

NATURVÄRDE SINVENTERING, DP 5726, LIMHAMNS KALKBROTT

Malmö stad



Slutrapport

2024-10-23

UPPDRAG	340935 MKB till Dp 5726 (Limhamn 155:507 m.fl.) HSB Projekt i Malmö HB
Titel på rapport:	Naturvärdesinventering Limhamns kalkbrott
Status:	Slutrapport
Datum:	2024-08-20
Reviderad:	2024-10-23
MEDVERKANDE	
Beställare:	HSB Projekt i Malmö HB
Kontaktperson:	Eva Georgsson
Konsult:	Tyréns Sverige AB
Fältarbete:	Anna Lindstein
Rapportförfattare:	Anna Lindstein
Kartor och geodata:	Anna Lindstein
Uppdragsansvarig:	Ida Marttila
Kvalitetsgranskare:	Joseph Wastie
Omslagsbild:	Stig genom inventeringsområdet
Fotografier i rapporten:	Tyréns AB om inget annat anges.
Rapporten citeras som:	Anna Lindstein, 2024. Naturvärdesinventering Limhamns kalkbrott. Tyréns AB.

Ordförklaringar

Bevarandestatus: En bedömning som grundas på summan av de faktorer som påverkar en art och dess naturliga förekomst på lång sikt. Används även om Natura 2000-naturtyper.

Biologisk mångfald: Variationsrikedomen bland levande organismer i olika miljöer både på land och i vatten, samt de ekologiska komplex i vilka de ingår. Innefattar mångfald inom och mellan arter såväl som mångfald av ekosystem.

Biotop: Ett avgränsat geografiskt område med gemensamma ekologiska förutsättningar; ett område av en och samma biototyp.

Ekosystemtjänster: Alla de produkter och tjänster som ekosystemen ger människan och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet.

Fridlyst: Formellt skyddad enligt lagstiftning.

Förstudie: Översiktlig, förberedande kartläggning av naturvärden vid skrivbord med hjälp av tillgängliga underlag. Fjärranalys såsom tolkning av flygbilder samt enstaka fältbesök kan även ingå i en förstudie.

Geodata: Geografisk information; data som beskriver det geografiska läget för någonting.

Grön infrastruktur: Nätverk av natur som skapar ett ekologiskt sammanhang i hela landskapet och som utgör förutsättningen för att bevara landskapets biologiska mångfald och främja ekosystemtjänster.

Invasiv främmande art: En art som introducerats utanför sin naturliga utbredning och vars spridning hotar den biologiska mångfalden.

Landskapsområde: Landskapsavsnitt med karaktärsdrag som gör att det skiljer sig från angränsande landskapsavsnitt.

Livsmiljö: Den naturliga hemvisten för en art; ett habitat.

Natura 2000: Ett nätverk av skyddade områden inom EU som består av ett antal naturtyper och livsmiljöer som finns listade i EU:s art- och habitatdirektiv (SCI) eller fågeldirektiv (SPA). Natura 2000-områden är skyddade som riksintressen och pekas ut av Länsstyrelsen. Att ett område utgör en Natura 2000-naturtyp innebär inte ett automatiskt skydd.

Naturtyp: Avser i denna rapport en övergripande kategori av biotyper enligt SS199000:2023. (Begreppet Natura 2000-naturtyp har en annan innebörd.)

Naturvårdsart: Ett samlande begrepp för bland annat fridlysta arter, rödlistade arter, typiska arter och signalarter.

Naturvärde: Särskild betydelse för biologisk mångfald.

Naturvärdesbiotop: En biotop som har särskild betydelse för biologisk mångfald. Flera naturvärdesbiotoper kan tillsammans utgöra ett värdelandskap.

Nyckelbiotop: Skogsmiljö med höga naturvärden som pekats ut av Skogsstyrelsen eller större skogsbolag.

Objekt med naturvärde: Skogsmiljö med naturvärden som pekats ut av Skogsstyrelsen men som inte uppnår kriterierna för nyckelbiotop.

Särskilt skyddsvärt träd: Träd som uppnår något av Naturvårdsverkets kriterier:

Jätteträd: Träd grövre än 1 m i diameter.

Mycket gamla träd: Gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.

Grova hålträd: Träd grövre än 40 cm i diameter med utvecklad hålighet i huvudstammen.

Värdeart: Art som i denna inventering har bedömts som lämplig att använda som underlag för naturvärdesbedömning. Är oftast (men inte alltid) en naturvårdsart.

Värdeelement: En urskiljbar mindre del av en biotop (t.ex. ett träd) som i sig har särskild betydelse för biologisk mångfald.

Värdelandskap: Ett landskapsområde som har särskild betydelse för biologisk mångfald.

Sammanfattning

HSB Projekt i Malmö HB planerar för bebyggelse inom fastigheten Limhamn 155:507 strax nordväst om Limhamns kalkbrott. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra ny blandad stadsbebyggelse i området, samt att genom nya gator förbinda närliggande områden med varandra.

Inom och strax utanför planområdet har höga naturvärden och flera naturvårdsarter påträffats och det är därmed sannolikt att det finns naturvärden även inom detta område. Med anledning av ovan har Tyréns utfört en naturvärdesinventering med fördjupad inventering av kärlväxter.

Naturvärdesinventeringen visar att det finns en hög artdiversitet av kärlväxter inom området varav flera är naturvårds/värdearter. Arterna är knutna till den kalkrika ruderatmark som utgör den största delen av inventeringsområdet. Övriga ytor består av buskmark med yngre träd med vissa naturvärden. Inom området finns även grova och skyddsvärda träd av lind, ask och poppel. En del av dessa träd utgör två alléer som omfattas av det generella biotopskyddet.

Innehållsförteckning

1 Inledning.....	6
1.1 Uppdraget	6
1.2 Naturvärdesinventering	6
1.3 Inventeringsområde.....	7
 2 Resultat	 9
2.1 Skyddade områden och kända naturvärden	9
2.1.1 Skyddade områden	9
2.1.2 Tidigare kända naturvärden	9
2.2 Vattensystem.....	9
2.3 Landskapsområden	9
2.4 Naturvärdesbiotoper	12
2.5 Artförekomster	13
2.5.1 Artportalen.....	13
2.5.2 Värdearter	13
2.5.3 Invasiva främmande arter	15
2.6 Trädinventering	15
2.7 Generellt skyddade biotopskyddsområden	18
2.8 Begränsningar och osäkerheter	19
 3 Samlad bedömning och rekommendationer	 19
 4 Relevant lagstiftning	 20
 5 Leverans.....	 20
 6 Källor	 21
 7 Bilaga 1 Metod	 22
Naturvärdesbedömning	23
Kartläggningstyp och noggrannhet	24
Värdearter	25
 8 Bilaga 2 Objektbeskrivningar	 27
Naturvärdesbiotop N01.....	27
Naturvärdesbiotop N02.....	28
Naturvärdesbiotop N03.....	30

1 Inledning

I detta avsnitt beskrivs syftet med inventeringen, inventeringsmetod och inventeringsområde samt annan relevant bakgrundsinformation.

1.1 Uppdraget

HSB Projekt i Malmö HB planerar för bebyggelse inom fastigheten Limhamn 155:507 strax nordväst om Limhamns kalkbrott.

