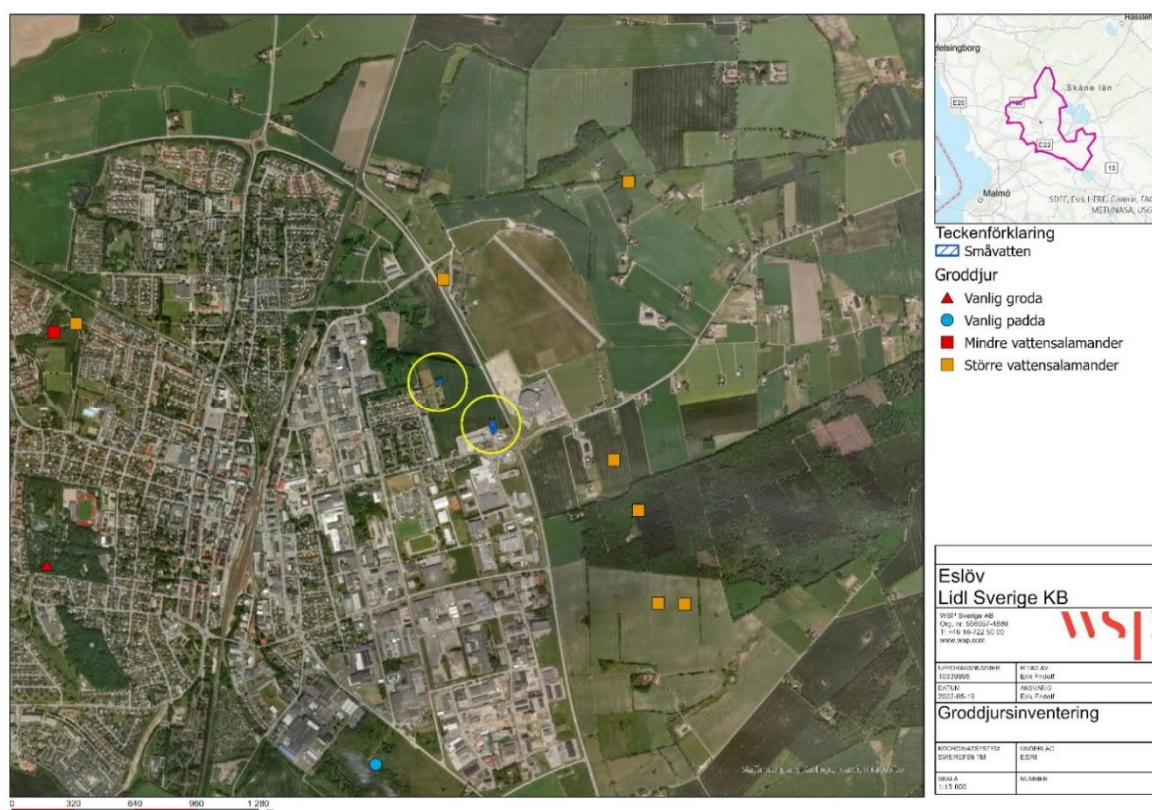


## Metod

### Förarbete

Vid sökning efter groddjur i Artportalen under perioden 1997–2022 i de två berörda vattensamlingarna kunde förekomst av groddjur inte påvisas (sökning: 2022-05-12), se figur 2.

Vid sökning efter groddjur i Artportalen i Eslövs kommun kan det konstateras att det inom kommunen rapporterats förekomst av grönläckig padda, mindre vattensalamander, strandpadda, större vattensalamander, vanlig padda, vanlig groda, åkergroda och ätlig groda.



Figur 2. Fynd av groddjur under perioden 1997–2022 enligt uppgifter från Artportalen (sökning 2022-05-12). Gula ringar visar de två småvattnen som ingår i inventeringen. Eslövs kommun visas med lila polygon i översiktskartan.

Under 2008 genomfördes inventering av groddjur i flertalet småvatten inom Eslövs kommun (Loman 2008). De två berörda småvattnen (figur 1) ingick inte i inventeringen 2008. Vid en kompletterande inventering 2009 noterades inga groddjur i de två berörda småvattnen (Loman 2009).

