

Naturvärdesinventering på del av
fastighet Sils-Sandtorp 1:15
i Götene kommun 2025



Örnborg Kyrkander
Biologi & Miljö AB



Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB

www.ornborgkyrkander.se

Rapport 2025:845

2025-11-19

Framsida: NVB 1



Utförare: Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB

Org. nr. 556782-8818

Projektansvarig: Britta Lidberg

Kontaktuppgifter: info@ornborgkyrkander.se

Handläggare: Britta Lidberg (förstudie, fältinventering, rapportskrivning)

Granskad av: Jonas Örnborg

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

Kartmaterial: Lantmäteriet, Google

Internt projektnamn: 845 - Sils-Sandtorp Götene kn NVI Arla Foods AB 2025

Beställare: Arla Foods AB

Beställarens org.nr: 556579-4400

Uppdragsgivarens ombud: Amir Sibahi

Kontaktuppgifter: amsib@arlafoods.com

Rapporten refereras: Lidberg, B. & Örnborg, J.. 2025. *Naturvärdesinventering på del av fastighet Sils-Sandtorp 1:15 i Götene kommun.* (No. 845). Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB.

Sammanfattning

Arla i Götene ska investera i ett nytt reningsverk och detta ska placeras på fastigheten Sils-Sandtorp 1:15 i Götene kommun, i anslutning till kommunens befintliga reningsverk. Som ett underlag i etableringsprocessen behöver en naturvärdesinventering genomföras och Arla Foods AB har gett Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB i uppdrag att genomföra denna inventering. Det aktuella inventeringsområdet omfattar ca 3,3 ha och ligger strax nordväst om Götene tätort, norr om riksväg 44.

För det aktuella inventeringsområdet har en naturvärdesinventering gjorts enligt SS 199000:2023. Naturvärdesinventeringen har gjorts enligt kartläggningstypen *NVI medel – naturvärdesklass 1 till 4*. Detaljeringsgrad *medel* innebär att minsta karteringsenhet uppgår till 1000 m². NVI:n har genomförts med tillägg av de fördjupade inventeringarna *värdeelement* samt *generellt skyddade biotopskyddsområden*.

I det aktuella inventeringsområdet finns spår av mänsklig verksamhet från olika tidsperioder. På 1960-talet var här åkermark med två trädklädda åkerholmar. På 1970-talet brukades marken fortfarande men i nordvästra hörnet tillkom ett par bassänger. Bassängerna byggdes som del av reningsverket som redan då var etablerat där det ligger idag. Sedan 1970-talet har jordbruksdriften i området upphört och därefter tycks det mest ha använts för att dumpa diverse material. Det finns gott om både invasiva främmande arter och andra spridda trädgårdsväxter av mindre invasiv karaktär i området.

Inventeringsområdet berörs inte av några områdesskydd utöver generellt biotopskydd, och det finns inte heller några sedan tidigare dokumenterade naturvärden i området.

Naturvärdesinventeringen resulterade i tre identifierade naturvärdesbiotoper med förhöjda naturvärden. Två av naturvärdesbiotoperna har bedömts hysa naturvärden motsvarande klass 3 (Påtagligt naturvärde) och en (1) biotop har bedömts hysa naturvärden motsvarande klass 4 (Visst naturvärde).

Endast ett (1) objekt inom inventeringsområdet har bedömts omfattas av det generella biotopskyddet. Det är delar av ett öppet dike.

Inom eller precis utanför inventeringsområdet identifierades totalt 18 värdeelement. Av värdeelementen är två särskilt skyddsvärda träd och fem skyddsvärda träd. Bland värdeelementen finns även mycket död ved, både liggande och stående, och varav en hel del grov eller till och med mycket grov. Även rester av en stenmur och en vägskärning med blottad sand och blommande örter har identifierats som värdeelement.

Innehållsförteckning

Inledning.....	6
Metod	7
Naturvärdesinventering (NVI).....	7
Resultat.....	9
Inventeringsområdet.....	9
Redovisning av områdesskydd.....	10
Redovisning av andra kända dokumenterade naturvärden	10
Redovisning av vattensystem	10
Artförteckning över påträffade värdearter, rödlistade och fridlysta arter.....	11
Artförteckning över rödlistade och fridlysta arter kända sedan tidigare	12
Artförteckning över invasiva främmande arter	13
Redovisning av identifierade naturvärdesbiotoper (NVB).....	15
NVB 1. Lövdunge (SK61).....	16
NVB 2. Lövdunge (SK61).....	18
NVB 3. Igenväxningsmark (AT93).....	22
Landskapsområden och värdelandskap	25
Fördjupad inventering generella biotopskydd	26
Fördjupad inventering av värdeelement	27
Referenser.....	31

Med rapporten har till beställaren även levererats

- Shapefil över identifierade naturvärdesbiotoper (NVB)
- Shapefiler över identifierade värdeelement
- Shapefil över identifierat generellt biotopskydd
- Shapefil över identifierat landskapsområde.

Leverans till datavärdar

- Värdearter som observerats i samband med naturvärdesinventeringens fältinventering har rapporterats till Artportalen 2025-11-18.
- Invasiva främmande arter som observerats i samband med naturvärdesinventeringens fältinventering har rapporterats till Artportalen 2025-11-18.