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra ny blandad stadsbebyggelse i området, samt att genom nya gator förbinda närliggande områden med varandra. Bebyggelsen ska utgöras av både småhus och flerbostadshus och inslag av närservice ska finnas. Syftet är även att skapa en park som både ska fungera till rekreation och till att fördröja dagvatten och skyfall.

Detaljplaneområdet är beläget nordväst om Limhamns kalkbrott. Det aktuella planområdet utgör ett av de sista utbyggnadsetapperna runt kalkbrottet.

Miljön i planområdet med störd, bitvis bar och kalkrik mark är en potentiell livsmiljö för många artgrupper. Höga naturvärden och skyddade arter finns i närområdet, ex. i kalkbrottet och Hammars park åt sydväst. Det kan inte uteslutas att detaljplanen innebär negativ påverkan på rödlistade och fridlysta arter. Om fridlysta arter påverkas, kan hinder finnas för ett genomförande av detaljplanen utifrån artskyddet.

Med anledning av ovan har Tyréns fått i uppdrag av HSB Projekt i Malmö HB att utföra en naturvärdesinventering med fördjupad inventering av kärlväxter i området som planeras att exploateras.

1.2 Naturvärdesinventering

Denna rapport är en naturvärdesinventering (NVI) enligt svensk standard (SS199000:2023). Vid en NVI kartläggs ekosystem, livsmiljöer och arter i ett område för att värdera deras betydelse för biologisk mångfald. Utifrån detta kan naturvärdesbiotoper avgränsas samt tilldelas en naturvärdesklass, se Tabell 1. Vid inventeringen avgränsas också landskapsområden. Landskapsområden tilldelas ingen naturvärdesklass utan det görs istället en bedömning huruvida de utgör värdelandskap. Inventeringsmetoden beskrivs närmare i Bilaga 1.

Inventeringen omfattade naturvärdesklass 1-4 samt fördjupad inventering av naturvårdsarter för kärlväxter.

Tabell 1. Naturvärdesklasser enligt svensk standard för naturvärdesinventering.

Naturvärdesklass	Beskrivning
Naturvärdesklass 1 <i>Högsta naturvärde</i>	Mycket stor särskild betydelse för biologisk mångfald.
Naturvärdesklass 2 <i>Högt naturvärde</i>	Stor särskild betydelse för biologisk mångfald.
Naturvärdesklass 3 <i>Påtagligt naturvärde</i>	Påtaglig särskild betydelse för biologisk mångfald.
Naturvärdesklass 4 <i>Visst naturvärde</i>	Viss särskild betydelse för biologisk mångfald.

Fältinventeringen utfördes av Anna Lindstein och Maria Widerberg den 14 juni 2024. Inventeringen utfördes med detaljeringsgrad detalj (se Bilaga 1). Vid inventeringstillfället var det växlande molnighet och omkring 22 grader Celsius.

1.3 Inventeringsområde

Inventeringsområdet ligger nordväst om Limhamns kalkbrott som är beläget i södra delen av Malmö. Kalkbrottet utgör Natura 2000-område och naturreservat. Inventeringsområdet avgränsas av vägar och hårdgjorda ytor/byggnader, se Figur 1.



2024-07-03

Figur 1. Översiktskarta över inventeringsområdet samt området för Naturreservat och Natura 2000-område samt ytan för Limhamns kalkbrott.

2 Resultat

Detta avsnitt sammanfattar naturvärdesinventeringens resultat samt andra tillgängliga underlag över naturvärden inom inventeringsområdet. Detaljerade redovisningar av enskilda objekt återfinns i Bilaga 2.

2.1 Skyddade områden och kända naturvärden

2.1.1 Skyddade områden

Limhamns kalkbrott är naturreservat och Natura 2000- område vilka omfattar samma yta, se Figur 1 och Tabell 2. Aktuellt fastighet Limhamn 155:507 ligger cirka 30 meter utanför dessa skyddade områden medan inventeringsområdet sträcker sig några meter in i de skyddade områdena.

Tabell 2. Skyddad natur i närheten av inventeringsområdet.

Namn	Typ av skydd
Limhamns kalkbrott	Naturreservat
Limhamns kalkbrott	Kommunalt naturreservat
Limhamns kalkbrott	Natura 2000 SCI-område (Bevarandearter: kalkkrassing och större vattensalamander. Naturtyper: Kransalgsjöar 3140, Fuktängar 6410 och Rikkärr 7130.)

2.1.2 Tidigare kända naturvärden

I Artportalen har de fridlysta arterna klotullört och strimfibbla rapporterats i planområdet, och kalkkrassing har noterats på platån åt sydöst i Limhamns kalkbrott. Rödlisterade arter har noterats, bl.a. den sällsynta arten resedabi som även förekommer söder om kalkbrottet, samt flera andra bi- och insektsarter.

En naturvärdesinventering utfördes av Ecocom 2018 söder om Limhamns kalkbrott. Här identifierades bland annat flera naturvårdsarter samt en yta med högt naturvärde (klass 2) söder om Limhamns kalkbrott.

2.2 Vattensystem

I naturreservatet och Natura 2000-området Limhamns kalkbrott finns tre dammar. Inga vattensystem (bäckar, vattendrag, vattenförande diken) finns inom inventeringsområdet.

2.3 Landskapsområden

Inventeringsområdet utgörs av ett landskapsområde (Tabell 3), varav värdelandskap utgör 100 % av landskapsområdet. Inventeringsområdet omfattande 2 % av landskapsområdets areal. Landskapsområdena redovisas på karta och ett foto, se Figur 2 och Figur 3.

Tabell 3. Landskapsområden och värdelandskap inom inventeringsområdet.

ID	Värde- landskap	Beskrivning och motivering
L1	Ja	Inventeringsområdet utgörs till stor del av bar och kalkrik ruderatmark vilket också kännetecknar hela landskapsområdet och är en nyckelkaraktär. Vissa delar är mer igenvuxna med buskar och träd. Området utgör en potentiell livsmiljö för många artgrupper, såsom kärlväxter och insekter och flera naturvårdsarter har identifierats i inventeringsområdet samt i landskapsområdet. Stora delar av landskapsområdet karakteriseras av mänsklig påverkan i form av kalkbrottet vilket har gett upphov till unika miljöer. Landskapsområdet har god konnektivitet mellan naturvärdesbiotoper och arter men avgränsas av vägar och byggnader. Naturvärdesinventering har genomförts i delar av området där höga och påtagliga naturvärden har identifierats. Ovannämnda faktorer är kännetecknen som präglar ett värdelandskap och hela landskapsområdet har bedömts utgöras av ett värdelandskap.