### Inventering

De groddjursarter som innan inventeringen bedömdes skulle kunna förekomma i de två småvattnen var mindre vattensalamander, större vattensalamander, vanlig groda, vanlig padda, åkergroda och ätlig groda. Enligt Bina (2014) är det störst sannolikhet att höra och eller se vuxna individer eller ägg av nämnda arter under huvudsakligen april/maj. Lämplig tid för inventering av nämnda groddjursarter framgår av tabell 1.

Tabell 1. Tabellen visar när det är troligast att hitta individer inom olika levandsstadier för de groddjursarter som bedöms skulle kunna förekomma i de två berörda småvattnen. Ljusgrå färg = kan finnas, mörkgrå färg = störst sannolikhet att höra eller se. Källa: Bina 2014.

|                         |        | Mars | April | Maj | Juni | Juli |
|-------------------------|--------|------|-------|-----|------|------|
| Mindre vattensalamander | Adult  |      |       |     |      |      |
|                         | Ägg    |      |       |     |      |      |
|                         | Larver |      |       |     |      |      |
| Större vattensalamander | Adult  |      |       |     |      |      |
|                         | Ägg    |      |       |     |      |      |
|                         | Larver |      |       |     |      |      |
| Vanlig groda            | Adult  |      |       |     |      |      |
|                         | Ägg    |      |       |     |      |      |
|                         | Larver |      |       |     |      |      |
| Vanlig padda            | Adult  |      |       |     |      |      |
|                         | Ägg    |      |       |     |      |      |
|                         | Larver |      |       |     |      |      |
| Åkergroda               | Adult  |      |       |     |      |      |
|                         | Ägg    |      |       |     |      |      |
|                         | Larver |      |       |     |      |      |
| Ätlig groda             | Adult  |      |       |     |      |      |
|                         | Ägg    |      |       |     |      |      |
|                         | Larver |      |       |     |      |      |

Berörda småvatten besöktes och inventerades under tidig natt 2022-05-16, vilket sammanfaller med tiden (Hallengren 2010; Bina 2014) för då det är störst sannolikhet att påträffa vuxna individer och eller ägg för flera av de arter som observerats inom Eslövs kommun. Temperaturen (luft) var vid besöket ca 10–12°C och vinden var svag.

Enligt Hallengren (2010) genomförs visuell och eller audiell inventering för att inventera större vattensalamander och åkergroda. Vid inventering av större vattensalamander eftersöks, identifieras och räknas vuxna individer. Vid inventering av åkergroda eftersöks spelande hanar och ägg längs med kanten av berörda vattenmiljöer. Liknande metodik som de ovan användes även för övriga arter, dvs. mindre vattensalamander, vanlig groda, vanlig padda och ätlig groda.