Inledning

Arla i Götene ska investera i ett nytt reningsverk och detta ska placeras på fastigheten Sils-Sandtorp 1:15 i Götene kommun, i anslutning till kommunens befintliga reningsverk. Som ett underlag i etableringsprocessen behöver en naturvärdesinventering genomföras och Arla Foods AB har gett Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB i uppdrag att genomföra denna inventering. Det aktuella inventeringsområdet framgår av figur 1. Det omfattar ca 3,3 ha och ligger strax nordväst om Götene tätort, norr om riksväg 44.



Figur 1. Lokalisering av det aktuella inventeringsområdet strax nordväst om Götene tätort.

Metod

Naturvärdesinventering (NVI)

För det aktuella inventeringsområdet har en naturvärdesinventering gjorts enligt SS 199000:2023 och med stöd av SIS-TS 199002:2023 (Swedish Standards Institute (SIS) 2023). Den använda standardiserade metoden får numera anses gälla som nationell standard för naturvärdesinventering. Metoden är framtagen för att identifiera, avgränsa, dokumentera och naturvärdesbedöma geografiskt avgränsade områden, bland annat så kallade *Naturvärdesbiotoper (NVB)*, med förhöjda naturvärden, vilka bedöms vara av betydelse för biologisk mångfald. Naturvärdesinventeringen har gjorts enligt kartläggningstypen *NVI medel – naturvärdesklass 1 till 4*. Detaljeringsgrad *medel* innebär att minsta karteringsenhet uppgår till 1000 m².

NVI:n har genomförts med tillägg av de fördjupade inventeringarna *värdeelement* samt *generellt skyddade biotopskyddsområden*.

Förstudien har gjorts utifrån kartor, ortofoton och övriga tillgängliga faktaunderlag från området.

Tillgängliga faktaunderlag som använts framgår av tabell 1.

Tabell 1. Faktaunderlag som använts vid förstudien.

Källa	Underlag
SLU Artdatabanken – Artportalen (eget uttag)	Värdearter, skyddsvärda träd och övriga relevanta arter t.o.m. 2025-07-07.
Länsstyrelsen Västra Götalands län – karttjänst Informationskartan Västra Götaland	Naturvårdsunderlag
Naturvårdsverket – karttjänst Skyddad natur	Skyddade områden enligt miljöbalken
Skogsstyrelsen – karttjänst Skogens pärlor	Nyckelbiotoper, naturvårdsavtal, biotopskydd, naturvärden, sumpskogar
Vattenmyndigheterna, länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten – Vatteninformationssystem Sverige (VISS)	Ekologisk status, huvud- och delavrinningsområde, ytvattenförekomster
Trafikverket – karttjänst Nationella vägdatabasen	Artrika vägmiljöer
Sveriges geologiska undersökning (SGU)	Jordartskarta 1:100 000
SLU Institutionen för skogens ekologi och skötsel	Markfuktighetskarta
Lantmäteriet	Historiska ortofoton 1960 och 1975 Topografisk karta 1:50 000
Google satellit	Ortofoto

I förstudien identifierades och avgränsades preliminära naturvärdesbiotoper i QGIS. Varje objekt fick också en preliminär naturvärdesklass. Därefter inventerades objekten 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.

Biotoper som fortsätter utanför inventeringsområdet och som bedöms ha minst klass 4 även utanför inventeringsområdet har i den mån det varit möjligt avgränsats utifrån tillgängligt kartunderlag.

Naturvärdesinventeringens fältinventering gjordes av Britta Lidberg den 10 juli samt den 4 september 2025. Vid båda tillfällena var det klart till halvklart väder, mestadels svag vind och en temperatur på strax över 20°C.

Artvärde	Mycket högt	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	Högt naturvärde	Högsta naturvärde
	Högt				
	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
		Biotopvärde			

Figur 2. En sammanvägning av bedömt art- respektive biotopvärde ger en naturvärdebiodops 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.

Vid allt kartarbete har koordinatsystemet SWEREF 99 TM använts.

Resultat

Inventeringsområdet

I det aktuella inventeringsområdet finns spår av mänsklig verksamhet från olika tidsperioder. På 1960-talet var här åkermark med två trädklädda åkerholmar. Åkerholmarna finns ännu kvar som två skogsdungar. På 1970-talet brukades marken fortfarande men i nordvästra hörnet tillkom ett par bassänger. Bassängerna byggdes som del av reningsverket som redan då var etablerat där det ligger idag, strax sydost om inventeringsområdet. Idag är bassängerna helt igenvuxna av framför allt vass men även mycket jättebalsamin. De är endast synliga genom att vegetationen nere i bassängerna står lägre.

Sedan 1970-talet har jordbruksdriften i området upphört och därefter tycks det mest ha använts för att dumpa diverse material. Mer eller mindre stora jordvallar har lagts upp runt och genom området och det finns en del lämnat material såsom en stor hög med betongplattor samt kross. Även jord- och växtmaterial, avverkade träd m.m. har dumpats i området.



Figur 3. Södra delen av inventeringsområdet där kraftledningen passerar. Här växer bitvis gott om kanadensiskt gullris. Fotot är taget i riktning österut.

Området avgränsas i söder av Göteneån och norr om ån passerar en kraftledning över inventeringsområdet (figur 3). Österut avgränsas det av en grusväg och i norr av åkermark.

De två tidigare åkerholmarna ligger på urberg, sandig morän och lite postglacial sand. Södra delen av området är däremot postglacial silt och norra delen glacial lera.

Redovisning av områdesskydd

Inventeringsområdet berörs inte av några områdesskydd förutom ett dike som bedöms omfattas av det generella biotopskyddet (se separat rubrik).

