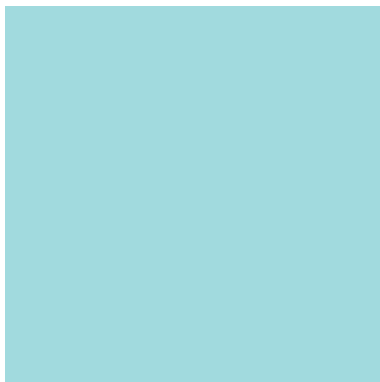


# En sammanfattning av resultaten av Golder Associates AB:s markstudie av Eslövs fd gasverk



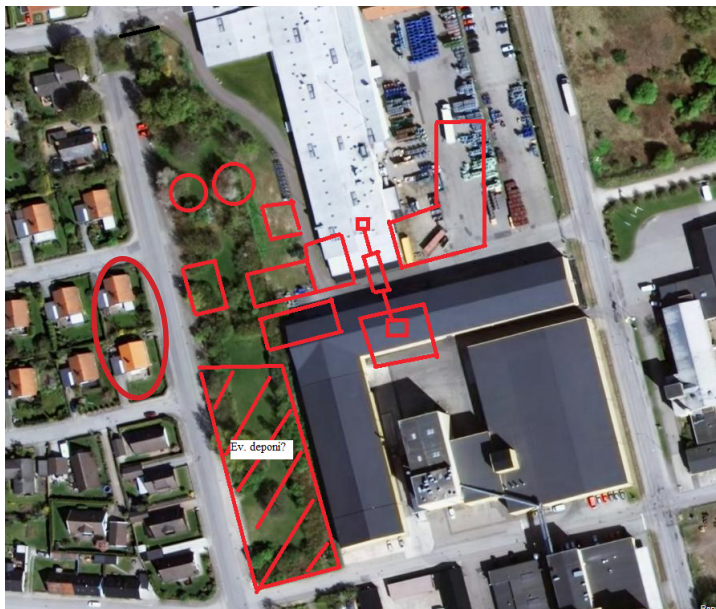
Golder Associates har på uppdrag av Eslövs kommun genomfört markundersökningar vid Eslövs före detta gasverk. Det här är en sammanfattning av resultaten.

Hela studien finns att läsa på [www.eslov.se/gasverksprojektet](http://www.eslov.se/gasverksprojektet).

Utifrån resultatet av provtagningarna så bedömer vi att det inte finns någon akut risk för människors hälsa. Även den långsiktiga risken bedömer kommunen som låg. Det beror framförallt på det djup som föroreningarna påträffades.

## Provtagningen

Golder har genomfört undersökningar i området där gasverket låg. Där är numera park- och industriområde. Jordprover togs genom skruvborrning ner till 3-6 meters djup. Utöver detta grävdes provgropar på fyra ställen ner till 2-4 meters djup. Grundvattnet undersöktes på sju ställen, 3-6 meter under markytan. Dessutom togs prover vid två villafastigheter.



De röda markeringarna visar var gasverket låg. Det streckade området är troligen en gammal deponi från gasverket. De inringade husen är de fastigheter där vi genomfört provtagningar.

## Vad visade undersökningarna?

Tyvärr visade undersökningarna att det finns höga föroreningsnivåer omkring gasklockorna, södra deponin i parken och inne på Sekurits fastighet. Alla föroreningar som har hittats är vanliga på platser där det funnits gasverk.

I parken finns det föroreningshalter som är höga, men dessa ligger en

till två meter under markytan. Därmed är det ingen fara för människor och djur att vistas i parken.

Inne på Sekurits område finns höga halter av föroreningar, men dessa ligger täckta av asfalt och gräs och därmed är det ingen akut risk.

Utifrån vad vi kan se på gamla flygfoton, så fanns det troligen en liten deponi där det idag finns villor. De två villafastigheterna som är inringade på bilden. Här finns det lägre halter av föroreningar. Golder bedömer att det inte finns några akuta risker, men att det inte helt går att utesluta risker på lång sikt. För att bedöma de eventuella långsiktiga riskerna krävs fler och djupgående undersökningar.

I grundvattnet är det generellt sett låga halter av föroreningar, utom kring gasklockorna och vid södra deponin där grundvattnet är kraftigt förorenat. Här är det bly, nickel och PAH H\* som har hittats. Spridning av föroreningarna kan ske via grundvattnet, men om och i vilken omfattning vet vi inte i dagsläget. Tyngre föroreningar i grundvattnet som tex tjärämnen, kan ha spridits djupt i grundvattnet. De djupare grundvattennivåerna är inte undersökta i den här studien.

## Hälsorisker

### Vad finns det för hälsorisker för människor av det som har hittats?

I parken ligger föroreningarna djupt, så människor som vistas i parken utsätts inte för föroreningarna. Riskerna är kopplade till direktkontakt med föroreningarna, d.v.s om du äter eller har en längre tids hudkontakt med den förorenade jorden som ligger en till två meter under markytan.

