

# Naturvärdesinventering vid Lerdalavägen i Skövde kommun 2024



Örnberg Kyrkander  
Biologi & Miljö AB



Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB

www.ornborgkyrkander.se

Rapport 2024:729

2024-06-28

Framsida: Fuktstråk i inventeringsområdets norra del. I bildens bakdel kan skönjas den äldre vägbanken



*Utförare:* Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB

*Org. nr.* 556782–8818

*Projektansvarig:* Jonas Örnborg

*Kontaktuppgifter:* [info@ornborgkyrkander.se](mailto:info@ornborgkyrkander.se)

*Handläggare:* Britta Lidberg & Tove Lawenius

*Granskad av:* Tina Kyrkander

*Foto:* Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB (upphovsrätt Örnborg Kyrkander)

*Internt projektnamn:* 729 – NVI & groddjur Skövde 4:101 Rånes management 2024

*Beställare:* Rånes Management AB

*Beställarens org. nr.:* 556969–6577

*Uppdragsgivarens ombud:* Mikael Rånes

*Kontaktuppgifter:* [mikael@ranesmanagment.se](mailto:mikael@ranesmanagment.se)

*Rapporten refereras:* Örnborg, J., Lidberg, B., Lawenius T & Kyrkander, T. 2024. Naturvärdesinventering vid Lerdalavägen i Skövde 2024 (No. 729). Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB.

## Sammanfattning

Rånes Management AB genom Intersilva AB arbetar tillsammans med Skövde kommun med att ta fram en detaljplan för fastigheten Skövde 4:101 för byggnation bostadshus. Skövde kommun har påkallat ett behov av en naturvärdesinventering (NVI) som även skall inkludera inventering av groddjur och skyddsvärda kärlväxter.

Naturvärdesinventeringen har gjorts enligt kartläggningstypen NVI detalj. Fördjupade inventeringar som ingått är groddjur och kärlväxter med fokus på skyddsvärda arter.

Aktuellt inventeringsområde utgörs dagsläget till merparten av produktiv skogsmark i en mindre ravin. Skogen gallras och röjs regelbundet. Så sent som på 70-talet brukades marken både som åker- och betesmark. I ravinens botten rinner en mindre bäck som regelbundet torkar ut. Runt om bäcken finns skog av olika åldrar. Området avgränsas i öster av ett bostadsområde, i väster av Lerdalavägen, i norr och söder av villatomter.

Området omfattas inte av några områdesskydd i någon form.

Naturvärdesinventeringen resulterade i 4 identifierade naturvärdesbiotoper med förhöjda naturvärden. 1 av naturvärdesbiotoperna har bedömts hysa naturvärden motsvarande klass 3 (påtagligt naturvärde), och 3 biotoper har bedömts hysa naturvärden motsvarande klass 4 (Visst naturvärde).

Inventeringsområdet ingår i ett större värdelandskap som utgörs av större sammanhängande skogsmark.

Inom inventeringsområdet påträffades inga biotopskyddsområden. Ej heller påträffades några värdearter i form av skyddsvärda kärlväxter. Inga groddjur eller viktiga lek- och uppväxtmiljöer finns heller inom inventeringsområdet.

Inom eller precis utanför inventeringsområdet identifierades totalt nio värdeelement: fem kulturhistoriska lämningar (stenmurar samt en äldre körväg), tre mer värdefulla biotoper (bäckfåror samt ett fuktstråk) samt slutligen ett naturvärdesträd i form av en högstubbe av sälg.

Inventeringsområdet utgörs i dagsläget av naturmark som utgörs av ung produktiv skogsmark där få naturvärden hunnit utvecklas. De högsta naturvärdena påträffas i de områden som varit skogbevuxen längst. En hel del invasiva främmande arter växer i området, bl.a. parkslide, blomsterlupin och kanadensiskt gullris.

I bilaga 1 till rapporten görs en belysning av hur det föreslagna detaljplaneförslaget påverkar de identifierade naturvärdena i området. Förslag till kompensationsåtgärder redovisas också.

# Innehållsförteckning

.....	1
Sammanfattning.....	3
Innehållsförteckning .....	4
Inledning .....	5
Metod.....	5
Naturvärdesinventering (NVI).....	5
Resultat .....	7
Inventeringsområdet.....	7
Redovisning av områdesskydd .....	8
Redovisning av andra kända dokumenterade naturvärden.....	9
Redovisning av vattensystem .....	9
Artförteckning över påträffade värdearter, rödlistade och fridlysta arter.....	10
Artförteckning över rödlistade och fridlysta arter kända sedan tidigare .....	10
Artförteckning över invasiva främmande arter.....	11
Redovisning av identifierade naturvärdesbiotoper.....	12
Landskapsområden och värdelandskap.....	18
Generella biotopskydd .....	19
Värdeelement.....	19
Referenser .....	22

Med rapporten har till beställaren även levererats:

Bilaga 1. Planprogrammets påverkan på identifierade naturvärden

*Övriga underlag som levererats till beställaren såsom shapefiler, bilder.*

- Shapefil över identifierade naturvärdesbiotoper (NVB)
- Shapefiler över identifierade värdeelement
- Shapefil över identifierade landskapsområden.



Tabell 1. Faktaunderlag som använts vid förstudien.

Källa	Underlag
SLU Artdatabanken – Artportalen	Eget uttag värdearter, skyddsvärda träd och övriga relevanta arter t.o.m. 2024-05-28
Länsstyrelsen O-län – karttjänst	Naturvårdsunderlag
Naturvårdsverkets – karttjänst Skyddad natur	Skyddade områden enligt miljöbalken
Skogsstyrelsen – karttjänst Skogens pärlor	Nyckelbiotoper, naturvårdsavtal, biotopskydd, naturvärden, sumpskogar
Skogsstyrelsen – karttjänst Skogliga grunddata	Avverkningsanmälan, utförd avverkning, diken, markfuktighet, branter, trädhöjd
Vattenmyndigheterna, länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten – Vatteninformationssystem Sverige (VISS)	Ekologisk status, huvud- och delavrinningsområde, ytvattenförekomster
Sveriges geologiska undersökning (SGU)	Jordartskarta 1:100 000
Skövde kommuns naturvårdsprogram	Naturvårdsprogram 1998
Länsstyrelsen i O-län	Regional handlingsplan för grön infrastruktur
Naturvårdsverket	Marktäckedata (NMD)
Skydda skogen – karttjänst Skogsmonitor	Äldre skog och kontinuitetsskog
Lantmäteriet	Historiska ortofoton 1960 och 1975 Topografisk karta 1:50 000
Google satellit	Ortofoto

I förstudien identifierades och avgränsades preliminära delområden på en karta i QGIS. Dessa fick också en preliminär naturvärdesklass. Därefter inventerades områdena i fält i enlighet med modellen i SIS-standarden som utgår från bedömningskriterierna:

- **Artvärde** (bedömningsgrunder: värdearter och artdiversitet/organismsamhällen)
- **Biotopvärde** (bedömningsgrunder: tillstånd, sällsynthet och hot)

Vid fältinventeringen verifierades alternativt ändrades de preliminära klassningarna utifrån art- och biotopvärden som vägs samman till naturvärden enligt matrisen i figur 2. Områden som inte avgränsats som preliminära naturvärdesbiotoper i förstudien kan vid fältinventeringen tillkomma som objekt om de visar sig hysa förhöjda naturvärden utifrån art- och biotopvärde.