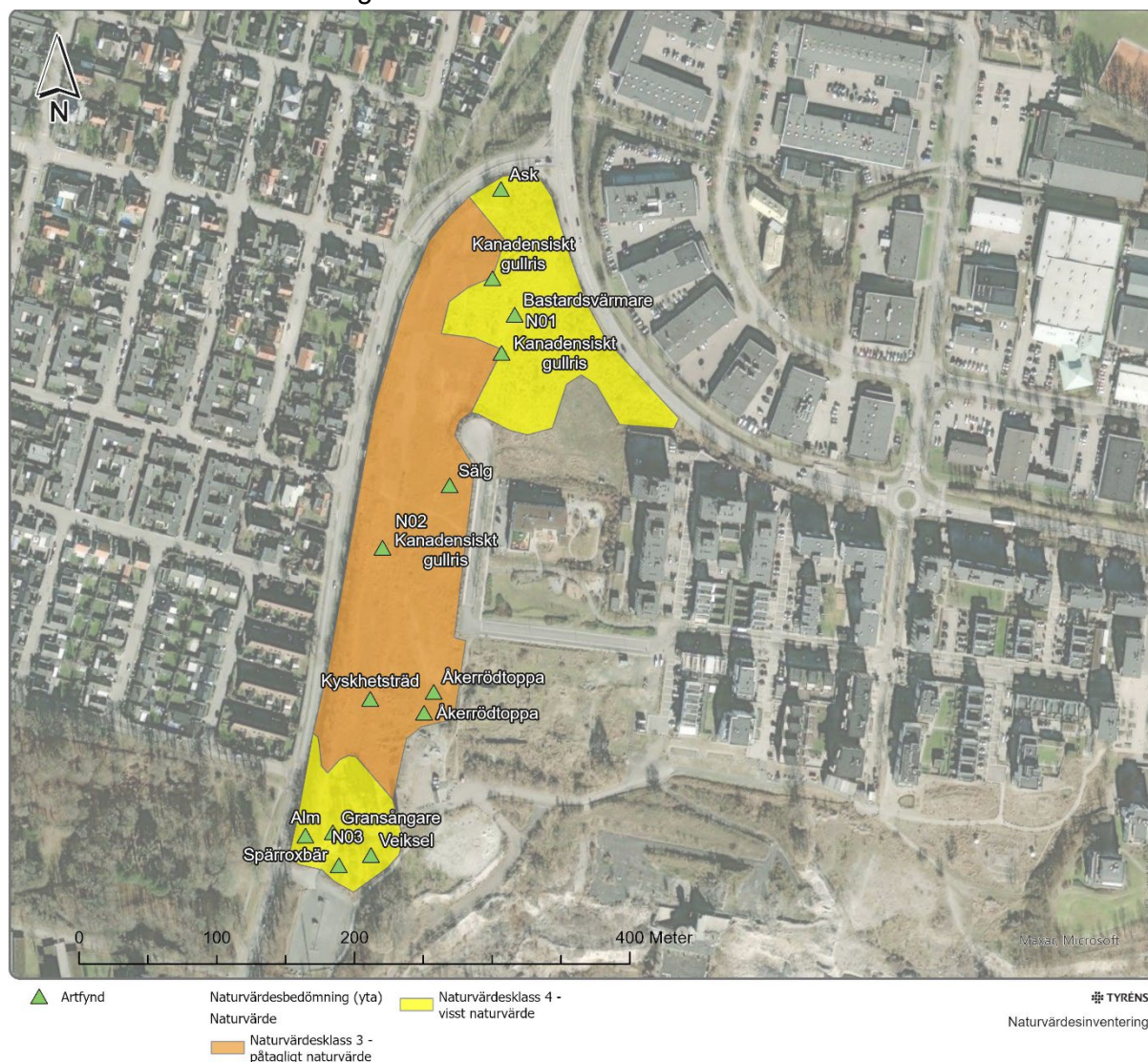
Figur 2. Landskapsobjekt L1.



Figur 3 Landskapsområdet L1. Foto taget inom inventeringsområdet (ingår i landskapsområdet).

2.4 Naturvärdesbiotoper

Tre naturvärdesbiotoper avgränsades vid inventeringen (Figur 4), en med påtagligt naturvärde (Klass 3) och två med visst naturvärde (Klass 4). Samtliga naturvärdesbiotoper redovisas i Tabell 4 och Bilaga 2.



Figur 4. Karta med resultat av naturvärdesinventeringen med naturvärdesbiotoper samt några värdarter och invasiva arter noterade vid fältinventeringen.

Tabell 4 Naturvärdesbiotoper. Kortfattad beskrivning.

ID	Naturvärdesklass	Beskrivning och motivering
N01	4 Visst naturvärde	Biotope utgörs av uppväxt buskmark av mestadels hagtorn och havtorn. Området lämpar sig som skydd och födosök för fågel i en annars ganska öppen miljö och blommande buskar utgör föda åt insekter.
N02	3 Påtagligt naturvärde	Biotope utgörs av bar och kalkrik ruderalmark med en hög artdiversitet med många blommande växter. Detta ger till exempel värden för insekter. Mot Kalkbrottsgatan finns en träd- och buskridå.

N03	4 Visst naturvärde	Biotopen utgörs av buskar och träd. Området lämpar sig som skydd och födosök för fågel i en annars ganska öppen miljö och blommande buskar utgör föda åt insekter.
-----	--------------------	--

2.5 Artförekomster

2.5.1 Artportalen

På Artportalen finns flera arter inrapporterat inom inventeringsområdet bland annat av fågel, kärlväxter och insekter. Exempel på rödlistade insekter är lusernbaljvivel (NT, skalbagge), åkervickerspetsvivel (NT, skalbagge), resedabi (NT, stekel), stortapetserarbi (NT, stekel) och sexfläckig bastardsvärmare (NT, fjäril). Exempel på fågel är rödvingetrast (NT), pilgrimsfalk (NT) och tallbit (VU). För kärlväxter har de fridlysta arterna klotullört, ask, skogsalm, mistel, bohuslind och strimfibbla rapporterats i planområdet, vilka redovisas i Tabell 5.

Inga fynd var tidigare rapporterade på Artportalen.

2.5.2 Värdearter

Vid fältbesöket noterades ett antal värdearter, se Tabell 5. De flesta arter är knutna till ängs- och betesmarker och finns inom naturvärdesbiotop N02. Enligt Trafikverket, 2012 (Metod för översiktlig inventering av artrika väggkantsmiljöer) är flera av arterna torrbacksarter och kalkgynnade arter. Ett indikatorvärde mellan klass 1-3 har tilldelats arterna knutna till ängs- och betesmarker. En del av arterna är också nyckelarter och hävdgynnade signalarter.

Figur 4 visar några av värdearterna (de som förekommer i mindre antal) samt de invasiva arterna som noterades vid fältinventeringen. De arter som vid fältinventeringen förekommer i stort antal över hela området har inte ritats ut på kartan i Figur 4, men fynden redovisas i Tabell 5.

Fotot i Figur 5, visar arten åkerrödtoppa (NT) som noterades vid inventeringen.

Tabell 5. Fynd av värdearter inom inventeringsområdet. Fynd från Artportalen av övriga artgrupper än kärlväxter visas ej i denna tabell.

