

Naturvärdesinventering NVI

Underlag för detaljplan vid Solbräcke 1:7, Kungälvskommun 2025



Kartläggning av biologisk mångfald enligt Svensk Standard 199000:2023
Arbetsmaterial 15 september 2025



Beställare

Bokab

Organisationsnummer 556069–9539

Lars Pettersson

BOKAB

Utförare

Naturcentrum AB

Västanvindsgatan 8

444 30 Stenungsund

Organisationsnummer 556294-9999

Tel. 010-220 12 00

ncab@naturcentrum.se

Projektledare: Niklas Franc

Tel. 010-220 12 12

niklas.franc@naturcentrum.se

Projektorganisation och kompetensbeskrivning

Niklas Franc: Projektledning, fältinventering och rapport.

Naturvårdsbiolog och skalbaggspecialist. Arbetar hos Naturcentrum sedan 2007. arbetar även med naturvärdesinventeringar, fördjupade artinventeringar, frågor rörande skötsel av lövskog, odlingslandskapets natur och kultur samt biologisk mångfald. Inventerar skalbaggar och andra insekter i alla miljöer, och har disputerat och undervisat i fördjupad insektskunskap vid Göteborgs Universitet. Har tidigare arbetat på miljöenheten, Länsstyrelsen i Kalmar, med bland annat rådgivning om biologisk mångfald i odlingslandskapet.

Lilian Karlsson: Rapport.

Naturvårdsbiolog med bred biologisk kompetens utbildad i Göteborg. Arbetar i synnerhet med naturvärdesinventeringar enligt Svensk Standard och inventering av naturvårdsrelevanta arter och artgrupper i samband med uppföljning, miljöövervakning, plan- och tillståndsprocesser, exempelvis fladdermöss, grod- och kräldjur.

Ellinor Delin: Granskning.

Naturvårdsbiolog på Naturcentrum sedan 2024. Arbetar främst med skogliga inventeringar och NVler.

Kartmaterial

©Lantmäteriet

Omslagsbild

Gräsmark i södra delen i gränsen mot Swedish Match

Foton i rapporten

©Naturcentrum

Geodatamängder

Till denna naturvärdesinventering finns tillhörande geodatamängder i enlighet med SIS/TS 199002 levererade till Bokab datum 2025-10-15

Denna rapport bör citeras

Franc, N. & Karlsson, L. 2025. Naturvärdesinventering (NVI). Underlag för detaljplan vid Solbräcke 1:7, Kungälv kommun 2025. Naturcentrum AB i PDF-rapport till Bokab. 2025-09-27.

Naturcentrums projektnummer

4811

Innehåll

1	Sammanfattning	4
2	Inledning	5
2.1	Uppdrag	5
2.2	Metodik och omfattning	5
2.3	Inventeringsområde	5
2.4	Befintliga underlag	7
2.4.1	Naturinventeringar och naturvårdsplaner	7
2.4.2	Beslutade områdesskydd och naturvårdsavtal.....	7
3	Genomförande och resultat	8
3.1	Naturvärdesbiotoper och värdeelement	8
3.1.1	Metodik och genomförande	8
3.1.2	Identifierade naturvärdesbiotoper och värdeelement	8
3.2	Arter.....	9
3.2.1	Metodik och genomförande	9
3.2.2	Termer, nomenklatur och förkortningar	10
3.2.3	Tidigare fynd av naturvårdsarter.....	11
3.2.4	Naturvårdsarter som noterats vid inventeringen	11
3.2.5	Invasiva främmande arter som noterats vid inventeringen	12
3.3	Fördjupad inventering av värdeelement	12
3.3.1	Metodik och genomförande	12
3.3.2	Resultat	12
3.4	Landskapsområden.....	14
3.4.1	Metodik och genomförande	14
3.4.2	Resultat	14
3.5	Vattensystem	15
3.5.1	Metodik och genomförande	15
3.5.2	Resultat	15
4	Objektkatalog för naturvärdesbiotoper.....	16
5	Referenser.....	23
5.1	Publikationer	23
5.2	Officiella källor.....	23



1 Sammanfattning

Naturcentrum AB har genomfört en naturvärdesinventering på fastigheten Solbräcke 1:7 i norra delen av Kungälv. Arbetet är en del av förarbetet inför detaljplan och exploatering av fastigheten. Idag består området av sly- och gräsigenvuxna områden där man på vissa delar dumpat fyllmassor, ung askog, en bit naturlig bäck med lövridåer, och övergiven åkermark.

Bäckområdet har klassats som högt naturvärde, klass 2, på grund av värdefulla strukturer, men det saknas arter, vilket indikerar någon form av kontinuitetsbrott. Övriga områden utom en ung granplantering och åkermarken, har klassats som visst naturvärde, klass 4.

I området finns också en del träd med lite högre värd, bland annat två grövre grönpilar, en skogslind, en ek och i bäckravinen skogsalm och lönn.

2 Inledning

2.1 Uppdrag

Naturcentrum AB har på uppdrag av Bokab, Kungälv kommun, genomfört kartläggning och värdering av biologisk mångfald. Kartläggningen ska utgöra underlag för detaljplan på fastigheten Solbräcke 1:7 i Kungälv kommun.

2.2 Metodik och omfattning

Kartläggningen har genomförts med stöd av krav och vägledning i SS 199000:2023. Leverans av datamängder följer krav enligt Teknisk specifikation TS 199002. Kartläggningen har omfattat de kartläggningstyper som framgår av tabell 1. Ytterligare förtydligande av metodik framgår under respektive kartläggningstyp.

Fältinventering och sammanställning har genomförts under följande tidsperiod: augusti-september, 2025. Tider för fältbesök framgår under respektive kartläggningstyp i avsnittet Genomförande och resultat.