Naturvärdesinventeringens fältinventering gjordes av Jonas Örnborg 20240529. Två ytterligare fältbesök med fokus på groddjur genomfördes 20240410 (Jonas Örnborg) samt 20240430 (Tove Lawenius på Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB).

Artvärde	Mycket högt	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	Högt naturvärde	Högsta naturvärde	
	Högt			Högt naturvärde		
	Påtagligt	Mindre troligt utfall	Påtagligt naturvärde		Högt naturvärde	
	Visst	Visst naturvärde		Påtagligt naturvärde	Mindre troligt utfall	
	Lågt	Ej naturvärde	Visst naturvärde	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	
		Lågt	Visst	Påtagligt	Högt	Mycket högt
		<b>Biotopvärde</b>				

Figur 2. En sammanvägning av bedömt art- respektive biotopvärde ger en naturvärdebiotops naturvärde på en fyrgradig skala enligt matrisen (från SS 199000:2023).

Gjorda bedömningar i samband med NVI ska kunna användas som ett strategiskt verktyg i samband med detaljplanearbete, exploatering i naturmiljöer och vid naturvårdande åtgärder och naturskydd. Naturvärdesinventering är dock ingen exakt vetenskap utan bygger på befintlig samlad kunskap som finns inom naturvård, ekologi och naturgeografi där många aspekter värderas och vägs samman. Den slutliga bedömningen kan sålunda förändras om ny kunskap tillförs för aktuellt område.

Inventering av kärlväxter och groddjur inom inventeringsområdet har gjorts parallellt med naturvärdesinventeringen.

Vid allt kartarbete har koordinatsystemet SWEREF 99 TM använts.

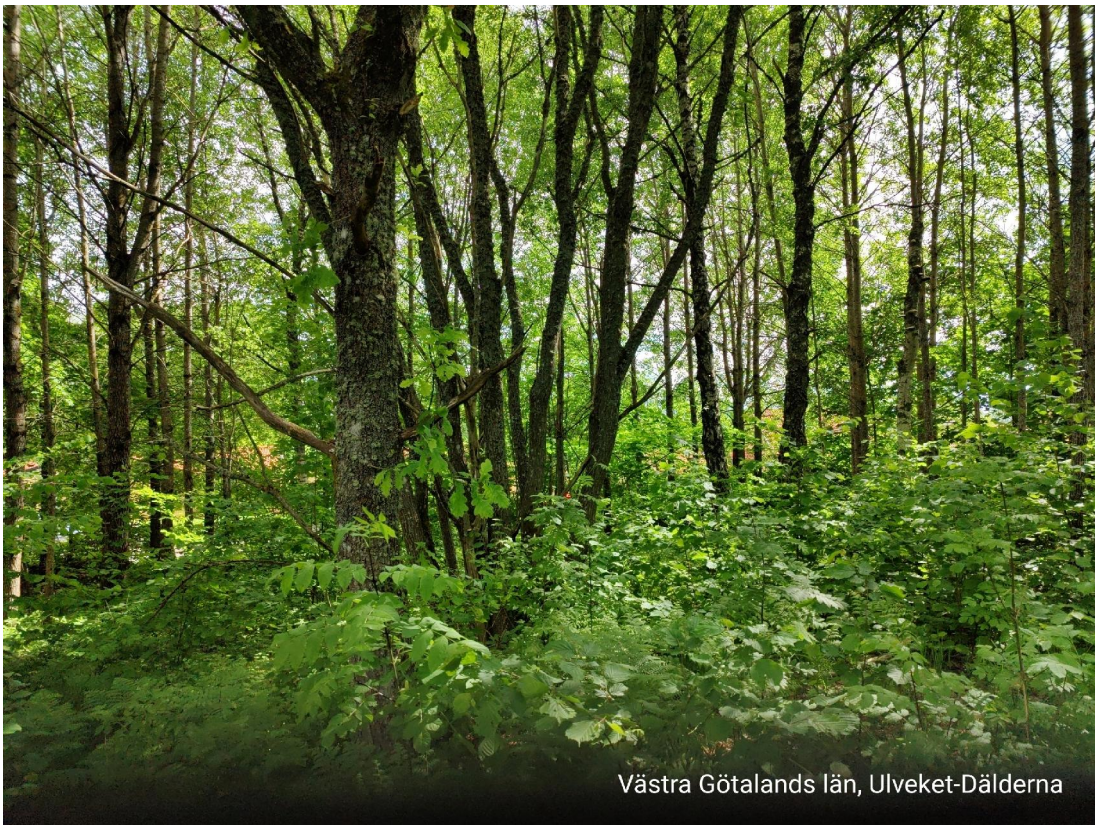
## Resultat

### Inventeringsområdet

Aktuellt inventeringsområde ligger i vad som tidigare utgjordes av jordbruksmark men idag utgör merparten produktiv skogsmark. Så sent som på 70-talet brukades marken både som åker- och betesmark. Längs med den bäck som rinner i nord/sydlig riktning fanns en bård av lövskog som delvis återfinns även idag. Inget av åkermarken finns idag kvar utan är bevuxen med lövskog i olika åldrar



där den äldsta skogen finns runt bäcken/fuktstråket centralt i inventeringsområdet. I inventeringsområdets norra del fanns tidigare en väg i öst/västlig riktning som ledde in från Lerdalavägen till en mindre gård/boningshus som idag är försvunnen och ersatt med ett bostadsområde. Vägen märks dock fortsatt i terrängen som en mindre vägbank över den dalgång där bäcken rinner fram i. Precis norr om vägbanken finns idag en mindre svacka som under höst, vinter och tidig vår tar emot vatten från områdena norr om. Under ett normalår betyder det att här finns en mindre vattenspegel som fram mot försommaren torkar ut helt, varför den saknar förutsättningar att fungera som lek- och uppväxtlokal för groddjur. Hela inventeringsområdet ligger inom ett område täckt med sandig morän. Området avgränsas i öster av ett bostadsområde, i väster av Lerdalavägen, i norr och söder av villatomter. Skogen utgörs av produktiv skogsmark men markanvändning i dagsläget indikerar att skogen inte brukas för kommersiella ändamål. Skogen gallras och röjs regelbundet dock.



Västra Götalands län, Ulveket-Dälderna

*Figur 3. Karakteristisk bild från området med lövskog av yngre karaktär och med stort uppslag av lövsly som skapar en tät undervegetation.*

## Redovisning av områdesskydd

Inga delar av inventeringsområdet omfattas av något formellt områdesskydd såsom naturreservat, Natura 2000 el. dyl. Det finns inte heller några andra sedan tidigare utpekade naturvärden inom inventeringsområdet.