Det finns inga Natura 2000-områden i närheten som kan påverkas av den planerade verksamheten.

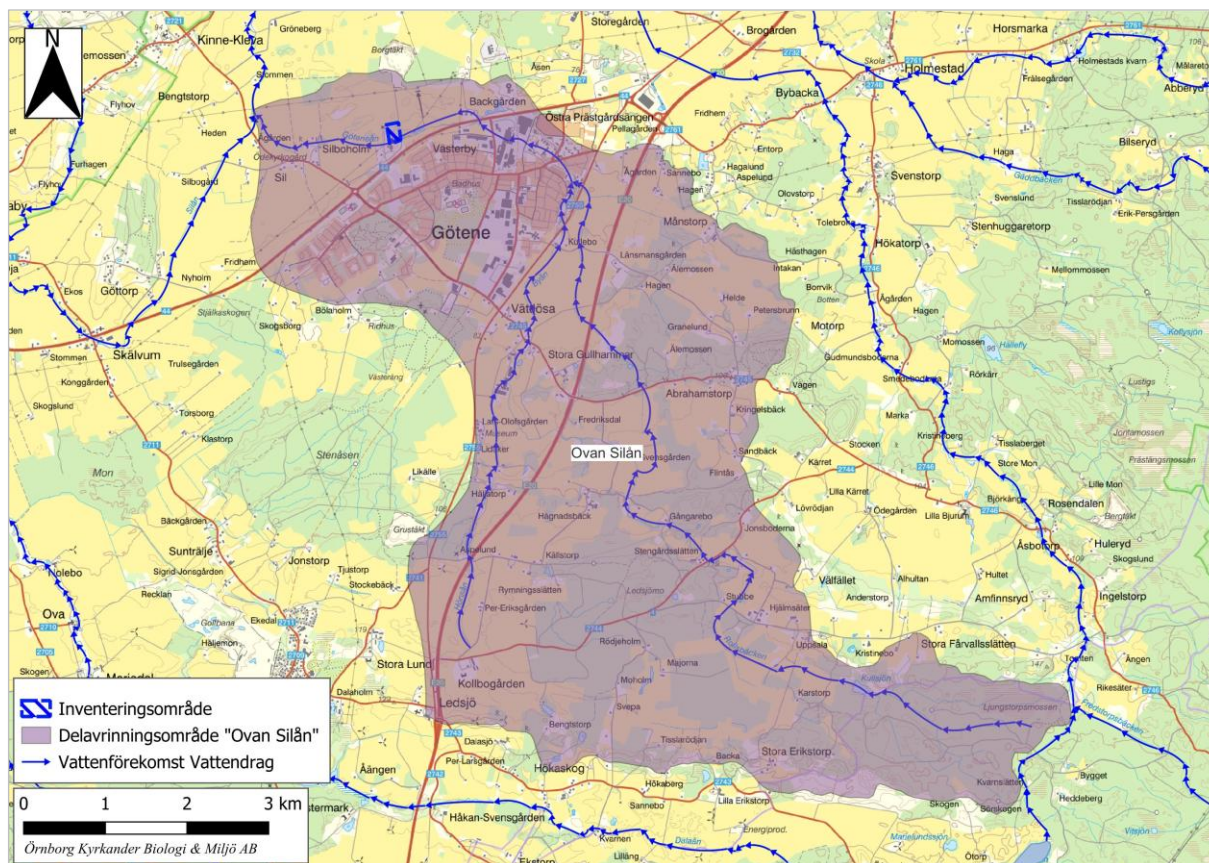
Redovisning av andra kända dokumenterade naturvärden

Det finns inga sedan tidigare dokumenterade naturvärden i området.

Redovisning av vattensystem

Inventeringsområdet ligger i Göta älvs huvudavrinningsområde. Huvudavrinningsområdet är Sveriges största och utgör cirka 10% av Sveriges yta och ligger fördelat på sex olika län. Det aktuella inventeringsområdet ingår i delavrinningsområde benämnt ”Ovan Silån” (figur 4). Ytavrinningen i delavrinningsområdet sker norrut genom Rollsbäcken som har sin upprinning i Ljungstorpssmossen i söder. Längre nedströms byter bäcken namn först till Gångarebobäcken, därefter till Byån och sen till Göteneån innan den går upp i Silån. Silån (från och med Rollsbäcken) utgör den enda definierade vattenförekomsten¹ inom delavrinningsområdet. Hönsån och Slädabäcken vilka båda går upp i Byån söder respektive öster om Götene tätort är andra vattendrag som avvattnar delavrinningsområdet. Göteneån rinner genom tätorten Götene för att sedan passera under väg 44 och strax därefter rinner den förbi inventeringsområdet. Silån har måttlig ekologisk status (Vattenmyndigheten 2024).

¹ I princip allt större vatten i Sverige över en viss minimistorlek är indelat i mindre enheter som kallas vattenförekomster. Detta görs för att kunna beskriva tillståndet i vattnet och bedöma vilka mål, miljökvalitetsnormer, som ska gälla.



Figur 4. Delavrinningsområdet som berör aktuellt inventeringsområde.

Artförteckning över påträffade värdearter, rödlistade och fridlysta arter

Värdearter är arter som i sig har särskild betydelse för biologisk mångfald eller som indikerar att området där de förekommer har särskild betydelse för biologisk mångfald. Till värdearter räknas arter från officiella listor (till exempel rödlistade arter, fridlysta arter och skogliga signalarter) men den som utför en NVI kan också ta med egna värdearter, dessa måste då motiveras.