Tabell 1. Kartläggningens överenskomna omfattning. Ytterligare förtydligande och beskrivning av eventuella tillägg finns i avsnittet om genomförande och resultat.

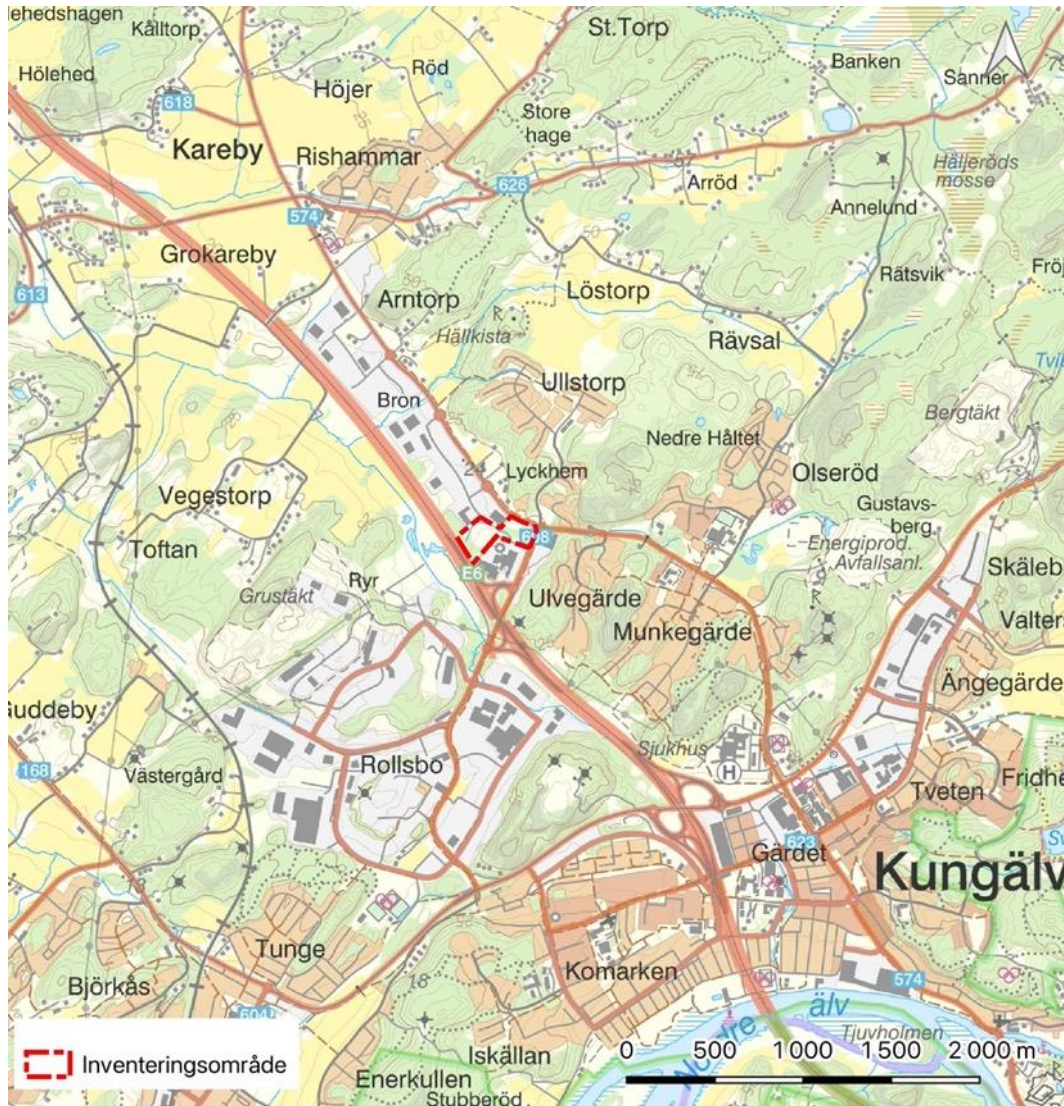
Kartläggningstyp	Förtydligande och tillägg
Naturvärdesinventering (NVI)	Detaljeringsgrad detalj. Naturvärdesklass 1 till 4. Minsta karteringsenhet för naturvärdesbiotoper är 100 m ² . Fördjupad inventering av värdeelement

2.3 Inventeringsområde

Inventeringsområdets läge framgår av figur 1 och dess avgränsning av figur 2. Det omfattar närmare 5,7 hektar och är beläget i utkanten av Kungälv tätort i nordväst med närhet till ett äldre odlingslandskap i väst- och nordvästlig riktning och skogsmark med insprängd bebyggelse i öster. Väg E6 löper strax sydväst om området och på andra sidan vägen finns Rollsbo våtmark, vilket är en känd fågellokal. Inom inventeringsområdet finns lövskog, öppna gräsmarker, träd- och buskmark samt igenväxningsmark. I dess västra och nordvästra del löper ett lövskogsomgivat vattendrag som korsas av en GC-väg centralt i inventeringsområdet. Öppen gräsmark finns i inventeringsområdets västra del och igenväxningsmarker med träd och buskar förekommer i synnerhet i nordost, men även i övergångszoner mellan skog och öppen mark. Med undantag för lövskogen kring vattendraget är skogsbestånden



övervägande unga, men med inslag av naturvårdsintressanta träd, såsom äldre ädellövträd och hålträd.



Figur 1. Inventeringsområdet läge i norra delen av Kungälv.



Figur 2. Inventeringsområdets avgränsning.

2.4 Befintliga underlag

Relevant miljöinformation har eftersökts från officiella källor, dessa framgår under rubriken Referenser. Under respektive rubrik nedan presenteras känd miljöinformation som bedöms vara relevant för inventeringsområdet från officiella källor och från regionala, lokala eller övriga underlag.