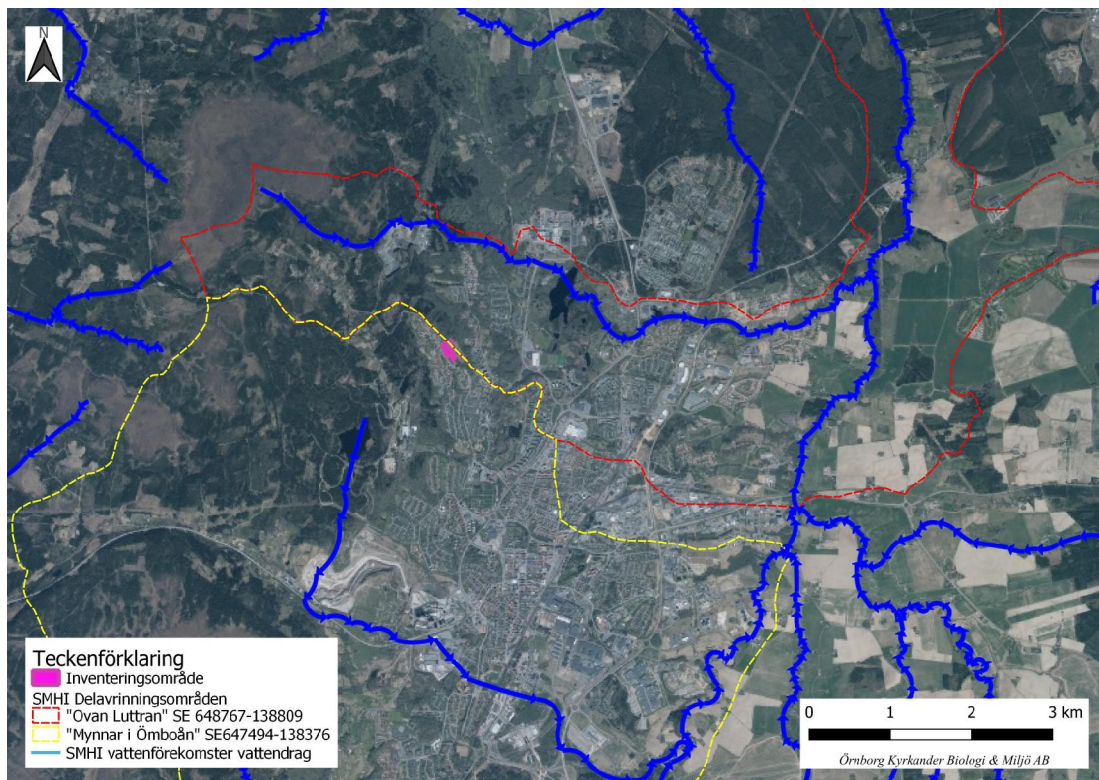
## Redovisning av andra kända dokumenterade naturvärden

Det finns två fyndrapporter i Artportalen från området, ingen av dem rör skyddsklassat fynd. Fynden är parkslide samt vallfibbla, bägge införda och där parkslide även är en invasiv främmande art (IFA). I nära angränsning till området (inom 5–10 meter) finns även fynd av gul sötväppling, jättebalsamin (IFA), gullklöver (NT), jättedaggkåpa (hög risk för invasivitet), vårtörel, ullört, prästkrage och vresros (mycket hög risk för invasivitet).

Projektområdet ligger inom värdetrakter Skyddsvärda träd, Värdetrakter och värdekärnor Skyddsvärda ekar, värdetrakter Värdefulla gräsmarker och värdetrakt Våtmark.

## Redovisning av vattensystem

Hela inventeringsområdet ligger i Göta älvs huvudavrinningsområde. Merparten av inventeringsområdet ligger i delavrinningsområdet "Mynnar i Ömboån" (SE 647494–138376) där ytavrinningen går mot söder för att till slut leta sig fram till ån Svesån som slutligen mynnar i Ömboån öster om Skövde tätort. En mindre del i områdets nordöstra del avrinner genom delavrinningsområde "Ovan Luttran" (SE 648767–138809) med ytavrinning österut innan den mynnar i Ömboån. Ömboån övergår i Ösan som slutligen mynnar i sjön Östen. Inne i inventeringsområdet saknas sjöar och dammar med permanent vattenspegel. Ett mindre vattendrag går från norr till söder



Figur 4. Delavrinningsområden som berörs av projektområdet samt generell avvattnings via vattendrag för respektive delavrinningsområde.

men flödet i denna varierar stort och är starkt beroende av ytavrinning vid nederbörd, grundvattennivåer och snösmältning. Vid fältbesöket 29 maj uppskattades flödet till <0,5 l/s.

## Artförteckning över påträffade värdearter, rödlistade och fridlysta arter

I tabell 2 listas samtliga värdearter som påträffats under inventeringen, inklusive den genomförda inventeringen av skyddsvärda kärlväxter som genomförts och som ingått som underlag för bedömning och avgränsning.

Tabell 2. Värdearter som använts vid bedömning och avgränsning samt samtliga rödlistade och fridlysta arter som noterats vid inventeringen.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistning	Fridlysning enl. paragrafer (ej fågel)	Officiell signalart*	Rödlistade och fridlysta som ej beaktats vid bedömning/avgränsning	Egen värdeart med motivering
Svartvit flugsnappare	<i>Ficedula hypoleuca</i>	NT				
Björktrast	<i>Turdus pilaris</i>	NT				
Större hackspett	<i>Dendrocopus major</i>					Nyckelart, hackar ut bohål i levande träd

## Artförteckning över rödlistade och fridlysta arter kända sedan tidigare

I tabell 3 listas de rödlistade eller fridlysta arter som sedan tidigare är kända från inventeringsområdet med fynd från 1980 och framåt.

Tabell 3. Rödlistade eller fridlysta arter som är kända från inventeringsområdet sedan tidigare.

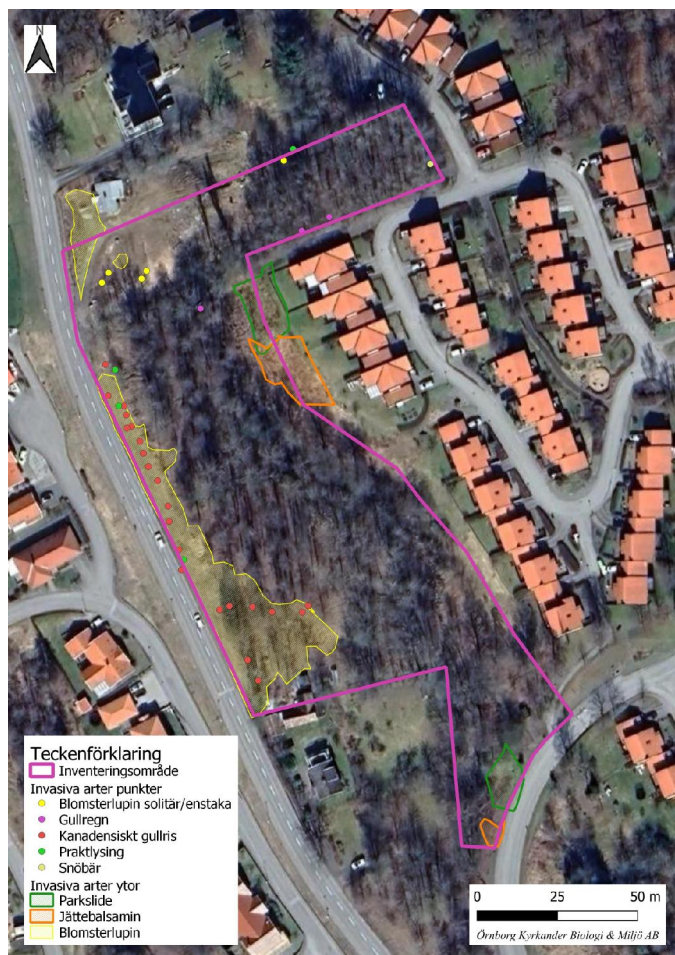
Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistning	Fridlysning enl paragrafer (gäller ej fågel)	Bilaga 1 artskyddsförordningen
Gullklöver	<i>Trifolium aureum</i>	NT		

## Artförteckning över invasiva främmande arter

Av tabell 4 framgår de invasiva främmande arter enligt EU förordning 1143/201 och/eller i nationell förteckning som påträffats inom inventeringsområdet eller är kända från området sedan tidigare. Karta över vart invasiva främmande arter påträffats redovisas i figur 5.