Förkortningar: AFO = artskyddsförordningen, b = bilaga 1 till EU:s fågeldirektiv, f = Fridlyst, NT = nära hotad, VU = sårbar, EN = starkt hotad, CR = akut hotad, h = hävdgynnad signalart, n = nyckelart, s = skoglig signalart, t = typisk art

Artnamn	Antal	Värde	Paragraf AFO	Fynduppgift	Kommentar
Åkerrödtoppa	2	n, NT		Fältbesök	
Backvial	>30	Torrbacksart		Fältbesök	
Puktörne		n		Fältbesök	
Sälg	2	Signalart		Fältbesök	
Palsternacka		Indikatorklass 3		Fältbesök	
Kungsljus		Torrbacksart, Indikatorklass 2		Fältbesök	
Revfingerört		Torrbacksart, Indikatorklass 2		Fältbesök	

Gråbinka		Torrbacksart, Indikatorklass 1, kalkgynnad		Fältbesök	
Ormrot		h. Indikatorklass 1, kalkgynnad, slätterindikator		Fältbesök	Ängs- och betesmarksinventeringen
Prästkrage		h, Indikatorklass 2 för välhävdad och ogödslad mark		Fältbesök	Ängs- och betesmarksinventeringen
Smällglim		Indikatorklass 3, kalkgynnad		Fältbesök	
Väddklint		n, kalkgynnad, indikatorklass 1		Fältbesök	
Spåtistel		h, Torrbacksart, Indikatorklass 1, kalkgynnad		Fältbesök	Ängs- och betesmarksinventeringen
Getväppling		n, Torrbacksart, Indikatorklass 1, kalkgynnad		Fältbesök	Växtaffinitet: Vickerglasvinge, mindre blåvinge
Käringtand		N, Indikatorklass 2		Fältbesök	Växtaffinitet: Vickerglasvinge. Larven av sexfläckig bastardsvärmare lever främst på käringtand
Smultron		Indikatorklass 2		Fältbesök	
Blåeld		Torrbacksart, Indikatorklass 1, kalkgynnad		Fältbesök	
Rödklint		Torrbacksart, Indikatorklass 1, slätterindikator		Fältbesök	Växtaffinitet: Bredbrämad Bastardsvärmare (NT)
Harklöver		Torrbacksart, Indikatorklass 2		Fältbesök	
Klotullört	4	f	8 §	Artportalen	Artportalen
Bastartsvärmare <u>Zygaenidae</u> sp.		NT		Fältbesök	Indikerar blomrika gräsmarker.
Ask	1	EN		Fältbesök, Artportalen	Kraftigt drabbad av askskottsjukan
Skogsalm	1	CR		Fältbesök, Artportalen	Kraftigt påverkad av almsjukan
Gransångare	1	f			
Mistel			Ja	Artportalen	
Strimfibbla			Ja	Artportalen	
Bohuslind		CR		Artportalen	
Väddklint				Fältbesök	



Figur 5. Åkerrödtoppa (NT) inom naturvärdesbiotop N01.

2.5.3 Invasiva främmande arter

Den invasiva arten kanadensiskt gullris finns spritt över de öppna delarna av området och finns i alla naturvärdesbiotoper. Samtliga fynd av invasiva främmande arter som upptäcktes inom inventeringsområdet redovisas i Tabell 6. Inga fynd var tidigare rapporterade på Artportalen.

Tabell 6. Fynd av invasiva främmande arter inom inventeringsområdet.

Artnamn	Landskaps- område	Risk för invasivitet	Kommentar
Kanadensiskt gullris	Ja	Mycket hög risk för invasivitet	Spritt över hela området men mest i L2.
Spärroxbär	Ja	Mycket hög risk för invasivitet	Endast ett fynd, L3
Vejksel	Ja	Låg risk för invasivitet	Endast ett fynd, L3
Kyskhetsträd	Ja	Låg risk för invasivitet	Endast ett fynd, L2

2.6 Trädinventering

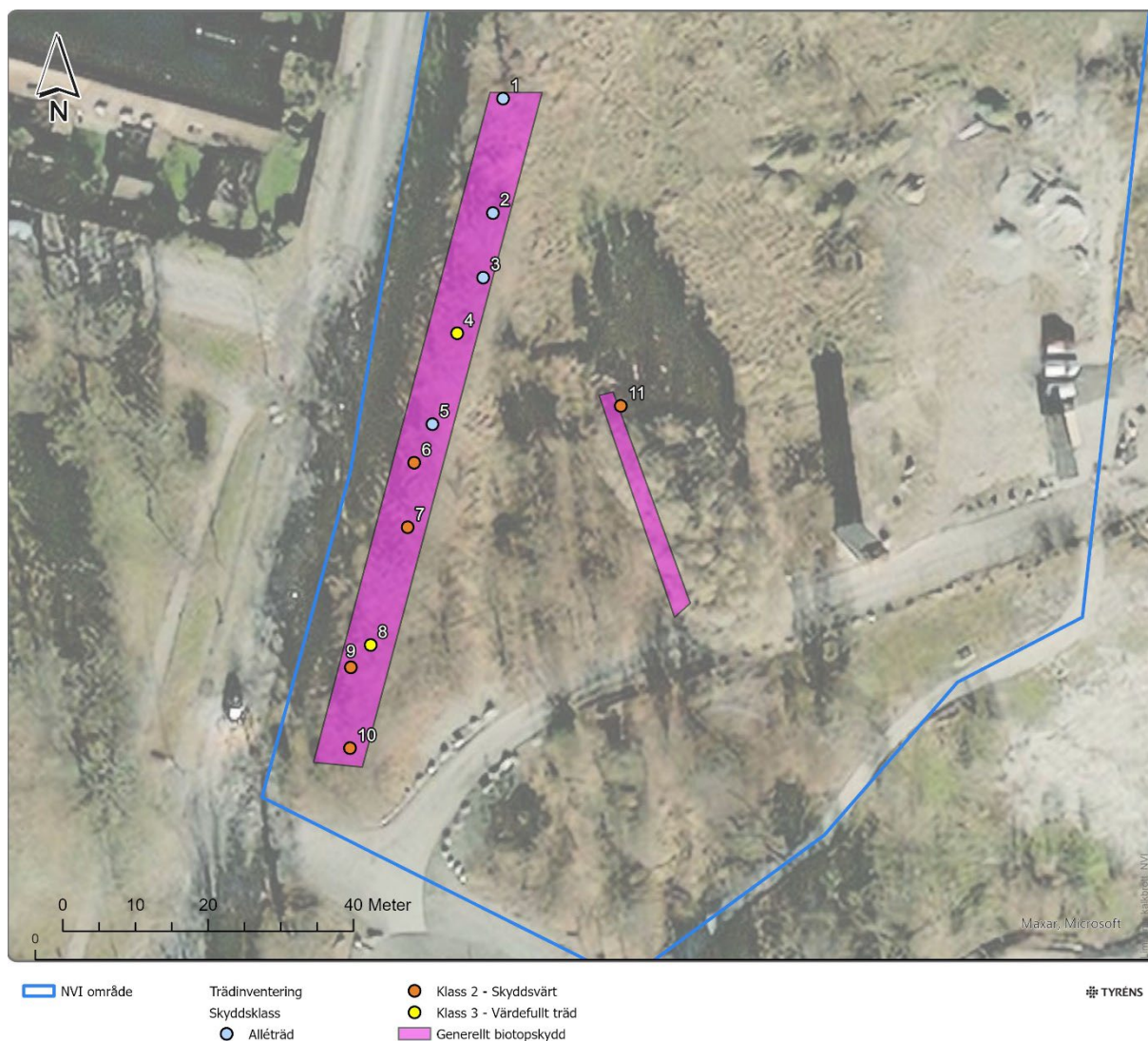
De skyddsvärda träden/naturvärdesträden ingår alla i alléer och utgörs av trädslagen parklind, skogsalm och poppel. Se Figur 6 för placering på karta samt Tabell 7 för klassning av aktuella träd. Figur 7 och Figur 8 visar foton på några av träden.

Träd är klassade enligt nedan, vilket följer Naturvårdsverkets metodik för klassificering av skyddsvärda träd (Naturvårdsverket, 2004):

- Lind: Grovt ≥ 50 cm, Mycket grovt ≥ 70 cm. Särskilt skyddsvärt träd ≥ 100 cm.
- Alm: Grovt ≥ 60 cm, Mycket grovt ≥ 80 cm. Särskilt skyddsvärt träd ≥ 100 cm.
- Poppel (triviallöv): Grovt ≥ 50 cm. Mycket grovt ≥ 70 cm. Särskilt skyddsvärt träd ≥ 100 cm.