I tabell 2 listas samtliga värdearter som påträffats under inventeringen och som ingått som underlag för bedömning och avgränsning. För rödlistade/fridlysta arter som noterats vid inventeringen men ej beaktats vid bedömning och avgränsning av naturvärdesbiotop har en motivering till detta angetts (undantag vilda fåglar som endast är fridlysta, ej rödlistade).

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

* SS = skoglig signalart

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistning	Fridlysning enl. paragraf (ej fågel)	Officiell signalart*	Rödlistade och fridlysta som ej beaktats vid bedömning/avgränsning	Övriga värdearter, egna värdearter med motivering
Björk-splintborre	<i>Scolytus ratzeburgii</i>			SS		
Blanksvart trämyra	<i>Lasius fuliginosus</i>			SS		
Bålgeting	<i>Vespa crabro</i>					Egen värdeart, knuten till lövdominerad skog (helst ek), bygger bo i hålträd
Fiskmåsar	<i>Larus canus</i>	NT			Endast förbiflygande	
Gulsparr	<i>Emberiza citrinella</i>	NT				
Hussvala	<i>Delichon urbicum</i>	VU				
Klibbticka	<i>Fomitopsis pinicola</i>					Nyckelart (viktig primärrötare)
Myckbock	<i>Aromia moschata</i>			SS		
Större hackspett	<i>Dendrocopos major</i>					Nyckelart (hackar ut bohål)
Sävsparv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	NT				

Artförteckning över rödlistade och fridlysta arter kända sedan tidigare

Det finns inga rödlistade eller fridlysta arter som sedan tidigare är kända från inventeringsområdet eller som med säkerhet kan knytas till det.

Artförteckning över invasiva främmande arter

Av tabell 3 framgår de invasiva främmande arter som antingen är med i EU:s förordning 1143/2014 eller som finns med i förslag till nationell förteckning och som påträffats inom inventeringsområdet, eller är kända från området sedan tidigare.

I figur 5 redovisas var de invasiva främmande arterna noterades. Kanadensiskt gullris är den mest förekommande arten, men även jättebalsamin är spridd över området, därtill finns enstaka förekomster av blomsterlupin.

Tabell 3. Invasiva främmande arter (IAS = Invasive alien species) som noterats vid naturvärdesinventeringen eller är kända från inventeringsområdet sedan tidigare.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	IAS enligt vilken förteckning	Källa
Blomsterlupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>	Nationellt förslag	Egen inventering
Jättebalsamin	<i>Impatiens glandulifera</i>	EU 1143/2014	Egen inventering
Kanadensiskt gullris	<i>Solidago canadensis</i>	Nationellt förslag	Egen inventering

Utöver de arter som finns med på officiella listor över invasiva främmande arter så är flera av de trädgårdsväxter och övriga arter som noterades klassade med mycket hög risk, hög risk eller potentiellt hög risk för invasivitet i Artdatabankens risklista för främmande arter (SLU Artdatabanken 2025), dessa listas i tabell 4.

Tabell 4. Arter som noterades inom inventeringsområdet och som inte är med i någon officiell lista över invasiva främmande arter men som SLU Artdatabanken bedömt har en hög eller mycket hög risk för invasivitet.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Risk för invasivitet 2024	Kommentar
Sträv kardvädd	<i>Dipsacus strigosus</i>	Potentiellt hög risk	Förekommande i stor mängd främst på vallen längs västra kanten av inventeringsområdet, men även i norra delen
Kardvädd	<i>Dipsacus fullonum</i>	Potentiellt hög risk	Enstaka förekomster noterade, i norra delen
Rosenplister	<i>Lamium maculatum</i>	Potentiellt hög risk	Enstaka förekomster noterade, i norra delen
Engelsk vallmo	<i>Papaver cambricum</i>	Potentiellt hög risk	Enstaka förekomster noterade, i norra delen
Strålöga	<i>Telekia speciosa</i>	Hög risk	En förekomst noterad, vid de gamla bassängerna
Kermesbär	<i>Phytolacca acinosa</i>	Potentiellt hög risk	En förekomst noterad, på vallen i södra delen av området
Spärroxbär	<i>Cotoneaster divaricatus</i>	Mycket hög risk	En förekomst, i norra delen av NVB 2

Blekbalsamin	<i>Impatiens parviflora</i>	Mycket hög risk	Mindre förekomster
Pepparmynta	<i>Mentha × piperita</i>	Potentiellt hög risk	En förekomst noterad, i norra delen
Bolltistel/ blå bolltistel	<i>Echinops sphaerocephalus/bannaticus</i>	Hög risk	Enstaka förekomster noterade



Figur 5. Noterade förekomster av invasiva främmande arter från officiella listor inom inventeringsområdet. Där ytor har markerats är arten förekommande spridd i större eller mindre omfattning.

Källa ortofoto: Bilder ©2025 Airbus, CNES/Airbus, Lantmäteriet/Metria, Maxar Technologies, Kartdata ©2025, Google.

Redovisning av identifierade naturvärdesbiotoper (NVB)

Naturvärdesinventeringen resulterade i tre identifierade naturvärdesbiotoper med förhöjda naturvärden. Två av naturvärdesbiotoperna har bedömts hysa naturvärden motsvarande klass 3 (Påtagligt naturvärde) och en (1) biotop 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.