Tabell 4. Invasiva främmande arter som noterats vid naturvärdesinventeringen eller är kända från inventeringsområdet sedan tidigare.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	IAS enligt vilken förteckning	Källa
Parkslide (Mycket hög risk för invasivitet)	<i>Reynoutrica japonica</i>	Ingår i förslag till nationell lista	Egen inventering, AP
Blomsterlupin (Mycket hög risk för invasivitet)	<i>Lupinus polyphyllus</i>	Ingår i förslag till nationell lista	Egen inventering
Kanadensiskt gullris (Mycket hög risk för invasivitet)	<i>Solidago canadensis</i>	Ingår i förslag till nationell lista	Egen inventering
Jättebalsamin (Mycket hög risk för invasivitet)	<i>Impatiens glandulifera</i>	EU 1143/2014	Egen inventering
Praktlysing (Hög risk för invasivitet)	<i>Lysimachia punctata</i>		Egen inventering
Sydgullregn (Mycket hög risk för invasivitet)	<i>Laburnum anagyroides</i>		Egen inventering
Snöbär (Mycket hög risk för invasivitet)	<i>Symphoricarpus albus</i>		Egen inventering



Figur 5. Invasiva främmande arter inom inventeringsområdet.

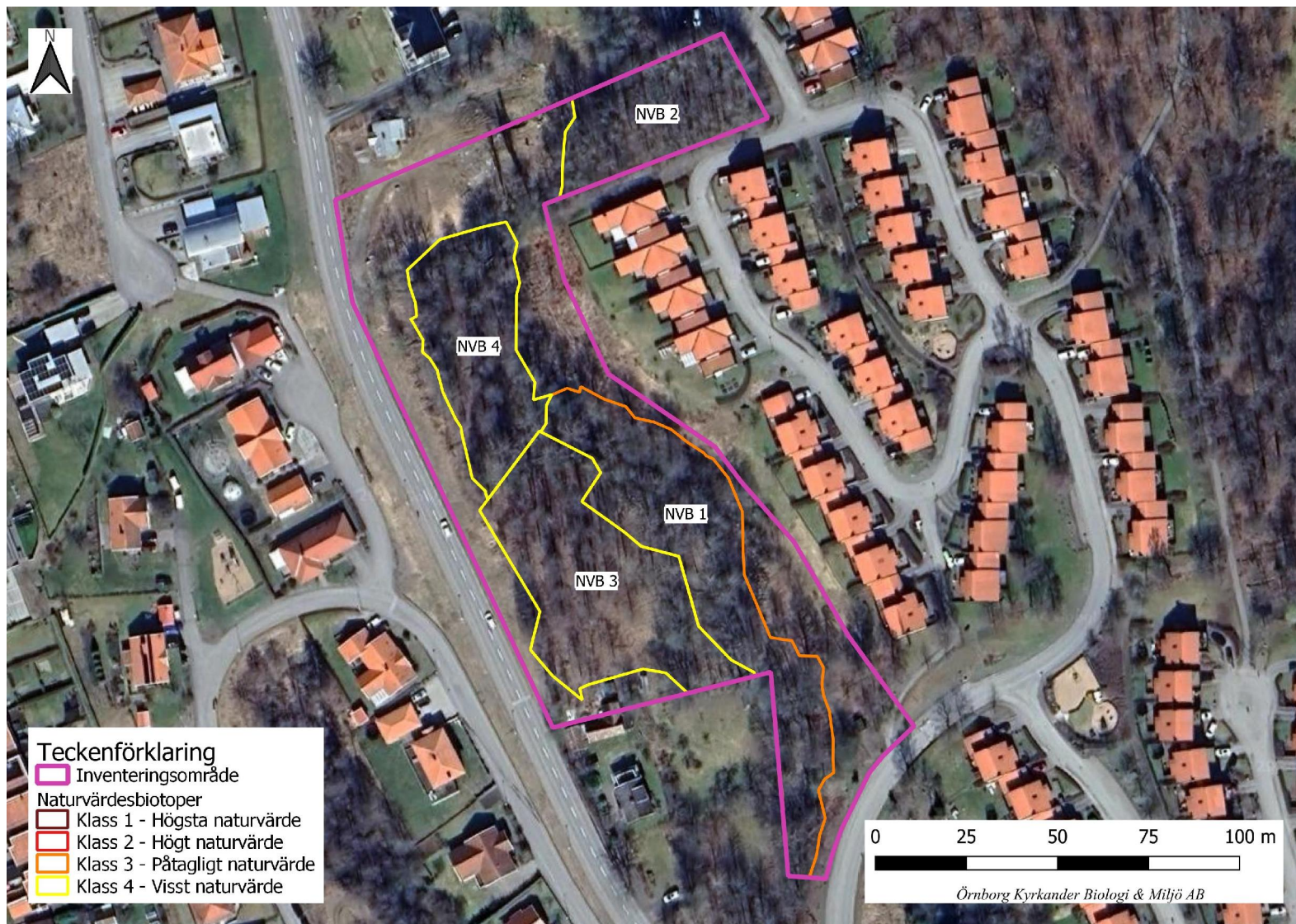
## Redovisning av identifierade naturvärdesbiotoper

Naturvärdesinventeringen resulterade i 4 identifierade naturvärdesbiotoper med förhöjda naturvärden.

1 av naturvärdesbiotoperna har bedömts hysa naturvärden motsvarande klass 3 (påtagligt naturvärde), och 3 biotoper har bedömts hysa naturvärden motsvarande klass 4 (Visst naturvärde).

Naturvärdesbiotoperna presenteras i figur 6 samt beskrivs nedan tillsammans med motiveringar till klassningarna.





Figur 6. Identifierade naturvärdesbiotoper inom aktuellt inventeringsområde.