Underlag från Artdatabanken har varit särskilt viktig när det gäller kännedom om artförekomster, se vidare under arter i avsnitt genomförande och resultat.

2.4.1 Naturinventeringar och naturvårdsplaner

Naturcentrum AB genomförde en naturvärdesinventering i inventeringsområdets västra del år 2019 (Karlsson, 2019).

2.4.2 Beslutade områdesskydd och naturvårdsavtal

Det saknas beslutade områdesskydd eller naturvårdsavtal i området.



3 Genomförande och resultat

3.1 Naturvärdesbiotoper och värdeelement

3.1.1 Metodik och genomförande

Som underlag för att värdera och avgränsa naturvärdesbiotoper har hela inventeringsområdet genomströvats i fält. Biotoper, element, organismsamhällen, arter och andra relevanta företeelser har eftersökts aktivt och noggrant, så att naturvärdesbedömning och avgränsning ska kunna göras med god säkerhet. Naturvärdesbiotoperna har bedömts till olika naturvärdesklasser med stöd av noterade artvärden och biotopvärden.

Naturvärdesinventering i fält genomfördes den 4 september 2025.

Naturvärdesbedömning och avgränsning av naturvärdesbiotoper som sträcker sig utanför inventeringsområdet har enbart gjorts med stöd av fjärranalys och tillgänglig miljöinformation.

Naturvärdesbiotoper ner till en minsta karteringsenhet på 100 m² har avgränsats och redovisats. Mindre naturvärdesobjekt har redovisats som värdeelement/artförekomster.

Naturvärdesbedömningen har omfattat naturvärdesklass 1 till 4. Innebörden av de olika naturvärdesklasserna framgår av tabell 2.

3.1.2 Identifierade naturvärdesbiotoper och värdeelement

Vid fältinventeringen identifierades sju naturvärdesbiotoper som fördelar sig enligt följande:

- **Högt naturvärde – naturvärdesklass 2.** En naturvärdesbiotop bestående av ett vattendrag med omgivande lövskog.
- **Visst naturvärde – naturvärdesklass 4.** Sex naturvärdesbiotoper vilka utgörs av skogsmark med inslag av naturvärdesträd, träd- och buskmark samt gräsmark.

Den totala arean av naturvärdesbiotoper omfattar cirka 4 hektar. Det motsvarar cirka 70 % av den inventerade ytan.

Kartor över naturvärdesbiotoper finns i figur 3. Beskrivningar och foton presenteras under rubriken "Objektkatalog för naturvärdesbiotoper".

Tabell 2. Naturvärdesklasser för naturvärdesbiotoper (källa SS 199000:2023).

Högre naturvärde		
Naturvärdesbiotoper	Högsta naturvärde Naturvärdesklass 1	Mycket stor särskild betydelse för biologisk mångfald Omfattar biotoper som har god överensstämmelse med ett referenstillstånd för naturliga ekosystem. Innehåller mycket goda livsmiljöer för naturvårdsarter och nästan alltid med inslag av rödlistade och hotade arter. Områden med högsta naturvärde är särskilt viktiga värdekärnor för biologisk mångfald i en nationell och regional grön infrastruktur. Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.
	Högt naturvärde Naturvärdesklass 2	Stor särskild betydelse för biologisk mångfald Omfattar biotoper som har väsentliga kvaliteter, typiska för naturliga ekosystem. Innehåller goda livsmiljöer för naturvårdsarter, ofta med inslag av rödlistade och hotade arter. Områden med högt naturvärde är värdekärnor för biologisk mångfald i en nationell och regional grön infrastruktur. Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.
	Påtagligt naturvärde Naturvärdesklass 3	Påtaglig särskild betydelse för biologisk mångfald Omfattar biotoper som har typiska kvaliteter för naturliga ekosystem men som kan vara delvis påverkade eller saknar längre kontinuitet och därför inte uppfyller kriterier för naturvärdesklass 1 eller 2. Innehåller oftast livsmiljöer för naturvårdsarter. Bidrar till en nationell och regional grön infrastruktur för biologisk mångfald. Den totala arealen av dessa områden har särskild betydelse för att bevara biologisk mångfald i Sverige. Enskilda områden kan lokalt ha stor särskild betydelse för biologisk mångfald där landskapet i övrigt är påverkat och har brist på biologisk mångfald.
	Visst naturvärde	
Visst naturvärde Naturvärdesklass 4	Viss särskild betydelse för biologisk mångfald Omfattar biotoper med vissa kvaliteter av betydelse för biologisk mångfald. Kan innehålla livsmiljöer för naturvårdsarter. Bidrar till grön infrastruktur för biologisk mångfald åtminstone på lokal nivå. Den totala arealen av dessa områden har viss särskild betydelse för att bevara biologisk mångfald i Sverige. Enskilda områden kan lokalt ha särskild betydelse för biologisk mångfald där landskapet i övrigt är påverkat och har brist på biologisk mångfald.	