Tabell 7. Redovisning av naturvärdesträd/ (särskilt) skyddsvärda träd och alléträd

ID	Art	Diameter (cm)	Grovt/mycket grovt/jätteträd	Skyddsvärt/värdefullt/allé träd	Kommentar
1	Parklind	40	-	-	Allé
2	Parklind	40	-	-	Allé
3	Parklind	40	-	-	Allé
4	Parklind	50	Grovt	Värdefullt träd	Allé
5	Parklind	30	-	-	Allé
6	Parklind	90	Mycket grovt	Skyddsvärt träd	Allé
7	Parklind	95	Mycket grovt	Skyddsvärt träd	Allé
8	Skogsalm	70	Grovt	Värdefullt	Allé
9	Parklind	70	Mycket grovt	Skyddsvärt träd	Allé
10	Parklind	90	Mycket grovt	Skyddsvärt träd	Allé
11	Poppel	90	Mycket grovt	Skyddsvärt träd	Tvådelad i brösthöjd. Stam 40/50 cm var. Allé



Figur 6. Resultat från trädinventering och förekomst av trädalléer (generellt biotopskydd). Alléträd är träd som ingår i allén men som inte lever upp till någon skyddsklass. För den mindre allén av poppel är träden som inte når upp till någon skyddsklass inte utritade då det rör sig om cirka 20 stycken där alla träd står tätt bredvid varandra.



Figur 7. Lind 40 cm i diameter till vänster och lind 90 cm i diameter vid bröst höjd till höger.



Figur 8. Den mycket grova poppeln (90 cm i diameter) är ett skyddsvärt träd och utgör en del av poppelallén.

2.7 Generellt skyddade biotopskyddsområden

Två alléer förekom inom inventeringsområdet, se Figur 6 och Tabell 8. Dessa omfattas av det generella biotopskyddet. Enligt det generella biotopskyddet ska en allé: "bestå av minst fem träd längs en väg eller det som tidigare utgjort en väg eller i ett i övrigt öppet landskap. Om trädraden är belägen i ett i övrigt öppet landskap behöver den inte vara belägen längs en väg eller det som tidigare har utgjort en väg" (Naturvårdsverket, 2014).

Bedömningen görs att poppelraden klassas till en allé. Det är dock lite osäkert om stigen längs med trädraden verkligen har utgjorts av en väg men även om så inte är fallet klassas träden alltså till en allé då de är belägna i ett i övrigt öppet landskap .

Tabell 8. Objekt generellt biotopskydd.

Generellt biotopskydd	Art	Antal träd	Diameter (cm)	Kommentar
Allé	Parklind, skogsalm	9 st lind, 1 st alm	40-90	Längs med vägen i områdets västra del.
Allé	Poppel	Cirka 20 st	20-40	I områdets södra del.

2.8 Begränsningar och osäkerheter

Ett tidigare fynd finns inrapporterat av klotullört (fridlyst och rödlistad 2010 men nu livskraftig. Då denna blommar i juli-augusti finns det en viss osäkerhet i att växten har missats. Detta kan även ha skett för andra arter som blommar under den senare delen av växtsäsongen.

Inventeringsområdet var mosaikart och det var svårt att dra direkta avgränsningar mellan naturvärdesbiotoperna.

3 Samlad bedömning och rekommendationer

Ett antal värdearter noterades främst inom naturvärdesbiotop N02. Arterna är knutna till ängs- och betesmarker. Enligt Trafikverket, 2012 (Metod för översiktlig inventering av artrika väggkantsmiljöer) är flera av arterna torrbacksarter och kalkgynnade arter. Ett indikatorvärde mellan klass 1-3 har tilldelats arterna. En del av arterna är också nyckelarter och hävdgynnade signalarter.

Det blir allt ovanligare med rikblommande ängar eller ruderatpartier när landskapet växer igen eller domineras av kvävegynnade arter, främst av gräs (Trafikverket, 2012). Att röja undan hög vegetation och behålla/skapa öppna marker är en åtgärd för att undvika igenväxningen och gynna den biologiska mångfalden. I naturvärdesbiotop N01 domineras ytan av täta buskar och snår. Dessa skulle kunna röjas undan så att den kalkrika marken blottas och ger utrymme för arterna i naturvärdesbiotop N02 att sprida sig eller andra mindre konkurrenskraftiga arter att etablera sig. Slåtter är också en metod

Genom området finns några gångstigar vilket fungerar som naturlig störning och håller marken öppen. För insekter och fågel är det av betydelse att träd- och buskridån mot bilvägen finns kvar. Vegetationen fungerar som en skyddszon och minskar störning från biltrafiken, såsom ljus, buller och avgaser.

Olika fjärilsarter är kopplade till vissa specifika växter vilket visar på vikten av ett fungerande ekosystem. Käringtand är en av bastardsvärmarens värdväxter för larven. För att bastardsvärmaren ska kunna fortsätta att förekomma i området krävs en hög blomrikedom och förekomst av käringtand.

Kanadensiskt gullris (invasiv art) finns spritt över stora delar av området och förekommer ofta i sådana här öppna ruderatmarker och konkurrerar ut mer lågvuxna växter. Det är viktigt att arten inte sprids vidare och för att hindra ytterligare igenväxning finns olika bekämpningsmetoder (se Naturvårdsverket, 2024). Kanadensiskt gullris sprids främst med frön, men små fragment av jordstammen kan också slå rot. Jordmassor från platser där arten vuxit är därför också en spridningskälla (Naturvårdsverket, 2024). Kanadensiskt gullris omfattas dock inte av någon lagstiftning om invasiva främmande arter i Sverige. Det är också viktigt att inte andra invasiva arter (t ex blomsterlupin, parkslide, jättebalsamin) tillförs området med nya jordmassor. Det bör alltså kontrolleras var sådana massor kommer ifrån och säkerställas att de inte innehåller frön/rötter/stammar från invasiva växter.

Hänsyn kommer att behöva tas till de grova och mycket grova träden, samt till alléerna. Några av lindarna närmar sig 100 meter i diameter och klassas då som särskilt skyddsvärda träd. Om en åtgärd på ett särskilt skyddsvärt träd kan komma att väsentligt ändra naturmiljön ska den som planerar att vidta åtgärden lämna in en anmälan för samråd (Naturvårdsverket, 2024) till Länsstyrelsen. Byggnadsarbete och nya byggnader i närheten av dessa träden kommer troligen att innebära att kontakt med Länsstyrelsen måste tas. Här kan olika skyddsåtgärder så att träden inte skadas bli aktuella eller kompensationsåtgärder om skada uppstår.

4 Relevant lagstiftning

Skyddade arter: De regler som gäller för fridlysta och skyddade arter är svenska artskyddsförordningen (AFO), samt EU:s båda naturvårdsdirektiv Fågeldirektivet och Art- och habitatdirektivet. Dispens krävs från Länsstyrelsen för att göra åtgärder som kan påverka fridlysta arter eller deras livsmiljöer.

Generellt biotopskydd: Alléer skyddas genom 7 kapitel 11 § miljöbalken och förordningen (SFS 1998:1252) om områdesskydd. Det finns dock möjlighet att ansöka om dispens från biotopskyddet.