\* PAH är den största grupp av cancerogena ämnen som vi känner till idag. PAH delas upp i PAH L, PAH M och PAH H (låg molekylvikt, medelhög molekylvikt och hög molekylvikt). PAH bildas när kol eller kolväten, t ex olika oljor upphettas utan att det finns tillräckligt mycket syre för att ge en fullständig förbränning. Det kan ske i industriella processer vid bearbetning av petroleum, i förbränningsmotorer eller, som i detta fallet, förbränning av kol i ett gasverk. Huvuddelen av all PAH förekommer i olika typer av kol-och oljeprodukter. PAH är en mycket vanligt förekommande förorening i stadsmiljöer och industriområden.

## Industriområdet Sekurit

Här har vi hittat halter över riktvärden\*\* för hälsorisker på lång sikt. En av riskerna med PAH M\* är att det kan vara farligt att andas in ånga inomhus. Inga prover har tagits under Sekurits lokaler. Skulle halterna vara lika höga under som omkring byggnaderna finns teoretiska risker med ånginträngning.

Precis som för föroreningarna i parken, så krävs kontakt med föroreningar för hälsorisker. Eftersom marken på Sekurits område är täckt med asfalt och gräs är risken låg. Det är endast vid grävarbeten exponeringsrisken höjs.

Det finns inga halter som medför akuta risker.

## Villaområdet

Här har vi inte hittat några halter som medför akuta risker. Däremot har vi funnit ämnen som bly och PAH H som kan medföra en risk om man exponeras under längre tid.

- Riktvärdet för bly gäller om man äter jord.
- Riktvärden för PAH H gäller om man äter växter, jord eller inandas damm och jord. De högsta halterna har påträffats ytligt (0,3-1 m under markytan). Det finns en teoretisk risk för de halter som har påträffats om man äter tio procent eller mer av sin totala mängd av grönsaker, frukt och bär under hela sin livstid från villaträdgårdarna markerade på bilden.

Det är viktigt att komma ihåg att dessa risker bara är teoretiska. Fler och mer djupgående undersökningar krävs för att bedöma om det finns några faktiska risker.

\*\* Naturvårdsverket har tagit fram riktvärden för förorenad mark. Riktvärdena anpassas till hur marken ska användas på ett visst område och vilken slags förorening det handlar om. Är föroreningarna under riktvärdet är risken för negativa effekter på människor och miljö acceptabel. Men det är inte nödvändigtvis så att överskridande av riktvärdena ger negativa effekter.

## Vad finns det för miljörisiker?

De två främsta miljöriskerna är för markekosystemet och för grundvattnet som naturresurs. Ett fungerande markekosystem är viktigt för att marken ska kunna användas, tex för att växter ska kunna växa.

## Miljörisiker för grundvattnet som naturresurs

I dagsläget används inte grundvattnet i området som dricksvatten. Det är däremot en grundvattenförekomst som kan behöva användas i framtiden. Generellt sett har analyserade halter varit låga men osäkerheten är stor. Endast det ytliga grundvattnet har analyserats.

## Sammantaget

Naturvårdsverket har tagit fram ett nationellt klassningssystem där förorenade områden placeras i en riskklass baserat på bedömning av:

- föroreningarnas farlighet
- mängden föroreningar
- spridningen av föroreningarna
- känslighet (med människor som utgångspunkt)
- skyddsvärde (med ekosystem och arter som utgångspunkt)

Utifrån resultaten placeras det förorenade området i en av riskklasserna:

- Riskklass 1 – mycket stor risk
- Riskklass 2 – stor risk
- Riskklass 3 – måttlig risk
- Riskklass 4 – liten risk

Den samlade riskbedömningen är för Eslövs f.d. gasverk att det placeras i den högsta riskklassen, Klass 1 – mycket stor risk.

Det är viktigt att komma ihåg att undersökningarna har inte hittat några föroreningar som innebär akut risk. De högsta halterna har hittats i parken på en till två meters djup, vilket gör att risken är liten. Detta gör att kommunen bedömer risken för människors hälsa som mycket låg. Trots detta kan området ändå placeras i Riskklass 1.

## Hur går vi vidare?

Eslövs kommun har kontakt med Arbets- och miljömedicin Syd i Lund. Deras experter inom miljömedicin kommer att titta närmare på riskerna och återkomma med sitt utlåtande.

Det finns många frågetecken att rätta ut. Vi behöver göra kompletterande undersökningar och utredningar för att kunna göra en mer precis riskbedömning. Det finns ingen juridiskt ansvarig verksamhet kvar och ingen som kommunen kan kräva ska bekosta undersökningarna. Nu genomförda undersökningar har finansierats genom bidrag som Eslövs kommun sökt hos Naturvårdsverket.

Kostnaden för de kompletterande och grundligare undersökningarna beräknar vi till två-tre miljoner kronor. Eslövs kommun kommer att lämna in en bidragsansökan till Naturvårdsverket.

### Frågor?

Kontakta Eslövs kommun  
Martin Enström  
Projektledare  
0413-621 48  
[martin.enstrom@eslov.se](mailto:martin.enstrom@eslov.se)





**ESLÖVS  
KOMMUN**