3.2 Arter

3.2.1 Metodik och genomförande

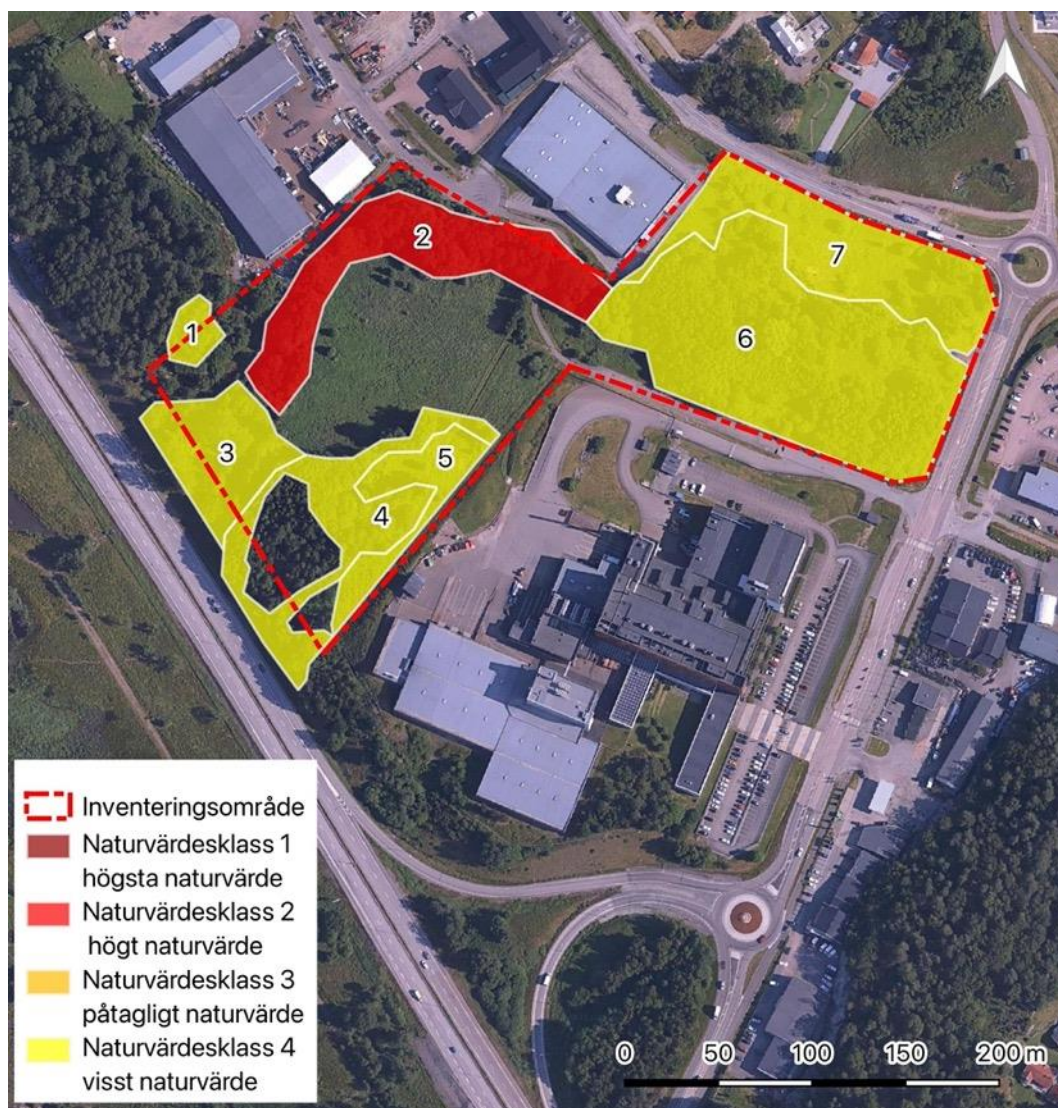
Tidigare kända uppgifter om naturvårdsarter och invasiva främmande arter från åren 1990–2025 har inhämtats från Artdatabanken 2025-09-01.

Naturvårdsarter och andra arter av särskild betydelse för biologisk mångfald har eftersökts aktivt vid fältinventeringen, med avsikt att naturvärdesbedömning och avgränsningar ska kunna göras med god säkerhet. Vid inventeringen har dessutom invasiva främmande arter av kärlväxter eftersökts översiktligt.

Redovisning av fåglar, där alla arter är fridlysta enligt 4§, har begränsats till arter som omfattas av Fågeldirektivet Bilaga 1 och/eller är rödlistade och som bedömts relevant att beakta.



Ingen fördjupad och systematisk inventering av arter utöver vad som nämns ovan har genomförts. Förekomster av värdearter och invasiva främmande arter har noterats så noga att det kan redovisas vilka arter som hittats inom respektive naturvärdesbiotop samt upprätta en total artlista för hela inventeringsområdet. Fältinventering genomfördes den 4 september 2025.



Figur 3. Avgränsade naturvärdesbiotoper i inventeringsområdet.

3.2.2 Termer, nomenklatur och förkortningar

Naturvårdsarter omfattar *fridlysta arter* (Artskyddsförordningen), *typiska arter* (Naturvårdsverket - Natura 2000), *rödlistade arter* (Artdatabanken) och *signalarter* (Skogsstyrelsen, Jordbruksverket med flera).

Med *invasiva främmande arter* avses de som är upptagna i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014 eller som är på förslag för en svensk nationell förteckning av invasiva främmande arter (Naturvårdsverket 2023).

De arter som använts som underlag för naturvärdesbedömningen benämns som *värdearter*.

För ytterligare förklaring av de olika begreppens betydelse, se termer och definitioner i SS 199000:2023.

Samtliga arter anges i löpande text med vedertagna svenska namn. Om svenskt namn saknas anges vetenskapligt namn. I sammanfattande artförteckningar redovisas både svenskt och vetenskapligt namn. Namnen, såväl de svenska som de vetenskapliga, följer Svensk taxonomisk databas (Dyntaxa). Kulturväxter namnges enligt Svensk kulturväxtdatabas (SKUD).

I löpande text anges fridlysta arter med § och rödlistade arter med aktuell rödlistekategori (Artdatabanken 2020). I de sammanfattande artförteckningarna används ytterligare förkortningar som förklaras i aktuella tabeller.

3.2.3 Tidigare fynd av naturvårdsarter

En naturvårdsart finns noterad från området sedan tidigare och det är signalarten trubbfjädermossa (Karlsson & Stenström 2019) som noterats i bäckravinen, naturvärdesområde 2. Den kan finnas kvar i området, men noterades ej vid inventeringen 2025.