Källa ortofoto: Bilder ©2025 Airbus, CNES/Airbus, Lantmäteriet/Metria, Maxar Technologies, Kartdata ©2025, Google.

NVB 1. LÖVDUNGE (SK61)

Inventeringsdatum	2025-07-10 och 2025-09-04	Inventerare	Britta Lidberg
Naturtyp	Skog och buskmark	Areal	0,3 ha
Naturvärdesklass	3	N 2000-naturtyp	Ej uppfyllt

Allmän beskrivning

Detta är en trädklädd kulle som utgör en av de två före detta åkerholmarna i inventeringsområdet. Att det en gång i tiden blev en åkerholme beror på att berget här går i dagen vilket syns på toppen av kullen där det finns en mindre berghäll med stinknäva, bergssyra m.m.

Trädsiktet domineras av höga, måttligt grova vårtbjörkar. Flera av björkarna har grov, uppsprucken bark nertill. Här finns även flera relativt stora, flerstammiga rönnar och i västra och norra kanten av kullen står en hel del halvgrov asp. En igenväxning av området pågår med aspsly som bitvis står tät. I mitten av området, dvs på toppen av kullen, är det dock glesare med aspsly. In mot mitten finns flera klenare körsbärsträd och någon enstaka liten oxel. På toppen, men också i södra kanten, finns flera äldre enbuskar. Enbuskarna i söder står i och invid resterna av en gammal stenmur. Andra buskar och träd som noterades var enstaka små exemplar av slån, måbär och ek.



Figur 7. NVB 1 med ett björkdominerat trädsikt med inslag av bl.a. rönn. I underväxten kommer aspsly. Fotot är från mitten av området där igenväxningen är något mindre tät. Även några av de äldre enbuskarna kan anas i bilden.

Det finns relativt mycket död ved i området, dock utgörs det mesta och framför allt den grövsta döda veden av upplag av stockar som fraktats hit (se Värdeelement). Det finns emellertid även död ved av träd som vuxit i området, den utgörs av högstubbar av både björk och asp med håligheter, lös bark och tickor. En av björkhögstubbarna är ett grovt hålträd och därmed ett särskilt skyddsvärt träd (se vidare under Värdeelement). Det finns även lågor av björk och sälg.

I fältskiktet växer gott om stenbär men också mycket smultron och en hel del ängshavre samt diverse andra gräs, t.ex. fårsvingel. Det förekommer även en del vitmåra samt mer enstaka gökärt, fyrkantig johannesört, lingon och blåbär. Flera av arterna är hävdgynnade och kan vara tecken på att marken tidigare har skötts med bete och/eller slåtter, vilket även är sannolikt med tanke på att åkerholmar förr ofta hävdades. Bottenskiktet utgörs av friskmossor.

Vid det första fältbesöket hördes flitigt sjungande törnsångare och gärdsmyg i området. Andra fåglar som noterades var koltrast och nötväcka samt en fjäder av en större hackspett.

Bland insekter påträffades obestämd art av jordgetingar i en håla i marken, spår av björksplintborre noterades på två döda björkar, en bålgeting flög i kanten av området, i en av björkhögstubbarna har ett samhälle av blanksvart trämyra byggt bo och i en död sälgstam hittades utgångshål av myskböck.



Figur 8. NVB 1 med berget som går i dagen.

Bedömningsgrunder för områdets artvärden

Av de arter som noterades i området är myskbock, blanksvart trämyra och björksplintborre skogliga signalarter, samtliga har dock relativt lågt signalvärde. Bålgeting är en art som är knuten till lövdominerad skog och som bygger bo i hålträd och är därmed en indikator för denna typ av miljöer. Större hackspett är en nyckelart då den hackar ut bohål som andra kan ta över efter avslutad häckning. Området bedöms ha ett **visst artvärde**.

Bedömningsgrunder för områdets biotopvärden

Även om den närmsta omgivningen inte längre hävdas så utgör skogsdungen fortfarande en fristad för vilda djur och växter i ett jordbruksdominerat landskap. Förekomsten av död ved, både stående och liggande och med stammar av mycket grova lövträd (ev. av alm) bidrar till biotopvärdet. Lövträd med grov bark samt blommande och bärande träd (rönn, körsbär, sälg) är också positiva inslag. Sammantaget bedöms området ha ett **påtagligt biotopvärde**.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

En sammanvägning av art- och biotopvärdet ger bedömningen att området hyser ett påtagligt naturvärde (klass 3).

NVB 2. LÖVDUNGE (SK61)

Inventeringsdatum	2025-07-10 och 2025-09-04	Inventerare	Britta Lidberg
Naturtyp	Skog och buskmark	Areal	0,3 ha
Naturvärdesklass	3	N 2000-naturtyp	Ej uppfyllt

Allmän beskrivning

Liksom NVB 1 är detta en trädklädd kulle som tidigare var en åkerholme. Denna kulle är något högre och trädskiktet är mer varierat. Bland träden finns grova/måttligt grova träd av framför allt vårtbjörk, körsbär och asp, men även enstaka träd av oxel och ek. Av dessa trädslag finns även exemplar av klenare dimensioner. I underväxten kommer ganska mycket igenväxning i form av sly av ask och asp, men det finns också ett stråk av gamla enbuskar. Uppslagen av yngre träd, både inom men också precis utanför området skapar en skuggigare miljö än vad det varit historiskt, något som missgynnat enarna och de flesta av dem är till stora delar risiga med döda grenar och bara lite grönt i toppen, men det finns enstaka som till stora delar fortfarande är mestadels gröna.