Särskilt skyddsvärda träd: För åtgärder som väsentligt kan skada eller påverka särskilt skyddsvärda träd krävs anmälan om samråd enligt 12 kapitel 6 § miljöbalken.

5 Leverans

Till denna rapport finns geodatafiler att tillgå med inventeringsområde, naturvärdesbiotoper, värdelandskap, biotopskyddsobjekt, fynd från trädinventering samt värdearter i koordinatsystem Sweref 99 TM.

6 Källor

Artdatabanken, 2024a. Artportalen: <https://artportalen.se/> uttag fynd 2024-01-01

Artdatabanken, 2024b. Artfakta: <https://artfakta.se/> 2024-01-01

Artdatabanken, 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. Artdatabanken SLU, Uppsala.

Ecocom, 2018. Naturvärdesinventering Limhamns kalkbrott

Hallingbäck, T. (red.), 2013. Naturvårdsarter. Artdatabanken SLU. Uppsala.

Naturvårdsverket, 2003. Natura 2000 i Sverige – Handbok med allmänna råd.

Naturvårdsverket, 2024. Grön infrastruktur <https://www.naturvardsverket.se/gron-infrastruktur> 2024-01-01

Naturvårdsverket, 2024. Samråd om åtgärder på särskilt skyddsvärda träd [Samråd om åtgärder på särskilt skyddsvärda träd \(naturvardsverket.se\)](https://www.naturvardsverket.se/samrad-om-atgarder-pa-sarskilt-skyddsvarda-trad) 2024-07-03.

Naturvårdsverket, 2004. Metodik för klassificering av skyddsvärda träd.

Naturvårdsverket, 2014, Allé. Beskrivning och vägledning för biotopen Allé i bilaga 1 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. [Beskrivning och vägledning för biotopen Allé i bilaga 1 till förordningen \(1998:1252\) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. \(naturvardsverket.se\)](https://www.naturvardsverket.se/beskrivning-och-vaegledning-for-biotopen-alle) 2024-01-01.

Naturvårdsverket, 2024. Skyddad Natur; <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/> 2024-01-01.

Naturvårdsverket, 2024. [Kanadensiskt gullris \(naturvardsverket.se\)](https://www.naturvardsverket.se/kanadensiskt-gullris) samt [faktablad kanadensiskt gullris \(naturvardsverket.se\)](https://www.naturvardsverket.se/faktablad-kanadensiskt-gullris) 2024-07-05.

SFS, 2007. Artskyddsförordning (2007:845). Ändring införd: t.o.m. SFS 2022:928. Klimat- och näringslivsdepartementet.

SIS, 2023. SS199000:2023. Naturvärdesinventering (NVI) – Kartläggning och värdering av biologisk mångfald – Krav och vägledning. Utgåva 2.

SIS/TS, 2023. SIS TS 199002:2023. Naturvärdesinventering (NVI) – Kartläggning och värdering av biologisk mångfald – Data-produktspecifikation och listor med Biotopbeteckningar. Utgåva 1.

Skogsstyrelsen, 2023. Komplette förteckning över Skogsstyrelsens signalarter, version 2023-1. Skogsstyrelsen, Jönköping.

Trafikverket, 2012. Metod för översiktlig inventering av artrika väggkantsmiljöer

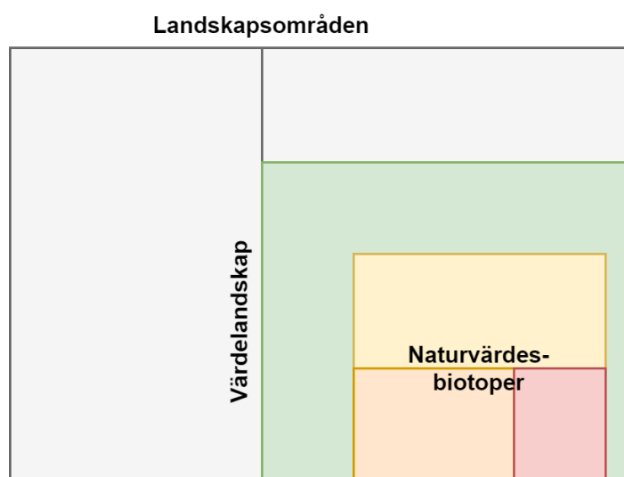
Jordbruksverket, 2017. Ängs- och Betesmarksinventeringen. Metodik för inventering från och med 2016. Jordbruksverket rapport 2017:9.

7 Bilaga 1 Metod

Naturvärdesinventering – kartläggning och värdering av biologisk mångfald

Denna bilaga beskriver metod för naturvärdesinventering (NVI) enligt *svensk standard SS 199000:2023 – Naturvärdesinventering (NVI) – kartläggning och värdering av biologisk mångfald*.

NVI är en metod för att värdera ekosystem, livsmiljöer och arter avseende deras betydelse för biologisk mångfald. Metoden omfattar fältinventering av arter, biotoper och landskap samt bearbetning och analys av uppgifter från tidigare utförda fältinventeringar och fjärranalysdata såsom flygbilder. Utifrån detta kan naturvärdesbiotoper avgränsas och tilldelas en naturvärdesklass (Tabell 9, Figur 9). Vid inventeringen avgränsas också landskapsområden. Landskapsområden tilldelas ingen naturvärdesklass utan det görs istället en bedömning huruvida de utgör värdelandskap.



Figur 9. NVI delar in ett område i landskapsområden, värdelandskap och naturvärdesbiotoper.

Inför fältinventeringen sammanställs och analyseras befintlig information om naturvärden, skyddade områden samt artförekomster i inventeringsområdet och dess närhet. Som regel används offentligt tillgängliga underlag, bland annat:

- Artobservationer i Artportalen
- Naturreservat och andra skyddade områden
- Våtmarksinventeringen (VMI)
- Ängs- och betesmarksinventeringen
- Nyckelbiotoper
- Kommunala naturvårdsprogram
- Inventeringar av skyddsvärda träd
- SLU Markfuktighetskarta
- Vatteninformationssystem för Sverige (VISS)
- Historiska kartor och flygbilder
- Sannolikt och potentiell kontinuitetsskog

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesbedömning innebär bedömning av ett områdes betydelse för biologisk mångfald med stöd av bedömningsgrunderna artvärde och biotopvärde. Artvärde och biotopvärde vägs samman till en naturvärdesklass (Tabell 9).

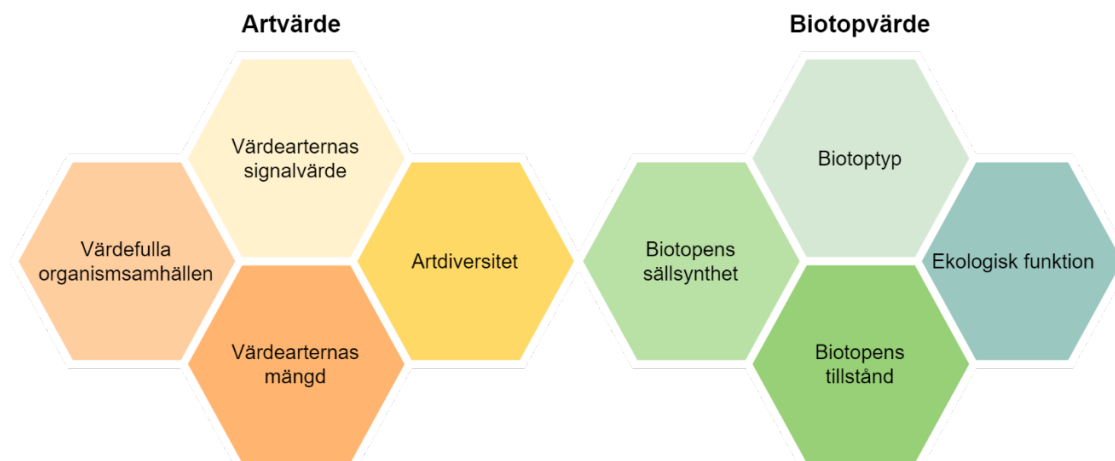
Tabell 9. Naturvärdesklass av naturvärdesbiotoper enligt SS 199000:2023.