3.2.4 Naturvårdsarter som noterats vid inventeringen

Totalt har åtta värdearter, rödlistade och fridlysta arter påträffats vid fältinventeringen. Arterna redovisas samlat i tabell 3. Förekomsterna av dessa arter har registrerats på Artportalen 2025-10-20.

Totalt har åtta värdearter använts som underlag för bedömning och avgränsning av naturvärdesbiotoper och landskapsområden. De värdearter som utgjort underlag för naturvärdesbedömning och avgränsning presenteras i objektsbeskrivningen för det område där arten påträffats.

Det kan finnas fler värdearter, rödlistade arter och fridlysta arter utöver de som påträffats och redovisats.



Tabell 3. Påträffade värdearter, fridlysta och rödlistade arter inom inventeringsområdet vid fältinventeringen. Under kategori anges gällande rödlistekategori för rödlistade arter (Artdatabanken 2020) och under paragraf anges för fridlysta arter vilken paragraf som arten är fridlyst enligt. Under övrigt anges övriga värdearter med S1 för skogliga signalarter (Nitare 2019), S2 för indikatorarter klass 1 upptagna i inventering av artrika vägkanter (Trafikverket 2012), S3 för värdearter för naturliga gräsmarker (Jordbruksverket 2017), S4 för insekter som signalarter i öppna marker (Larsson 2017) och T för typiska arter i olika Natura 2000-naturtyper (Naturvårdsverket 2011). Under värdearter anges sådana arter som använts vid bedömning av naturvärdesklass med X.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Naturvärde sområde	Kategori	Paragraf	Övrigt	Värdeart
Glansfläck	<i>Diarthonis spadicea</i>	2			S	X
Skogsalm	<i>Ulmus glabra</i>	2,6	CR			X
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	2,4,5,6	EN			X
Skogslind	<i>Tilia cordata</i>	4			S	X
Prästkraige	<i>Leucanthemum vulgare</i>	7			T	X
Blåmonke	<i>Jasione montana</i>	7			T	X
Gråfibbla	<i>Pilosella officinarum</i>	7			T	X
Ängsvädd	<i>Succisa pratensis</i>	7			T	X

3.2.5 Invasiva främmande arter som noterats vid inventeringen

Två invasiva främmande arter påträffades inom inventeringsområdet: blomsterlupin och vresros. Blomsterlupin växer i kanten mot Karebyvägen (figur 4) och består av några få plantor. Vresrosen är en buske på cirka 12 m³ och står i åkerkanten mot Swedish Match (figur 4).

3.3 Fördjupad inventering av värdeelement

3.3.1 Metodik och genomförande

Fördjupad inventering av värdeelement har genomförts enligt SS 199000:2023 avsnitt 20.2.

3.3.2 Resultat

Vid inventeringen identifierades ett antal värdeelement i form av grövre träd och ett döende grovt träd (tabell 4 och figur 5). Dessa kan ha viss positiv betydelse för biologisk mångfald, exempelvis genom att fungera som livsmiljöer för fåglar,

Vid inventeringen identifierades ett antal värdeelement i form av grövre träd och ett döende grovt träd (tabell 4 och figur 5). Dessa kan ha viss positiv betydelse för biologisk mångfald, exempelvis genom att fungera som livsmiljöer för fåglar, fladdermöss och diverse insekter.

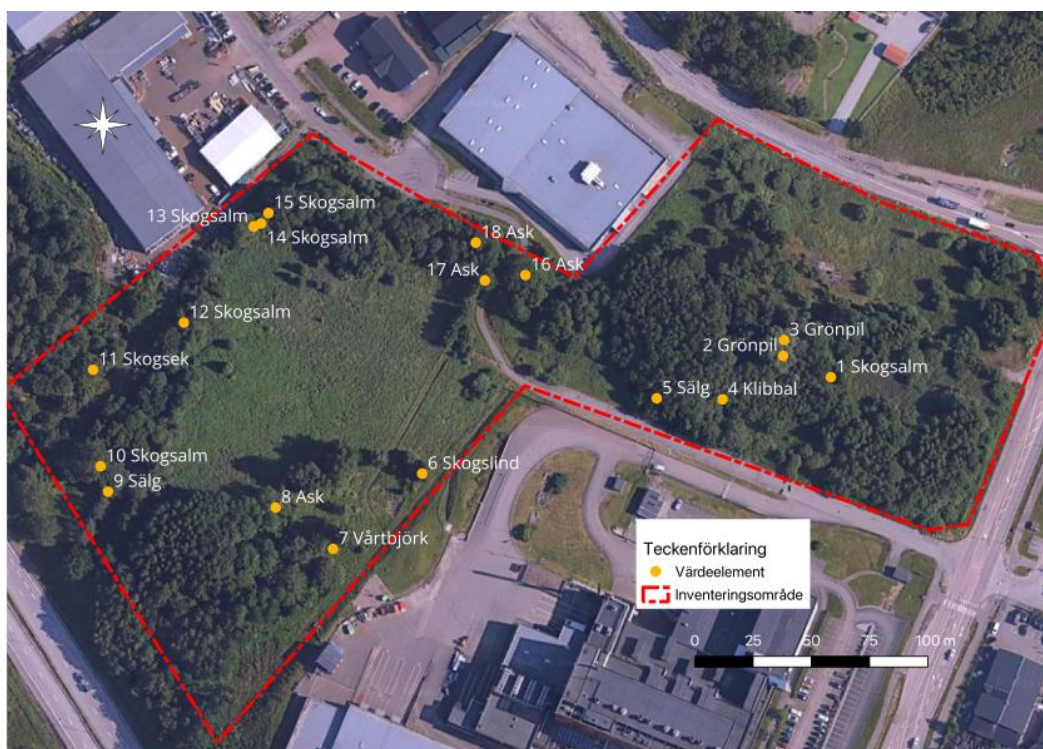
Småvatten kan omfattas av generellt biotopskydd enligt 7 kap. Miljöbalken. Småvatten omfattas av skyddet om de är belägna i eller i gränsen till jordbruksmark. Bäckens i västra delen av området gränsar till en tidigare åkermark, men åkern är i ett igenväxningsstadium och omfattas därför inte av biotopskydd enligt 7 kap. Miljöbalken. För att räknas som jordbruksmark, ska den användas som åker, äng eller betesmark.