## NVB 1. LÖVSKOG (SK 1)

<b>Inventeringsdatum</b>	2024-05-29				
<b>Naturtyp</b>	Skog och buskmark	<b>Areal</b>	0,29 ha	<b>Naturvärdesklass</b>	3
<b>N 2000-naturtyper</b>	Ej uppfyllt	<b>Inventerare</b>	Jonas Örnborg		

### *Allmän beskrivning*

Lövskog med viss kontinuitet. Äldre flygfoton visar att området varit skogbeklätt minst sedan 1960 talet, troligtvis ännu längre bakåt. Trädskiktet utgörs av asp, sälg, lönn, björk, enstaka ekar samt körsbär. Buskskiktet välutvecklat och stundom mycket tätt av framför allt lövsly av hassel, olvon, skogsalm, ask och vinbär. Mindre tätat skogspartier där solen stundom når ner med lite rikare fåltskikt innehållande skogskovall, träjon, majbräken, måra sp., myskmadra, sumpviol, skogsnäva, häckvicker m.fl. arter. I lite mer slutna områden är marken ofta bar med enstaka vitsippor. I östra delen kantas mot ett fuktstråk där bäcken letar sig fram och här dominerar vegetation av högväxt älggräs. Död ved förekommer rikligt, främst av gallrat och avverkat material men även i form av lågor, högstubbar och enstaka döda träd. Den döda veden uppträder både i grova och klene dimensioner. Äldre stenmurar i området vittnar om att området tidigare utgjort jordbruksmark, sannolikt för bete.

### *Bedömningsgrunder för områdets artvärden*

Förhållandevis gott om vedsvampar och tickor. Svartvit flugsnappare sjöng och häckade i området. Visst artvärde.

### *Bedömningsgrunder för områdets biotopvärden*

Äldre lövträd, inslag av ädellöv, högstubbe, lågor, bäck/fuktstråk, stenmur. Påtagligt biotopvärde.

### *Sammanfattande naturvärdesbedömning*

Sammanfattningsvis bedöms området besitta påtagliga naturvärden (klass 3).



Figur 6. Högstubbe av sälg i ytterkanten av NVB 1.

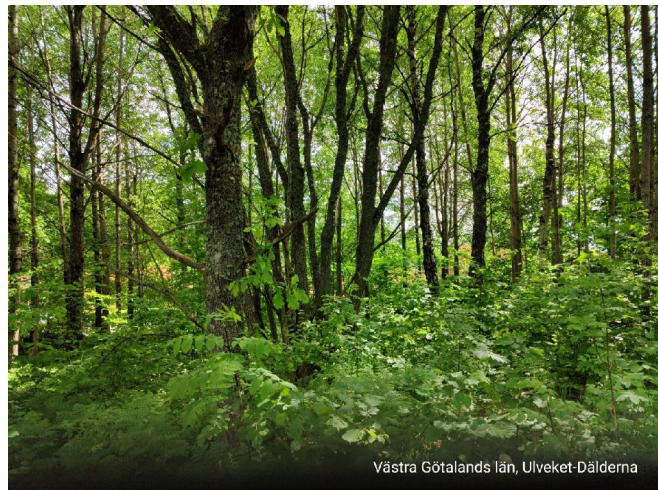
## NVB 2. LÖVSKOG (SK 1)

<b>Inventeringsdatum</b>	2024-05-29				
<b>Naturtyp</b>	Skog och buskmark	<b>Areal</b>	0,13 ha	<b>Naturvärdesklass</b>	4
<b>N 2000-naturtyper</b>	Ej uppfyllt	<b>Inventerare</b>	Jonas Örnberg		

### Allmän beskrivning

Yngre sekundär lövskog i successionsfas. Så sent som i mitten av 1970 talet var området helt avskogat och utgjorde jordbruksmark, sannolikt betesmark men det går heller inte utesluta åkermark. Yngre asp dominerar trädkiktet men det finns även inslag av ädellöv i form av klen ek, lönn samt björk. Enstaka sälg utgör viktiga nektar- och pollenkällor för bin och humlor under våren. I dess västra kan finns även ett par mindre träd av gullregn som sannolikt spridit sig från närliggande trädgårdar. Buskskiktet är bitvis snårigt men artrikt och här påträffas bl.a. vinbär, körsbär, sälg, rönn, ask, hassel, lönn, ek, hallon m.fl. arter. Det täta träd- och buskskiktet tillåter inte mycket ljus nå marken varför fältskiktet är glest och utgörs främst av vitsippa och

kruståtel. Ut mot kanterna är ljusförhållandena något bättre och här växer örnbräken, träjon, kirskaål, brännässla, smultron och gullviva. Död ved förekommer endast sparsamt i form av högstubbe, låga och döda klana grenar.



Figur 6. Klen ek centralt i objektet och tät undervegetation av lövsly.

### Bedömningsgrunder för områdets artvärden

Inga värdearter observerade. Lågt artvärde

### Bedömningsgrunder för områdets biotopvärden

Sälg som utgör nektar och pollenkälla tidigt under våren, död ved. Visst biotopvärde.

### Sammanfattande naturvärdesbedömning

Sammanfattningsvis bedöms området besitta Visst naturvärden (klass 4).

### NVB 3. BJÖRKSOG (SK 132)

<b>Inventeringsdatum</b>	2024-05-29				
<b>Naturtyp</b>	Skog och buskmark	<b>Areal</b>	0,25 ha	<b>Naturvärdesklass</b>	4
<b>N 2000-naturtyper</b>	Ej uppfyllt	<b>Inventerare</b>	Jonas Örnberg		

#### *Allmän beskrivning*

Yngre sekundär lövskog på åkermark. Så sent som i mitten av 1970 talet var området helt avskogat och utgjorde åkermark. Idag en skog i tidig igenväxningsfas där trädsiktet domineras av björk. Övriga trädslag utgörs av körsbär, asp, ek och hassel. Marken är delvis påverkad av utfyllnad i samband med utbyggnad och förstärkning av Lerdalavägen. Skogen är gallrad och viss plockhuggning har skett, sannolikt för att bibehålla en öppen björkhage. Död ved saknas i princip helt. Skogens öppenhet och stora ljusinsläpp har i objektets sydvästra del tillåtit att blomsterlupiner från väggkanten även spridit sig in i skogens ytterkanter. Busksiktet är annars glest och utgörs mest av unga asp och hallon. Fältsiktet är relativt örtrikt

med skogskovall, midsommarblomster, teveronika, häckvicker, johannesört sp. smörblomma och blomsterlupin. Förekomst av bredbladiga gräs indikerar högre näringsförhållanden i jorden.



Figur 7. Öppen björkhage.

#### *Bedömningsgrunder för områdets artvärden*

Inga värdearter observerade. Lågt artvärde

#### *Bedömningsgrunder för områdets biotopvärden*

Björkar där vissa uppvisar relativt grov bark. Viss örtrikedom som lockade till sig olika insekter, bl.a. fjärilar. Visst biotopvärde.

#### *Sammanfattande naturvärdesbedömning*

Sammanfattningsvis bedöms området besitta Visst naturvärden (klass 4).