## Resultat

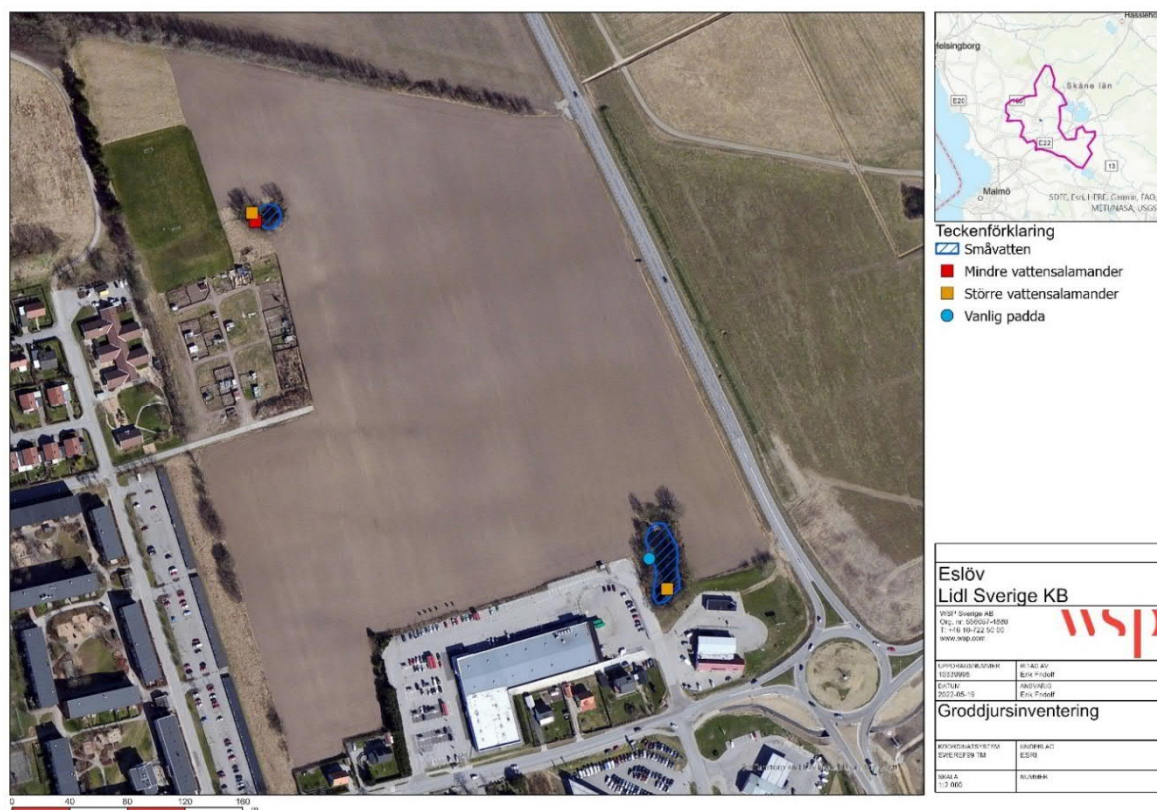
Vid inventeringen av berörda småvatten noterades totalt tre olika groddjursarter, mindre vattensalamander, större vattensalamander och vanlig padda (figur 3 och tabell 2).

I det norra småvattnet påträffades mindre vattensalamander och större vattensalamander.

I det södra småvattnet påträffades större vattensalamander (figur 4) och yngel från vanlig padda. Både honor och hanar av större vattensalamander noterades.

Tabell 2. Inventeringsresultat från groddjursinventeringen.

| Småvatten | Art                     | Stadium | Antal | Övrigt               |
|-----------|-------------------------|---------|-------|----------------------|
| Norra     | Mindre vattensalamander | Adult   | 8     | -                    |
|           | Större vattensalamander | Adult   | 2     | -                    |
| Södra     | Större vattensalamander | Adult   | 14    | Både hanar och honor |
|           | Vanlig padda            | Yngel   | 2     | -                    |



Figur 3. Fynd av groddjur vid inventering 2022-05-16. Eslövs kommun visas med lila polygon i översiktskartan.

Berörda småvattnen var båda omgärdade av buskage och träd och vattenspeglarna var därför kraftigt beskuggade. Till följd av vegetationen kunde endast en begränsad del av strandkanterna och vattnet inventeras. Vegetation noterades också i vattnet, både typiska vattenväxter och träd/buskar (salix), se figur 5. Vattnet var vid fältbesöket aningen grumligt i båda småvattnen vilket försvårade eftersök av groddjur, framförallt i de centrala delarna av småvattnen. Botten utgjordes av organiskt material (löv, dy etc.), se figur 4. Eftersom endast en del av berörda småvatten kunde undersökas kan det inte uteslutas att fler individer av groddjur än de som noterades kan förekomma i vattensamlingarna.

Samtliga fynd av groddjur har rapporterats till Artportalen.





Figur 4. Individer av större vattensalamander i det södra småvattnet (figur 3).



Figur 5. Översiktsbild av det södra småvattnet (figur 3) vid skymning/natt under inventering (2022-05-16).



## Referenser

Artportalen. [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se)

Artdatabanken. [www.arterdatabanken.se](http://www.arterdatabanken.se)

Bina, P. 2014. Grodans år. Faunaväxteriet uppmärksammar Sveriges groddjur *Amphibia*. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Hallengren, A. 2010. *Manual för uppföljning i skyddade områden – Skyddsvärda däggdjur, samt grod- och kräldjur*. Naturvårdsverket.

Loman, J. 2008. *Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun. Fullständig version*. Rana Konsult.

Loman, J. 2009. *Grodinventering i småvatten inom del av Eslövs kommun. Komplettering 2009*. Rana Konsult.

Helsingborg 2022-05-23

WSP Sverige AB

Erik Fridolf