Figur 4. Bestånd av invasiva arter i inventeringsområdet.

Tabell 4. Värdeelement som noterats i området. Uppgivna omkretsar är uppskattningar och kan avvika med upp till 20%.

Nummer	Art	Omkrets	Hållighet	Vitalitet	Kommentar
1	Skogsalm	80 cm	Nej	Döende	
2	Grönpil	260 cm	nej	Frisk	Flerstammig
3	Grönpil	200 cm	Nej	Frisk	
4	Klibbal	170 cm	Ja	Svag	Hålträd i uttorkad bäck
5	Sälg	200 cm	Nej	Frisk	
6	Skogslind	210 cm	Nej	Frisk	
7	Vårtbjörk	160 cm	Ja	Frisk	Står i bryn
8	Ask	Alla <80 cm	Nej	Frisk	20-tal askar
9	Sälg	> 2,5 m	Nej	Frisk	Flerstammig
10	Skogsalm	150 cm	Nej	Frisk	
11	Skogsek	250 cm	Nej	Frisk	Bred krona
12	Skogsalm		Nej	Döende	Sly, 10-tal stammar
13	Skogsalm	190 cm	Nej	Död	
14	Skogsalm	100-150 cm	Nej	Döende	3 träd
15	Skogsalm	Under 40 cm	Nej	Friska-döende	20-tal stammar
16	Ask	130-150 cm	nej	Friska	4 träd
17	Ask	110 cm	Nej	Frisk	2 träd
18	Ask	170 cm	Nej	Döende	2 träd



Figur 5. Noterade värdeelement i inventeringsområdet.

3.4 Landskapsområden

3.4.1 Metodik och genomförande

Inventeringsområdet och dess omgivning har analyserats på landskapsnivå med stöd av fältinventering, fjärranalys och tillgänglig miljöinformation. Områden med likartade nyckelkaraktärer kan avgränsas som landskapsområden. Utgångspunkten är de karaktärer som sätter prägel på landskapet, med tyngdpunkt på det som har störst betydelse för biologisk mångfald.

I analysen har ingått en bedömning av om några landskapsområden har särskild betydelse för biologisk mångfald och därför bör betraktas som värdelandskap.

3.4.2 Resultat

I det omgivande landskapet, på andra sidan E6, ligger Rollsbo våtmark som utgör en oas för arter knutna till våtmarksmiljöer. Här lever och frodas fåglar, växter, insekter med mera.

I det omgivande landskapet finns även igenväxande jordbruksmark som idag har karaktär av lövskog med inslag av äldre ädellövträd. Dessa miljöer kan vara värdefulla för ormar, odlor, fåglar, insekter med mera, men objekten är spridda och små och bedöms inte utgöra värdelandskap.

3.5 Vattensystem

3.5.1 Metodik och genomförande

Alla vattenmiljöer inom inventeringsområdet har inventerats, som underlag för redovisning av naturvärdesbiotoper. Fältinventering för samtliga vatten har omfattat observationer längs stränderna från land och över vattenytan. Hydromorfologiska aspekter och grad av påverkan har tillmätts stor betydelse tillsammans med tidigare kända uppgifter i tillgänglig miljöinformation.

Undersökning från båt eller under vattenytan har inte ingått.

3.5.2 Resultat

Inventeringsområdet ingår i huvudavrinningsområdet "Kustområde - SE108109" samt delavrinningsområdet "Mätstation Grannebyån, Granneby".

4 Objektkatalog för naturvärdesbiotoper



Objektnummer: 1 Igenvuxen hagmark

Naturvärdesklass: Visst naturvärde – naturvärdesklass 4.

Dominerande naturtyp: Skog och buskmark.

Natura 2000-naturtyp: -

Biotoptyp: Igenvuxen hagmark.

Objektsbeskrivning: Lövskogssluttning med inslag av hållar, senvuxna lövträd och enstaka spärrgrenig hagmarksek av grövre dimension (250 cm i omkrets). Rönn, oxel och ek förekommer som uppslag och unga träd. Området har tidigare varit mer öppet men är numera under igenväxning med ett allt tätare kronskikt. Spår av en öppnare miljö finns i form av gamla och döende enar.

Biotopkvalitéer: Gammal hagmarksek, bärande träd, beteshistorik.

Värdearter: -

Artvärden: -

Invasiva främmande arter: -

Fortsätter utanför inventeringsområdet: Ja, biotopen är belägen i inventeringsområdets gräns. Beskrivningen gäller både inom och utanför detta.

Referenser: Karlsson 2019.

Datum och inventerare: 2025-09-04, Niklas Franc (bild tagen 2019-08-23 av Lilian Karlsson).

Areal: 0,07 ha



Objektnummer: 2 Bäckravin

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2.

Dominerande naturtyp: Vattendrag.

Natura 2000-naturtyp: -

Biotoptyp: Bäck, lugnflytande vatten, strömmande vatten, meandrande vattendrag, sandgrusbotten, mjukbotten.

Hydromorfologisk typ: C Vattendrag med regelbundet växlande strömsträckor och höljor.