#### NVB 4. LÖVSKOG (SK 1)

<b>Inventeringsdatum</b>	2024-05-29				
<b>Naturtyp</b>	Skog och buskmark	<b>Areal</b>	0,14 ha	<b>Naturvärdesklass</b>	4
<b>N 2000-naturtyper</b>	Ej uppfyllt	<b>Inventerare</b>	Jonas Örnberg		

#### Allmän beskrivning

Lövskog med ett relativt artrikt trädskikt där asp dominerar men inslaget av björk, körsbär, enstaka ekar, sälg och lönn skäms inte för sig. Ett par större aspar som kantar mot Lerdala vägen utgör de grövsta träden och uppvisar en dimension om 45–50 cm diameter i brösthöjd. Även denna skog växer på tidigare åkermark till största delen. Buskskiktet är tätt och utgörs av lövsly med arterna ask, sälg, björk, skogsalm, klibbal, lönn, olvon, asp, hallon, gullregn, rönn. Död ved förekommer allmänt, både som tidigare fällda träd (främst i anslutning till fuktstråket öster om objektet) men även i form av lågor, döda träd, högstubbar, grenar och kvistar. Fältskiktet är magert på grund av lågt ljusinsläpp och utgörs av enstaka vitsippa, kruståtel, och myskmadra. Ett dagvattenrör från bostadsområdet på motsatta sidan Lerdalavägen mynnar även i området och här växer även lite bladvass i anslutning. I området observerades både större hackspett och stenknäck födosöka.



Figur 8. Upplag med klen död ved utgör viktiga substrat för många organismer.

#### Bedömningsgrunder för områdets artvärden

Större hackspett som födosökte. Lågt artvärde

#### Bedömningsgrunder för områdets biotopvärden

Rikligt med död ved. Enstaka grova lövträd. Visst biotopvärde.

#### Sammanfattande naturvärdesbedömning

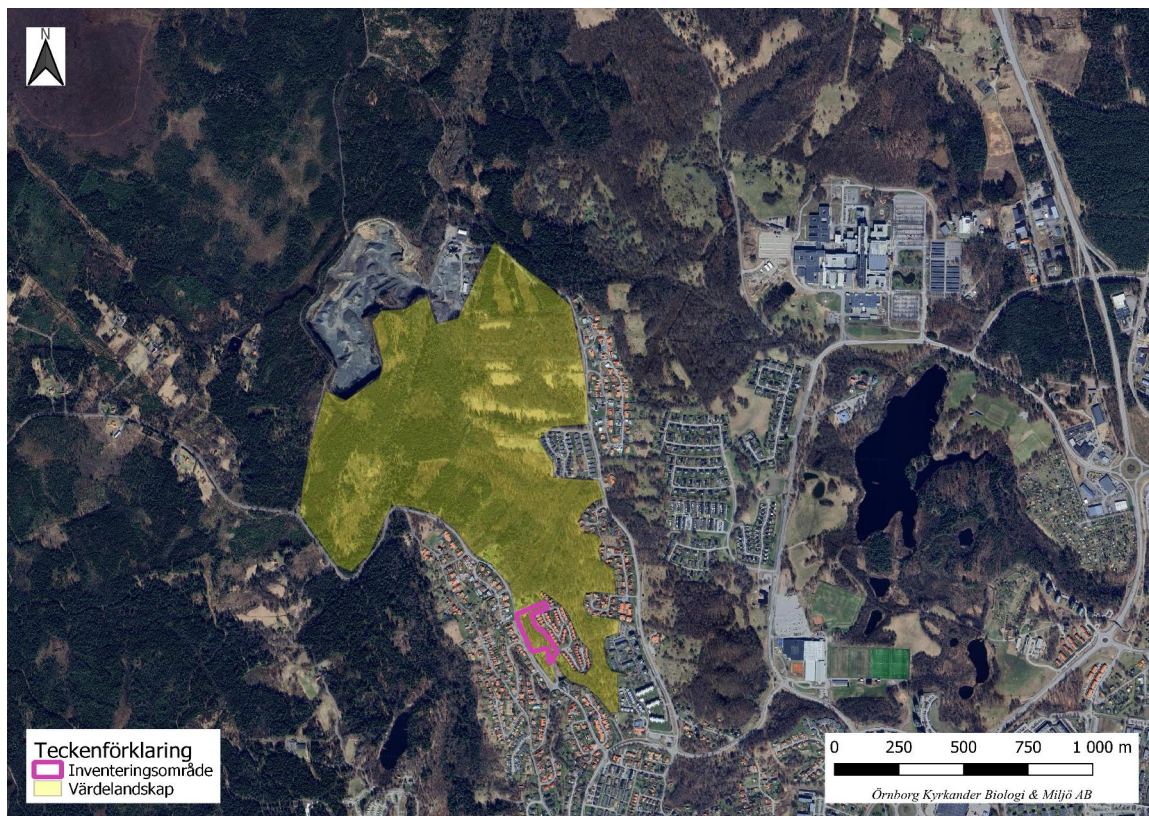
Sammanfattningsvis bedöms området besitta Visst naturvärden (klass 4).

## Landskapsområden och värdelandskap

Hela inventeringsområdet har delats in i landskapsområden utifrån landskapets nyckelkaraktärer (box 1). Landskapsområden som bedöms ha särskild betydelse för biologisk mångfald är klassade som värdelandskap.

- Landformer, topografi, berggrund och jordarter
- Förekomst av vatten
- Arter, naturtyper och biotoper
- Mänsklig påverkan genom verksamheter
- Mänsklig påverkan genom hävd

Investeringsområdet ingår i ett större värdelandskap som utgörs av större sammanhängande skogsmark. Detta värdelandskap i sin tur hänger samman med ytterligare större sammanhängande skogsmarker både norrut och söderut. Större sammanhängande skogsmarker skapar många livsmöjligheter och gynnar biologisk mångfald. Det aktuella projektområdet utgör ett mindre ”luckområde” mellan redan ianspråktagna miljöer med bebyggelse (figur 9). Ianspråktagandet av det aktuella området för ytterligare byggnation bedöms därför inte påverka större sammanhang eller skapa ytterligare spridningshinder inom detta större värdelandskap. Skogsmarken i inventeringsområdet får även betraktas som trivial till största delen, varför inga särskilt skyddsvärda miljöer och naturtyper tas i anspråk.



Figur 9. Landskapsområde med sammanhängande skogsmark som innehåller det aktuella inventeringsområdet. Värdelandskapet fortsätter även utanför med ytterligare större sammanhängande skogsmarker.



## Generella biotopskydd

Biotopskyddsområden i form av generella biotopskydd är biotoper som tack vare sina särskilda egenskaper är värdefulla för hotade djur- och/eller växtarter, eller som annars är särskilt skyddsvärda. Generella biotopskyddsområden är ofta lätt igenkännbara, ofta mindre biotoper som ofta finns i jordbrukslandskap. Dessa utgör värdefulla livsmiljöer för växter och djur i ett för övrigt påverkat landskap. De skyddade sju biotoptyperna utgörs av: allé, källa i jordbruksmark, odlingsrösen i jordbruksmark, pilevall, småvatten och våtmark i jordbruksmark, stenvall i jordbruksmark och åkerholme. Inga sådana biotopskyddsområden påträffades inom inventeringsområdet. Andra former av biotopskydd utgörs av biotoper som länsstyrelsen, Skogsstyrelsen eller en kommun får besluta skall utgöra ett biotopskyddsområde. Dessa typer av biotoper kan förekomma i alla typer av miljöer. Sådan biotopskyddsområden saknas även dessa inom inventeringsområdet.

## Värdeelement

Inom eller precis utanför inventeringsområdet identifierades totalt nio värdeelement, dessa presenteras i tabell 5 och figur 11.