Naturvärdesklass 1 <i>Högsta naturvärde</i>	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.
	Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.
Naturvärdesklass 2 <i>Högt naturvärde</i>	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.
Naturvärdesklass 3 <i>Påtagligt naturvärde</i>	Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.
	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.
Naturvärdesklass 4 <i>Visst naturvärde</i>	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.
	Viss särskild betydelse för biologisk mångfald.
	Omfattar biotoper med vissa kvaliteter av betydelse för biologisk mångfald. Kan innehålla livsmiljöer för naturvårdsarter.
	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.

Artvärde bedöms utifrån de arter och organismsamhällen som hör till biotopen. Det görs genom identifiering av värdearter (se avsnitt Värdearter) och organismsamhällen som är

relevanta och möjliga att använda som underlag för naturvärdesbedömning. För klassificering av artvärde bedöms värdearternas signalvärde och deras mängd. Artvärdet kan också bedömas genom att värdera hela organismsamhället avseende till exempel sällsynthet och hot eller dess artdiversitet (mångfalden av arter).

Biotopvärde bedöms utifrån förekomst av biotopkvalitéer. Typiska biotopkvalitéer är exempelvis kontinuitet, variationsrikedom och naturlighet. Biotopkvalitéerna används som underlag för att bedöma vad det är för biotop; hur vanlig, sällsynt eller hotad den är; dess ekologiska funktion och dess tillstånd.



Områden som inte uppnår en naturvärdesklass avgränsas inte och beskrivs endast översiktligt (om inte tillägg inventering av övriga biotoper ingår). Områden som saknar naturvärde är ofta kraftigt påverkade av mänsklig aktivitet och har därmed förlorat naturliga processer, strukturer och karaktäristiska arter. I de fall det saknas underlag för att säkert kunna bedöma artvärde och/eller biotopvärde kan en preliminär naturvärdesklass anges.

Kartläggningstyp och noggrannhet

Denna inventering har genomförts med kartläggningstyp och detaljeringsgrad enligt Tabell 10 och eventuella tillägg enligt Tabell 11. Detaljeringsgrad *detalj* och *medel* innebär att hela inventeringsområdet besöks i fält. Vid detaljeringsgrad *översikt* görs en mer översiktlig kartläggning av naturvärden och fältinventering begränsas till de områden som vid förarbetet till inventeringen bedömts kunna vara naturvärdesbiotoper.

Tabell 10 Kartläggningstyp enligt SS 199000:2023.

Kartläggningstyper	Minsta karteringsenhet	Vald metod
NVI detalj – naturvärdesklass 1 – 4	Alla biotoper med särskild betydelse för biologisk mångfald ska identifieras oavsett storlek men områden <100 m ² får redovisas som värdeelement.	Ja
NVI medel – naturvärdesklass 1 – 3	0,1 hektar	
NVI medel – naturvärdesklass 1 – 4	0,1 hektar	
NVI översikt – naturvärdesklass 1 – 3	0,5 hektar	
NVI översikt – naturvärdesklass 1 – 4	0,5 hektar	

Tabell 11 Tillägg enligt SS 199000:2023.

Tillägg/fördjupad inventering	Beställd	Redovisas i denna rapport
Övriga biotoper klass 5 – 7		
Fåglar		
Fladdermöss		
Groddjur		
Bottenfauna		
Invasiva främmande arter		
Naturvårdsarter	X	Ja
Värdeelement		
Särskilt skyddsvärda träd		
Naturvärdesträd		
Generellt skyddade biotopskyddsområden		
Natura 2000-naturtyper		
Vattendrag		
Småvatten		
Bottenmiljö		
Kärlväxter	X	Ja

Värdearter

Värdearter är särskilt lämpliga att använda vid naturvärdesbedömning genom att de i sig har särskild betydelse för biologisk mångfald eller visar på att det område där de förekommer har särskild betydelse för biologisk mångfald. Värdearter finns delvis samlade i olika officiella listor men kan även vara sådana som inventeraren själv motiverar.

Följande kategorier av arter används som värdearter: fridlysta arter, rödlistade arter, typiska arter, signalarter samt andra naturvårdsarter. Vidare kan sällsynta eller ovanliga inhemska arter samt nyckelarter utgöra värdearter. Arter som är uppenbart vanliga och allmänt spridda och dessutom saknar signalvärde bör inte användas som värdearter.

Fridlysta arter (f) är skyddade enligt lagstiftning. Artskyddsförordningen innehåller fridlysningsregler för vilda djur, växter och svampar. De arter som omfattas är listade i bilaga 1 eller 2 till förordningen. Alla fåglar, grod- och kräldjur samt ytterligare cirka 300 djurarter, växter, svampar och lavar är fridlysta enligt artskyddsförordningen. Fridlysningen regleras på olika sätt beroende på enligt vilken paragraf som arten är skyddad. De flesta fridlysta arter är förbjudna att döda, skada, fånga eller störa. För arter upptagna i artskyddsförordningens

bilaga 1 är det även förbjudet att skada eller förstöra arternas fortplantningsområden eller viloplatsar.

Artskyddsförordningen införlivar EU:s fågeldirektiv i svensk lagstiftning. Särskilt skyddsvärda fågelarter finns listade i bilaga 1 till direktivet; dessa arter listas även i artskyddsförordningen. I den här rapporten anges endast om fåglar omfattas av bilaga 1 till fågeldirektivet vilket markeras med (b). Vanligt förekommande fågelarter som inte är rödlistade och bara är skyddade enligt artskyddsförordningens 4 § redovisas inte.

Rödlistade arter omfattas av den nationella rödlistan som ges ut av SLU Artdatabanken (ArtDatabanken, 2020). Rödlistan ger en bedömning av risken för respektive art att dö ut från Sverige. Rödlistan har ingen juridisk status men utgör ett viktigt kunskapsunderlag i samband med naturvärdesinventering. De arter som finns upptagna i rödlistan har klassats beroende på dess risk att dö ut enligt följande klasser: NT – Nära hotad, VU – Sårbar, EN – Starkt hotad, CR – Akut hotad, RE – Nationellt utdöd (se nedan). De rödlistade arter som kategoriseras som CR, EN eller VU benämns som hotade.

RE – Nationellt utdöd

CR – Akut hotad

EN – Starkt hotad

VU – Sårbar

NT – Nära hotad

Hotade arter

Signalarter är arter vars förekomst visar på naturmiljöer med höga naturvärden. Begreppet avser i denna rapport endast arter som finns med på någon av följande listor:

1. Skogliga signalarter (s) enligt *Komplett förteckning över Skogsstyrelsens signalarter, version 2023-1*.
2. Hävdgynnade signalarter (h) enligt *Ängs- och Betesmarksinventeringen. Metodik för inventering från och med 2016*.