Bland träden noterades fyra hålträd, samtliga av asp. Ett av dem inmättes till mer än 40 cm i diameter vilket innebär att det är ett särskilt skyddsvärt träd.

Trädskiktet är inte jämnt utställt och i södra delen har det bildats en liten glänta bland de stora träden, här är även uppslagen av sly något mindre. Vid fältbesöket i juli flög det mindre fjärilar av olika arter i gläntan. Högst upp på kullen är också en glänta, i den står nyponbuskar men här kommer även uppslag av bl.a. ask.

Andra buskar som noterades men bara i enstaka exemplar var måbär, spärroxbär, olvon och berberis.

Berget är blottat i en nordvärd kant och här ligger även några större stenblock. I bergskanten och under blocken finns mindre sprickor och skrymslen.

Liksom i NVB 1 finns upplag av grova, uppsågade trädstammar av lövträd, bl.a. björk och körsbär. Några av stockarna är ihåliga. I övrigt finns sparsamt med död ved i form av bl.a. några stående, döda, kläna aspar samt högstubbe och lågor av halvgrov björk. Även en av de äldre enarna och har ramlat och bildar en låga. Död ved finns också som delvis nedbrutna stubbar och grenar efter enstaka avvercade träd. På den döda veden men också på en av oxlarna växer en del tickor, bl.a. klibbticka.



Figur 9. Körsbärsträd, asp och bergskant i NVB 2.

I området finns gott om myror. Ett samhälle har byggt bo i en av de grova stockarna och syntes därifrån i stor mängd vandra upp och ner i en asp som står intill. Även i ett par andra träd var myror på väg upp och ner längs stammarna. Andra spår av insekter är bl.a. i södra delen av området där det i ett par mindre sandblottor, eventuellt efter gamla mullvads- eller sorkhögar, var gott om hål efter insekter som grävt i sanden. På en låga och högstubbe av björk noterades spår av björksplintborre och det fanns även andra spår av insekter i den döda veden.

På denna kulle växer en mer lundartad flora jämfört med i NVB 1, och med färre inslag av hävdgynnade arter. Olika gräs dominerar och bland dem bl.a. lundgröe och hundäxing. Det finns även gott om liljekonvalj och stenbär. Arter som förekommer i mindre omfattning är smultron, gökärt, träjon, fyrkantig johannesört, vitmåra, blåbär, ängshavre och gulmåra. Uppe på berget växer även relativt mycket stensöta, gulsporre, stinknäva, berggröe och bergssyra.

I en ihålig stubbe av en asp hittades vid besöket i juli ett fågelbo med skalrester, troligtvis var det en koltrast som hade häckat där.



Figur 10. Äldre enbuskar.

Bedömningsgrunder för områdets artvärden

Björksplintborre är en skoglig signalart, dock med något lägre signalvärde. Klibbticka är en nyckelart i egenskap av viktig primärrötare av död ved. Området bedöms ha ett **visst artvärde**.

Bedömningsgrunder för områdets biotopvärden

Till biotopkvaliteterna i området räknas främst trädsiktet med lövträd varav många tämligen grova och med inslag av ädellöv, äldre björkar med grov bark, blommande och bärande träd såsom körsbär och oxel, grov död ved, hålträden samt skrymslen bland block och i sprickor i berget. Liksom NVB 1 är det ett område där vilda djur och växter kan hitta livsmiljöer i ett landskap som i närområdet i övrigt till stora delar är intensivt brukat. Området bedöms utifrån detta ha ett **påtagligt biotopvärde**.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Området bedöms sammantaget ha ett **påtagligt naturvärde (klass 3)**.



Figur 11. Glänta i södra delen av NVB 2.

NVB 3. IGENVÄXNINGSMARK (AT93)

Inventeringsdatum	2025-07-10 och 2025-09-04	Inventerare	Britta Lidberg
Naturtyp	Antropogen terrester miljö	Areal	3,2 ha
Naturvärdesklass	4	N 2000-naturtyp	Ej uppfyllt

Allmän beskrivning

Denna naturvärdesbiotop omfattar hela inventeringsområdet förutom de delar som avgränsats som klass 3-objekt, samt att även mindre delar utanför inventeringsområdet ingår. Det är ett oskött område med högväxt gräs- och örtvegetation. Det finns enstaka grupper och spridda inslag av främst yngre lövträd och buskage. Tät, ung asp och även lite björk står i anslutning till de tidigare åkerholmarna medan mer enstaka träd och buskar utgörs av bl.a. sälg, fläder, knäckepl, björk, körsbär och asp.

I de gamla reningsverksdammarna som ligger i nordvästra delen av området växer tätt med framför allt vass men även mycket jättebalsamin. Angränsande till området västerut är en hårdgjord yta som hör till den närliggande avfallsanläggningen och som används för upplag av trädgårdsavfall m.m. Från den ytan går äldre körspår in i norra delen av naturvärdesbiotopen och här har det dumpats jord- och växtmaterial som gett upphov till en mycket frodig vegetation av näringsgynnade arter med stort inslag av både invasiva främmande arter och diverse trädgårdsväxter. Det ligger också några halm/ensilagebalar i norra delen. Dessutom finns på flera ställen upplag med både enstaka och större samlingar av stammar efter grova eller till och med mycket grova lövträd (se vidare under rubrik Värdeelement).