Av värdeelementen är fem kulturhistoriska lämningar i form av stenvall samt en äldre körväg som idag skapar en vall, vilka samtliga vittnar om annan historisk markanvändning i området. Tre stycken utgörs av olika miljöer av större värde (biotop samt vattenmiljö) i form av en definierad bäckfåra med stenvallen samt ett fuktstråk med delvis framträngande grundvatten som skapar en fuktig lokalmiljö. Trädskiktet i området är relativt ungt och större och äldre träd saknas i princip men värdeelement 9 utgörs av en grov högstubbe av sälg (figur 10).

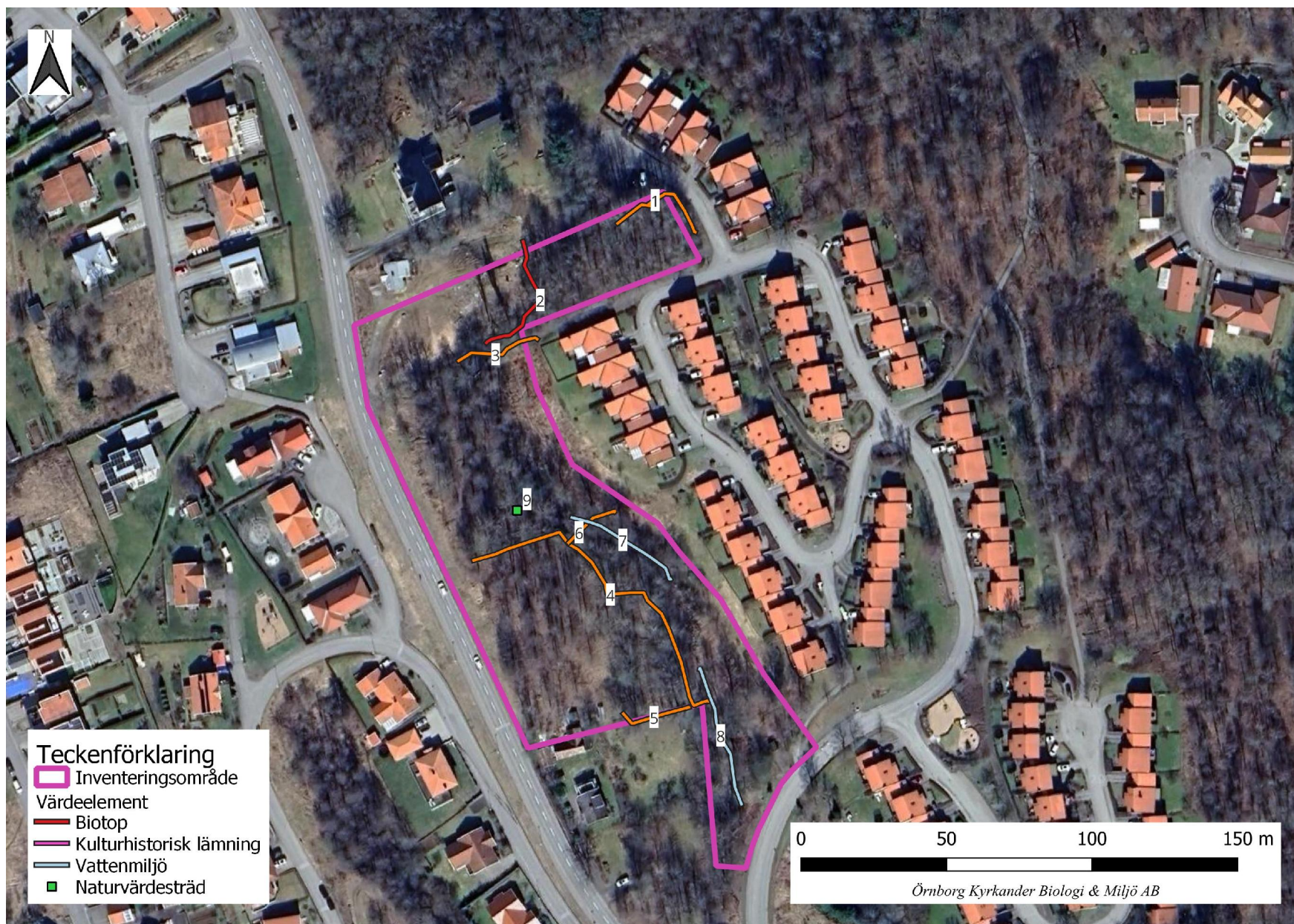


Figur 10. Värdeelement 9, grov högstubbe av sälg

Tabell 5. Identifierade värdeelement. Lokalisering framgår av karta i figur 10 samt av rapportens tillhörande shapefil.

Nr	Typ	Beskrivning
1	Kulturhistorisk lämning	Stenmur
2	Biotop	Fuktstråk, grundvatten framträngning
3	Kulturhistorisk lämning	Gammal väg som dämmer avrinning och skapare periodvis vattenspegel/fuktigt område
4	Kulturhistorisk lämning	Stenmur
5	Kulturhistorisk lämning	Stenmur
6	Kulturhistorisk lämning	Stenmur
7	Vattenmiljö	Bäckfåra med sten i botten
8	Vattenmiljö	Bäckfåra med sten i botten
9	Naturvärdesträd	Grov högstubbe sälg, visst liv i toppen





Figur 11. Identifierade värdeelement inom inventeringsområdet. Numreringen refererar till tabell 5.

# Referenser

Swedish Standards Institute (SIS) (2014). *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI)*  
- *Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Utgåva 1.* Stockholm.

## Bilaga 1. Planprogrammets påverkan på identifierade naturvärden

En konsekvensanalys av föreslaget planprogram har genomförts i relation till resultatet av naturvärdesinventeringen för att identifiera eventuella behov av skydds- och hänsynsåtgärder.

Detaljplaneförslaget överlagt på identifierade naturvärdesbiotoper (figur 12) visar att samtliga identifierade naturvärdesbiotoper (NVB 1–4) inom inventeringsområdet tas i anspråk i större eller mindre omfattning. Främst är det dock NVB 2–4 som tas i anspråk, vilka samtliga har bedömts hysa naturvärden den lägsta naturvärdesklassningen (klass 4, Visst naturvärde). NVB 1, vilket bedömts hysa områdets högsta naturvärden med klass 3 (Påtagligt naturvärde), tas endast i anspråk i en mindre omfattning (storleksordning 50–100 kvm). Påverkan blir att delar av vad som i dagsläget utgörs av naturmark övergår till tomtmark. Betydelsen av tomtmark för biologisk mångfald varierar sannolikt men långsiktigt betyder generellt en förändrad markanvändning från naturmark till tomtmark sämre förutsättningar för djur och växter. Utifrån ett naturvårdsperspektiv är det dock positivt att områdena med högst naturvärden (NVB 1) förblir i princip oexploaterade, till nytta både för människor som bor i närheten och för arter som nyttjar områdena.