Typiska arter (t) används för att bedöma tillståndet i Natura 2000-naturtyper. Listor på typiska arter finns framtagna för olika Natura 2000-naturtyper.

Nyckelarter (n) är arter vars förekomst och påverkan på sin omgivning har en stor positiv betydelse för flertalet andra arter. Exempel på nyckelarter är bäver, sälg och ålgräs.

8 Bilaga 2 Objektbeskrivningar

Naturvärdesbiotop N01

ALLMÄN INFO

Objekt-ID: N01
Naturtyp: Skog och buskmark
Biotop: Buskmark

NATURVÄRDE

Naturvärdesklass: Klass 4, visst naturvärde.
Biotopvärde: Visst
Artvärde: Lågt

VÄRDEARTER

Bastardsvärmare (NT)

VÄRDEELEMENT

Blommande buskar, buskar, buskbryn

BESKRIVNING MED MOTIVERING

Biotopen utgörs till största delen av uppväxt buskmark samt högt gräs, se Figur 10. Här finns hagtorn, havtorn, stångfibbla, fodervicker, ängshavrerot och vallmo. En bastardsvärmare (NT) noterades vid besöket och fyndet visar på ett gynnsamt habitat för fjärilen. Fjärilen tillhör familjen Zygaenidae men arten kunde ej bestämmas i fält (det finns sju arter i Sverige).

Området lämpar sig som skydd och födosök för fågel i en annars ganska öppen miljö och blommande och bärande buskar utgör föda för insekter till exempel bin, humlor och fjärilar. Någon enstaka förekomst av den invasiva växten kanadensiskt gullris noterades i området. Vegetationen i objektet är till stor del igenväxt vilket gör att artdiversiteten blir lägre och arter med högre krav får svårare att etablera sig. Objektet ges ett lågt artvärde då artdiversiteten är låg och antalet värdearter lågt.

Objektet har en viss ekologisk funktion i och med dess blommande och bärande buskar och ges därmed ett visst biotopvärde.



Figur 10. Naturvärdesbiotop N01, visst naturvärde.

Naturvärdesbiotop N02

ALLMÄN INFO

Objekt-ID: L1
Naturtyp: Naturlig gräsmark/ruderatmark
Biotop: Restyta av naturlig gräsmark

VÄRDEARTER

Åkerrödtoppa (NT), käringtand, sexfläckig bastardsvärmare (NT)

BESKRIVNING MED MOTIVERING

Biotopen utgörs av öppen och kalkrik ruderatmark med en del buskar och träd, se Figur 11. Käringtand förekommer rikligt inom objektet och är en värdväxt för larven av sexfläckig bastardsvärmare (NT) som sedan tidigare är registrerad i närområdet. Artdiversiteten av kärlväxter är hög och flera naturvårdsarter förekommer vilket ger ett påtagligt artvärde.

Förekommande arter: sälj, förgätmigej, lomme, palsternacka, puktörne, vallmo, åsnetörne, oxel, backvial, praktkungslys, stenros, äppelros, röllika, gråfibbla, vanlig lönn, revfingerört, bockrot, gulört, spåtistel, kalklockmossa, gråbinka, havtorn, hagtorn, ormröt, hundäxing, åkervinda, prästkrage, knylhavre, bergrör, smällglim, mjölkört, vädsklint, kortbladig spåtistel, getväppling, käringtand, smultron, stormåra, vanlig johannesört, harklöver, vitmåra, foderlusen, gullusen, blåusen, kyskhetsträd och blåeld. Skogskornelk, liguster, rosenry, skogsklematis, gulört, kungslys, blåeld, humlelusen, färgreseda, rödklint, åkervädd och gulstånds.

Den öppna ruderatytan på kalkrikmark gynnar växter som förknippas med ängs- och betesmarker. Dessa rikblommande ruderatmarker blir allt ovanligare då landskapet växer igen eller domineras av kvävegynnade arter, främst gräs (Trafikverkets metod). Blomrikedomen ger bland annat värden för insekter t ex bin, humlor och fjärilar. Ytterligare en del blommande växter skulle därmed kunna klassas som värdearter.

Biotopen klassas därmed till ett påtagligt biotopvärde.

NATURVÄRDE

Naturvärdesklass: Klass 3, påtagligt naturvärde.
Biotopvärde: Påtagligt
Artvärde: Påtagligt

VÄRDEELEMENT

Blommande buskar, blomrikedom, buskar, buskbryn, naken jord/sandblotta/skalgrustäkt, stig



Figur 11 Naturvärdesbiotop N02. Översiktsbild (högst upp till vänster), kungsljus (högst upp till höger), blåeld (längst ned till vänster), gulvial (längst ned till höger), rödklint (längst ned till höger).

Naturvärdesbiotop N03

ALLMÄN INFO

Objekt-ID: N03
Naturtyp: Skog och träd
Biotop: Buskmark

VÄRDEARTER

Sälg (nyckelart)

NATURVÄRDE

Naturvärdesklass: Klass 4, visst naturvärde.
Biotopvärde: Visst
Artvärde: Lågt

VÄRDEELEMENT

Blommande buskar, buskar, buskbryn

BESKRIVNING MED MOTIVERING

Biotopen utgörs av buskar och yngre träd med en flerskiktad vegetationen, se Figur 12. Genom objektet går en gång- och cykelväg (väst-öst) och artsammansättningen skiljer sig något åt norr och söder om vägen. Norr om gång- och cykelvägen finns bland annat lind (yngre), vanlig lönn, paradisbuske, askskott, kirskål, olvon, valnöt, stenros, skogskornell, tysklönn, sumakar, spirea och klematis. En del av dessa arter är förrymda trädgårdsväxter såsom paradisbuske, spirea och klematis.

Söder om gång- och cykelvägen finns ett buskage bestående av mest sly och unga träd, av bland annat björk, sälg, naverlönn, asksly, skogslind, skogsalm, vårtbjörk, ek, tysklönn, lind, hagtorn, korgvide, liguster, rynkoxbär, harkål, cikoria, skogsklematis, stenros, trubbhagtorn och käringtand. I ytan finns några få exemplar av de invasiva arterna spärroxbär (mycket hög risk för invasivitet) vejsel (låg risk för invasivitet) och kanadensiskt gullris (mycket hög risk för invasivitet).

Sälg är en nyckelart som blommar tidigt på våren och därmed är viktig för insekter. Inga övriga naturvårdsarter identifierades och objektet ges ett lågt artvärde.

Biotopvärden inom objektet utgörs av blommande buskar, buskbryn och träd som är gynnsamma för insekter och småfågel Biotopen buskmark är inte ovanlig även om det är en relativt stor variation av arter. De invasiva arterna samt de förrymda trädgårdsväxterna drar dock ner värdet. Biotopen hänger samman med ett större naturområde på landskapsnivå men gränsar till hårdgjorda ytor i söder vilket också bidrar till lägre naturvärdena. Objektet bedöms ändå ha ett visst värde för biologisk mångfald och klassas till ett visst biotopvärde.



Figur 12. Naturvärdesbiotop N03. Foto till vänster: Blommande paradisbuske norr om GC-vägen. Foto till höger: Yngre skogsalm söder om GC-vägen.