Även de stora vallar som finns i området är bevuxna med högväxt vegetation av näringsgynnade arter och med större eller mindre inslag av trädgårdsväxter samt invasiva främmande arter. Exempel på några av arterna som påträffades på vallarna är sträv kardvädd, brännässla, snårvinda, kermesbär och åkertistel.

Där det inte lagts upp jordvallar eller dylikt är den gamla åkermarken bevuxen med främst bredbladiga gräs av olika slag, t.ex. knylhavre, rörflen och hundäxing, men här står även åkertistel, en hel del kanadensiskt gullris, skelört, snärjmåra, hallon, rallarro m.m.

Bland vassen och den höga vegetationen i norra delen hördes sävsparv och kärrsångare sjunga vid det första fältbesöket. Två gulsparvar hördes också från olika buskage. Vid det andra besöket drog en flock steglits runt och åt av frön från bl.a. sträv kardvädd. Andra fågelarter som noterades i området var fasan, sjungande törnsångare samt en flock hussvalor som födosökte över de öppna delarna.

I det höga gräset var gott om stora spindelnät spunna av kvadratspindlar och bland vegetationen sågs också en hel del mindre fjärilar.

Hjortar och/eller rådjur rör sig i området och har legor här.



Figur 12. Jättebalsamin, vass m.m. i de gamla reningsverksdamarna (överst t.v.), grov, solbelyst, död ved med hål efter insekter (överst t.h.). Öppen yta i södra delen av NVB 3 (nederst). Även figur 3 visar en bild från NVB 3.

Bedömningsgrunder för områdets artvärden

Av de noterade arterna i området är sävspurv och gulsparv rödlistade som nära hotade (NT) medan hussvala är rödlistad som sårbar (VU). Den stora förekomsten av invasiva främmande arter drar ner artvärdet. Sammantaget bedöms området ha ett **visst artvärde**.

Bedömningsgrunder för områdets biotopvärden

Högväxt och oskött vegetation med inslag av blommande örter är en miljö där många insekter och spindlar kan finna föda och livsmiljöer. Insekterna är i sin tur föda för fåglar, men det är även frön och bär från både örter, träd och buskar. Det kan förväntas att det finns en hel del gnagare i området och det var också tydligt att större djur såsom hjort/rådjur nyttjar det. Den grova döda veden som finns i området bidrar även den till biotopvärdet då den utgör substrat för vedsvampar och vedlevande insekter, delar av den ligger i solbelysta lägen.

Områdets läge med omgivningar som domineras av åkermark och bebyggd mark innebär att det har ett värde som fristad för djur som inte klarar av att leva i de miljöerna, eller som behöver en typ av miljö för födosök och en annan för fortplantning. Många steklar lägger t.ex. ägg i hål i solbelyst död ved medan de födosöker i blomrika miljöer.

Den stora förekomsten av främmande arter, både invasiva och icke-invasiva, är negativt för biotopvärdet trots att de i viss mån nyttjas för födosök av insekter och fåglar.

Samtantaget bedöms området ha ett **visst biotopvärde**.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

En sammanvägning av art- och biotopvärdet ger bedömningen att området hyser ett **visst naturvärde (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.

Hela inventeringsområdet har förts till ett och samma landskapsområde, L1 (figur 13). Förutom inventeringsområdet omfattar landskapsområdet även angränsande marker som står oskötta med högväxt vegetation. Kännetecknande för landskapsområdet är att det har varit påverkat av mänsklig aktivitet såsom jordbruk längre tillbaka i tiden, del av reningsverk och mer nyligen som upplagsplats, men att det i nuläget inte används för någon verksamhet utan är förhållandevis ostört. Det är inte heller något område där människor vistas för rekreation vilket ytterligare förstärker områdets värde som fristad för allehanda arter som inte hittar livsmiljöer i det kringliggande hårt brukade jordbrukslandskapet eller bland närliggande bebyggda områden.

Landskapets nyckelkaraktärer (box 1)

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



Figur 13. Landskapsområde.

Källa ortofoto: Bilder ©2025 Airbus, CNES/Airbus, Lantmäteriet/Metria, Maxar Technologies, Kartdata ©2025, Google.

Fördjupad inventering generella biotopskydd

Generella biotopskydd är biotoper som tack vare sina särskilda egenskaper är värdefulla för hotade djur- och/eller växtarter, eller som annars är särskilt skyddsvärda. De omfattas av 7 kap, 11 § MB (1998:808).

Endast ett (1) objekt inom inventeringsområdet har bedömts omfattas av det generella biotopskyddet. Det är delar av ett öppet dike där det står fuktighetskrävande vegetation i form av veketåg och där det delvis är fuktigt och bar jord i botten av diket. Det biotopskyddade objektet presenteras i tabell 5 och figur 14.

Övrig sträcka av samma dike inom inventeringsområdet bedöms inte omfattas av det generella biotopskyddet då det i den delen endast växer gräs som inte kan räknas till fuktighetskrävande arter och det inte finns några andra tecken på att diket här håller vatten eller har fuktig markyta en stor del av året.

Inom generella biotopskydden är det inte tillåtet att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som kan skada naturmiljön i dessa. Om det finns särskilda skäl, får dispens från förbudet ges i det enskilda fallet. En fråga om dispens provas hos Länsstyrelsen.