Objektsbeskrivning: Bäckravin med ett mindre, meandrande vattendrag som rinner åt väster i inventeringsområdet. Botten är grusig och stenig i mer strömmande partier med sand och silt där vattnet flyter långsammare. Rikligt med död ved. I strandskogen finns både klenare och grövre klubbalar samt lönn, skogsalm och ask, varav sex askar finns vid en bro i norra delen av objektet. Askarna har en omkrets runt 140–170 cm och en är uppåt 200 cm. Skogsalm finns främst i form av sly i två bestånd, men också några vuxna träd. De vuxna träden är alla angripna av almsjuka. Även hägg, asksly och sälj förekommer i brynen. I vattendraget finns stor näckmossa och bäcknäbbmossa medan arter som krushättemossa, alticka och glansfläck S växer som epifyter på träden. Artvärdena är låga jämfört med biotopvärdena vilket indikerar stora förändringar i modern tid. Den viktigaste är förmodligen igenväxning som ses genom att det finns få grova träd som stått här länge och indikerar att bäcken och dess miljö tidigare har varit öppen. Sedan finns det massor av unga träd som idag skuggar hela bäcken och de grova trädens stammar och på så sätt har förändrat miljön för arter som tidigare kan ha funnits i den öppnare miljön.

Biotopkvalitéer: Död ved, rinnande vatten, meandring, grus- och sandbotten, hålträd (små håligheter), hög och stabil luftfuktighet, blommande träd i bryn som är viktiga för insekter.

Värdearter: Ask EN, skogsalm CR, glansfläck S. Trubbfjädermossa S har tidigare noterats i objektet och bedöms ännu kunna förekomma.

Invasiva främmande arter: -

Fortsätter utanför inventeringsområdet: Delar av objektet är beläget utanför inventeringsområdet i norr. Vattendraget är kulverterat både i öster och väster.

Referenser: Karlsson 2019.

Datum och inventerare: 2025-09-04, Niklas Franc.

Areal: 0,67 ha



Objektnummer: 3 Trädbevuxen gräsmark

Naturvärdesklass: Visst naturvärde – naturvärdesklass 4.

Dominerande naturtyp: Skog och buskmark.

Natura 2000-naturtyp: -

Biototyp: Lövskog, lövdunge.

Objektsbeskrivning: Gräsmark med högvuxet fåltskikt och spridda träd, träddungar och bryn. I området finns trädslag som asp, sälg, hägg, tall, klibbal, gran, hagtorn, björk och ek. Inslag av spärrgrenig ek. Död ved av i synnerhet sälg förekommer sparsamt.

Biotopkvalitéer: Luckigt trädskikt, död ved, blommande/bärande träd och buskar, delvis solexponerat läge.

Värdearter: sälg, hagtorn

Invasiva främmande arter: -

Fortsätter utanför inventeringsområdet: Ja, biotopen fortsätter ett stycke utanför inventeringsområdet i sydväst och är där av liknande karaktär.

Referenser: Karlsson 2019.

Datum och inventerare: 2025-09-04, Niklas Franc.

Areal: 0,37 ha.



Objektnummer: 4 Lövskog på höjd

Naturvärdesklass: Visst naturvärde – naturvärdesklass 4.

Dominerande naturtyp: Skog och buskmark.

Natura 2000-naturtyp: -

Biototyp: Lövskog.

Objektsbeskrivning: Höjdparti med lövskog bestående av asp, ek, ask, lönn, björk och tall.

Inslag av blommande och bärande träd och buskar såsom rönn, sälg, hägg, rosenbuskar, björnbär, syren och hagtorn. Ställvis rikligt med död ved av i synnerhet sälg i områdets södra del. Inslag av hålträd. I norra delen av beståndet finns ett odlingsröse.

Biotopkvalitéer: Död ved, blommande/bärande träd och buskar, solexponerade bryn, odlingsröse.

Värdearter: ask EN, skogslind S.

Invasiva främmande arter: syren.

Fortsätter utanför inventeringsområdet: Ja, biotopen fortsätter ett stycke utanför inventeringsområdet i sydväst och är där av liknande karaktär.

Referenser: Karlsson 2019.

Datum och inventerare: 2025-09-04, Niklas Franc.

Areal: 0,49 ha.



Objektnummer: 5 Gräs- och buskmark

Naturvärdesklass: Visst naturvärde – naturvärdesklass 4.

Dominerande naturtyp: Antropogen terrester miljö.

Natura 2000-naturtyp: -

Biototyp: Igenväxningsmark.

Objektsbeskrivning: Gräsmark på fyllmassor med högrötsvegetation och buskar. Sly av hagtorn och sälg samt, i områdets västra delar, ask EN. I fält- och buskskiktet finns i övrigt hallon, vinbär, videört, gulvial, åkerfräken, åkertistel, gåsört, hundäxing, tuvtåtel, veketåg, fyrkantig johannesört, älgört, syrén, vresros och vanlig pilört. Flera av dessa arter indikerar att gräsmarken är under igenväxning.

Biotopkvalitéer: Blommande örter och buskar, solexponerat läge.

Värdearter: ask EN.

Invasiva främmande arter: syrén, vresros

Fortsätter utanför inventeringsområdet: Nej.

Datum och inventerare: 2025-09-04, Niklas Franc.

Areal: 0,23 ha.



Objektnummer: 6 Slyskog

Naturvärdesklass: Visst naturvärde – naturvärdesklass 4.

Dominerande naturtyp: Skog och buskmark.

Natura 2000-naturtyp: -

Biototyp: Lövskog.