Områden med naturvärdesklassning 3 och 4 är främst områden med betydelse för biologisk mångfald på lokal nivå då dessa områden som hyser livsmiljöer för olika organismer. Bedömningen är att utifrån områdets förutsättningar, där merparten av området utgörs av sekundärskog med lägre naturvärden, området utgörs av ett ”luckområde” inklämt mellan redan befintlig bebyggelse och lokala körvägar samt att området till stora delar är påverkat av utfyllnad, skogsbruksåtgärder mm. att intrånget är acceptabelt. Planerad bebyggelse tar heller inte i anspråk områden med höga naturvärden eller viktiga livsmiljöer för skyddsvärda arter. Dock innebär intrånget att naturmark försvinner och övergår till tomtmark och totalt sett minskar givetvis arealen av naturmark på lokal nivå i viss omfattning. Kompensation för detta kan te sig på många olika sätt. Förslag på tänkbara kompensationsåtgärder nedan utgår från att den naturmark som återstår i området berikas med naturvårdsförbättrande åtgärder.

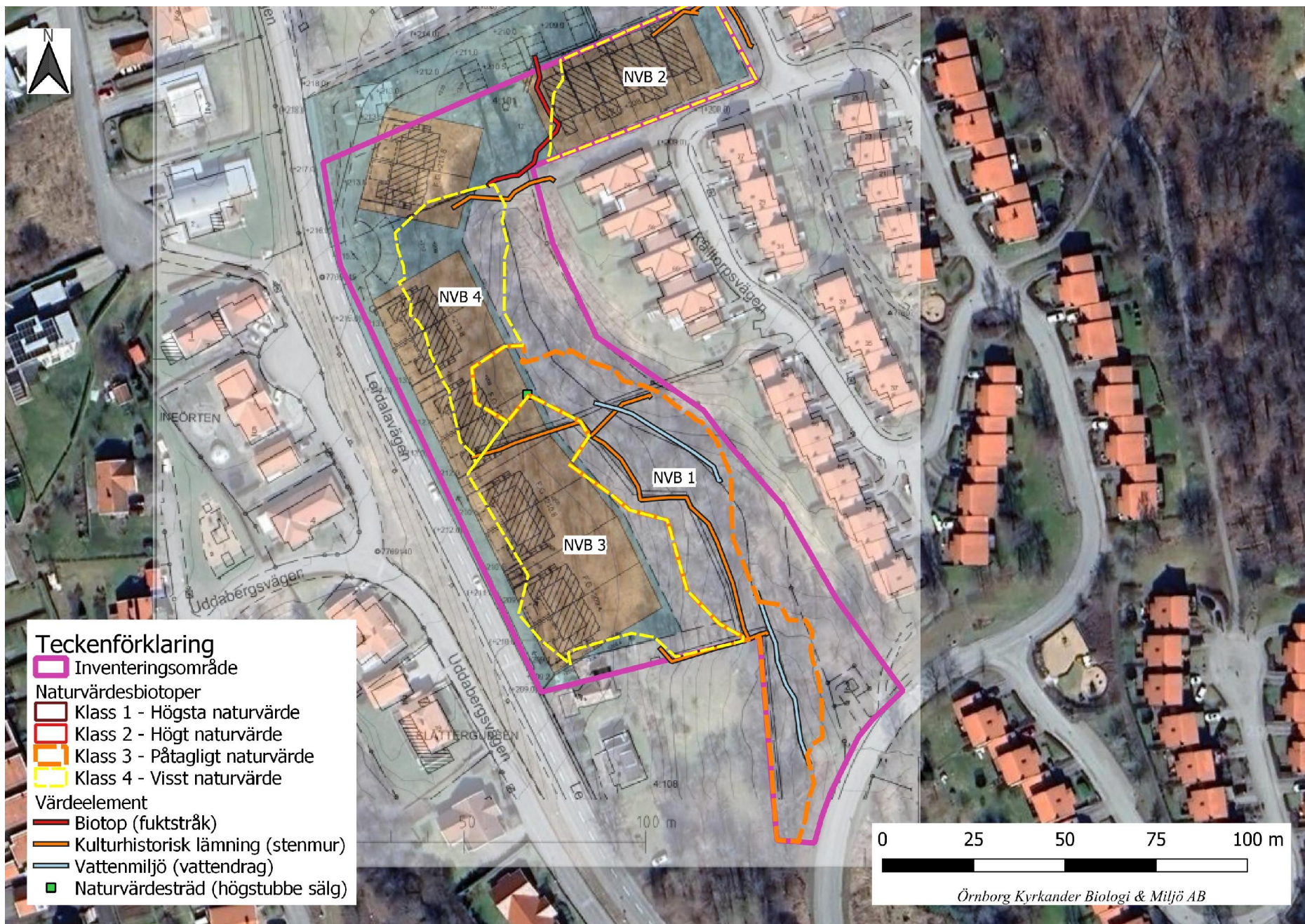
1. Skapandet av död ved – Död ved utgör viktiga substrat för många olika organismer och död ved är generellt sett en bristvara då våra skogar städas alltför effektivt. Avverkade träd i området nödvändiga för planerad byggnation bör lämnas kvar i området som olika former av död ved (upplag, lågor, högstubbar m.m.).
2. Uppsättning av holkar (fåglar) – bohål för hålhäckande fåglar utgör en bristvara för många fåglar. Skapandet av död ved i form av högstubbar (se punkt 1) är ett sätt att på sikt bidra till



förutsättningar för hackspettar att hacka ut bohål som sedan kan tas över av andra arter.

Uppsättandet av holkar är ytterligare en väg att på ett snabbt sätt öka antalet bomöjligheter för fåglar. Förslagsvis varieras holkarnas utformning för att gynna flera olika arter.

3. Uppsättning av holkar (fladdermöss) - Många fladdermöss har svårt att hitta bostäder eftersom gamla ihåliga träd har blivit ovanliga. Ett sätt att kompensera för detta är att sätta upp holkar avsedda specifikt för fladdermöss. Holkarna utgör viktiga sommarbostäder för fladdermöss. En positiv bieffekt av att ha fladdermöss i närhet till bebyggelse är att dessa djur är duktiga på att fånga myggor och andra insekter, vilket kan ha märkbara effekter i närområdet i form av färre myggor exempelvis.
4. Skapa stenmiljöer – I området finns ett antal stenmurar (se figur 11). I de fall stenmurarna behöver tas bort på grund av byggnation kan med fördel dessa byggas upp på nytt fast på andra ställen i området, gärna i lite mer öppna områden med högre solinstrålning Alternativt kan stenar läggas upp i en hög i området. Generellt utgör stenmiljöer goda livsmiljöer för flera olika organismer.
5. Anläggandet av småvatten – småvatten som håller vatten en längre period över hela året är generellt sett en bristvara i landskapet. Småvatten utgör också viktiga livsmiljöer för en rad olika organismer, inte minst groddjur. Fuktstråket i inventeringsområdets norra del tillsammans med den vall utgör redan idag en blöt till fuktig miljö med viss betydelse för biologisk mångfald. Med tämligen små åtgärder är det tänkbart att anlägga en mindre damm här (eller längre nedströms) som håller vatten en del eller hela året. Tätning av befintlig djuphåla norr om vallen skulle sannolikt medföra att vattnet kvarhölls längre i befintlig svacka.



Figur 12. I figuren visas aktuellt planförslag tillsammans med de naturvärdesobjekt och värdeelement som identifierats.