Figur 14. Inom inventeringsområdet bedöms endast en del av ett öppet dike omfattas av det generella biotopskyddet. Numreringen refererar till tabell 5.

Källa ortofoto: Bilder ©2025 Airbus, CNES/Airbus, Lantmäteriet/Metria, Maxar Technologies, Kartdata ©2025, Google.

Tabell 5. Objekt som bedöms omfattas av det generella biotopskyddet. Lokalisering framgår av karta i figur 14 samt i rapportens tillhörande shapefil.

Nr	Typ	Beskrivning
1	Småvatten, dike	Tydligt dike med fuktighetskrävande vegetation i form av en del vecketåg. Längst i väster lite bar jord och fuktigt i botten men i övrigt gräs som ligger i diket.

Fördjupad inventering av värdeelement

Inom eller precis utanför inventeringsområdet identifierades totalt 18 värdeelement, dessa presenteras i tabell 6 och figur 16.

Av värdeelementen är två särskilt skyddsvärda träd och fem skyddsvärda träd. Träden utgörs av asp och vårtbjörk. Skillnaden mellan skyddsvärda och särskilt skyddsvärda träd är att de särskilt skyddsvärda träden uppfyller en eller flera av Naturvårdsverkets definitioner (Naturvårdsverket 2012) för

- jätteträd; träd grövre än 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd,
- mycket gamla träd; gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år eller
- grova hålträd; träd grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hålighet i huvudstam.

Definitionerna för särskilt skyddsvärda träd gäller både levande och döda träd. Viktigt att notera är att åtgärder som kan komma att påverka särskilt skyddsvärda träd innebär en risk för väsentlig påverkan av naturmiljön. Innan sådana åtgärder genomförs ska samråd (enligt 12 kap. 6 § miljöbalken) göras med Länsstyrelsen. Kravet på samråd gäller alla särskilt skyddsvärda träd, d.v.s. oavsett om de är kända sedan tidigare eller inte.

För skyddsvärda träd finns ingen fastslagen definition utan här har noterats träd som bedömts vara av extra intresse till exempel tack vare relativt hög ålder, men utan att klassas som särskilt skyddsvärda. Urvalet blir på så sätt något subjektivt.

Bland värdeelementen finns även mycket död ved, både liggande och stående, och varav en hel del grov eller till och med mycket grov. Även rester av en stenmur och en vägskärning med blottad sand och blommande örter har identifierats som värdeelement.

Tabell 6. Identifierade värdeelement. Lokalisering framgår av karta i figur 16 samt av rapportens tillhörande shapefiler.

Nr	Typ	Beskrivning
1	Särskilt skyddsvärt träd	Asp, hålträd, 41 cm diameter
2	Skyddsvärt träd	Asp, hålträd, 32 cm i diameter
3	Skyddsvärt träd	Asp, hålträd, 39 cm diameter
4	Skyddsvärt träd	Asp, hålträd, 36 cm i diameter
5	Död ved	Grov, död, liggande lövved. Från fällt träd.
6	Skyddsvärt träd	Grov, tvåstammig vårtbjörk. Den grövsta stammen 66 cm i diameter.
7	Död ved	Grov, död, liggande lövved. Från fällt träd. Bl.a. av en mycket grov vårtbjörk samt ett körsbärsträd. Vissa stammar ihåliga.
8	Död ved	Grov, död, liggande lövved. Från fällt träd. Myror har byggt bo i en av stockarna.
9	Död ved	Grov, död, liggande lövved. Från fällt träd.
10	Skyddsvärt träd	Torraka av vårtbjörk, 51 cm i diameter. Många tickor. Lös bark.
11	Särskilt skyddsvärt träd	Högstubbe av vårtbjörk, hålträd (stort hål), 44 cm i diameter. Lös bark.
12	Död ved	Grov, död, liggande lövved. Från fällt träd.
13	Död ved	Grov, barklös lövträdslåga. Insektshål i veden.
14	Död ved	Grov, barklös lövträdslåga.
15	Biotop	Solbelyst ostvänd vägsärning med sandblottor och blommande örter. Spår av insekter som grävt sig in i sanden.
16	Kulturhistorisk lämning	Rester av stenmur.
17	Död ved	Upplag med grov och mycket grov död ved av avvercade och uppryckta lövträd. Björk och eventuellt alm. Några stammar ihåliga. Även en sälk med både stående och liggande döda stammar ingår i området.
18	Död ved	Grov, liggande död ved av lövträd. Stora tickor. Stammarna delvis nedbrutna.



Figur 15. Värdeelement nr 15 (överst t.v.), värdeelement nr 17 (överst t.h.) och värdeelement nr 11 (nederst).



Figur 16. Identifierade värdeelement inom inventeringsområdet. Numreringen refererar till tabell 6.

Källa ortofoto: Bilder ©2025 Airbus, CNES/Airbus, Lantmäteriet/Metria, Maxar Technologies, Kartdata ©2025, Google.

Referenser

- Naturvårdsverket (2012). *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd - Mål och åtgärder 2012-2016*. Nr. 6496.
- SLU Artdatabanken (2025). *Risklista för främmande arter 2024*.
- Swedish Standards Institute (SIS) (2023). *Naturvärdesinventering (NVI) - Kartläggning och värdering av biologisk mångfald - Krav och vägledning*. Nr. SS 199000:2023. Stockholm.
- Vattenmyndigheten (2024). *Vatteninformationssystem, VISS*. <https://viss.lansstyrelsen.se/>.