Objektsbeskrivning: Lövdominerad slyskog med björk, sälg och klibbal samt ask och enstaka tallar och gran. I västra delen dominerar ung klibbal tillsammans med brakved. I norra delen domineras fältskiktet av högvuxen bladvass medan högrötsvegetation som brännässla, älgört och hallon förekommer tillsammans med tuvåtäl, veketåg, åkerfräken och bredbladiga gräs i övriga delar. Vid besöket noterades enstaka döda klibbalar med födosöksspår av hackspettar, trädhåligheter och en döende skogsalm CR. Centralt i objektet finns en åfåra som kommer från en trumma. Fåran meandrar delvis och det finns inslag av äldre klibbal varav några är döda. Fåran var vid besöket uttorkad och har löv och grenar i botten vilket indikerar att den är torr stora delar av året. Skräp förekommer rikligt och delar av området har även använts för dumpning av massor.

Biotopkvalitéer: Klen död ved, trädhåligheter, buskage för bobyggande fåglar.

Värdearter: Ask EN, skogsalm CR (döende).

Fortsätter utanför inventeringsområdet: Nej.

Datum och inventerare: 2025-09-04, Niklas Franc.

Areal: 1,54 ha.



Objektnummer: 7 Gräs- och ruderatmark

Naturvärdesklass: Visst naturvärde – naturvärdesklass 4.

Dominerande naturtyp: Antropogen terrester miljö.

Natura 2000-naturtyp: -

Biototyp: Hårdjord yta, ruderatmark, igenväxningsmark.

Objektsbeskrivning: Område där man dumpat jord och massor. Det finns också rester av en asfalterad yta (eller väg). Området är idag igenvuxet och domineras av gräs, högvuxna örter och buskar av sälg och vide samt ungräd av sälg, björk och klibbal. Bitvis växer bladvass, åkertistel, renfana och hallon i täta bestånd. I ett område med tunnare jordlager finns inslag av ruderatmarksväxter. Floran utgörs bland annat åkerfräken, gråfibbla, gulkämpar, fyrkantig och äkta johannesört, rödklöver, höstfibbla, röllika, vildmorot, brunört, femfingerört, gullklöver, renfana, sötväppling, prästkrage, blåmunkar, kråkvicker, ängsvädd, renfana, hallon, gråbo och bredbladiga gräs. De mer naturvårdsintressanta arterna förekom i synnerhet i en mindre yta i mitten av området. Trivial insektsfauna noterades vid besöket med åker- och mörk jordhumla och flyttblomfluga. I västra delen dominerar högrötsvegetation som indikerar igenväxning: bladvass, älgört, veketåg och tuvtåtel med inslag av gulvial. I kanten mot vägen står ett par blomsterlupiner.

Biotopkvalitéer: Substratväxter för insekter, solexponerat läge, buskage.

Värdearter: Prästkrage, ängsvädd, blåmunkar, gråfibbla

Invasiva främmande arter: -

Fortsätter utanför inventeringsområdet: Nej.

Referenser: blomsterlupin

Datum och inventerare: 2025-09-04, Niklas Franc.

Areal: 0,68 ha.

5 Referenser

5.1 Publikationer

- Jordbruksverket 2017. Ängs- och betesmarksinventeringen. Metodik för inventering från och med 2016. Rapport 2017:9. Bilaga 2.
- Karlsson, L. & Stenström J. 2019. Naturvärdesinventering Solbräcke, Kungälv kommun. Naturcentrum AB, 29 sidor.
- Larsson, K. 2017. Insekter som signalarter för öppna marker i Södra Sverige. Länsstyrelsen i Hallands län.
- Naturvårdsverket 2012. Biotopskyddsområden. Vägledning om tillämpning av 7 kapitlet 11 § miljöbalken. Handbok 2012:1. Bromma.
- Naturvårdsverket 2011. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11 Beslutad: november 2011.
- Naturvårdsverket 2009. Handbok för artskyddsförordningen. Del 1. Fridlysning och dispenser. Handbok 2009:2. Naturresursavdelningen.
- Nitare, J. 2019. Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning. Skogsstyrelsen. Jönköping.
- SLU Artdatabanken 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken, Uppsala.
- Svensk författningssamling 2007:845. Artskyddsförordning. Miljö- och energidepartementet.
- Swedish Standards Institute 2023. Naturvärdesinventering (NVI) – Kartering och värdering av biologisk mångfald – Krav och vägledning. – Svensk Standard SS 199000:2023.
- Trafikverket 2012. Metod för översiktlig inventering av artrika väggkantsmiljöer. Rapport: 2012:149. Bilaga 3.

5.2 Officiella källor

- Artdatabanken. Uttag av naturvårdsarter, värdearter och främmande invasiva arter från observationsdatabasen och Artportalen.
- Jordbruksverket: Databasen TUVVA. Resultatet av ängs- och betesmarksinventeringen. <https://etjanst.sjv.se/tuvaut/site/webapp/tuvaut.html>. Hämtat 2025-09-01.
- Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Informationskartan Västra Götaland. <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=023f6dde755f41c5a719b111ddfb80ed>. Hämtat 2025-09-01.
- Länsstyrelserna. Biotopkarteringsdatabasen. Nationell databas för biotopkartering – vattendrag. <https://biotopkartering.lansstyrelsen.se>. Hämtat 2025-09-01.



Naturvårdsverket. Kartverktyg skyddad natur.

<https://skyddadnatur.naturvardsverket.se>. Hämtat: 2025-09-01.

Naturvårdsverket 2023. Vägledning EU-förordningen om invasiva främmande arter.

<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/invasiva-frammande-arter/eu-forordningen-om-invasiva-frammande-arter/>.

Skogsstyrelsen (Skogsdataportalen): Nyckelbiotopsinventeringen (nyckelbiotoper, naturvärden), storskogsbrukets nyckelbiotoper, sumpskogsinventeringen, biotopskyddsområden, naturvårdsavtal.

<https://www.skogsstyrelsen.se/sjalvservice/karttjanster/geodatatjanster/>.

Hämtat 2025-09-01.