



Naturvärdesinventering

Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025



Beställning: Karlskoga kommun
Framställt av: Väg & Miljö AB
<http://vagochmiljo.se>
Granskningsversion: 2025-09-09
Uppdragsansvarig: Magnus Sjölund
Medverkande: Magnus Sjölund (Inventering, Rapport)
Kvalitetsansvarig: Mattis Arveström
Fotografier: Magnus Sjölund
Illustrationer och kartor: Väg & Miljö AB
Internt projektnummer: 1896
Foto på framsidan: Större vattensamling i naturvärdesbiotop 3, i inventeringsområdets norra del.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 1 av 29

INNEHÅLL

Sammanfattning	3
1 Bakgrund	4
2 Metod	5
2.1 Metodbeskrivning	5
2.2 Anpassningar för detta uppdrag	5
2.3 Tidpunkt och ansvarig personal	5
2.4 Informationskällor och litteratur	6
2.5 GIS och fältdatafångst	6
2.6 Avvikelser och möjliga felkällor	6
3 Beskrivning av inventeringsområdet och det omkringliggande landskapet	7
4 resultatet av förarbetet	8
4.1 Tidigare inventeringar och utredningar	8
4.2 Områden med sedan tidigare kända naturvärden	8
4.3 Värdearter registrerade i Artportalen	8
5 Resultat av fältinventeringen	10
5.1 Naturvärdesobjekt	10
5.2 Övrig naturmark	13
5.3 Generella biotopkyddsvärden	13
5.4 Värdearter	14
5.4 Detaljerad redovisning av artförekomst	19
6 Resultat av fördjupade inventering	20
6.1 Fördjupad inventering av groddjur	20
6.2 Fördjupad inventering av fåglar	21
7 Naturvärden, hänsynsförslag samt åtgärdsförslag	22
7.1 Områdets naturvärden i sammanfattning	22
7.2 Hänsynsförslag för att minska negativ påverkan	22
7.3 Åtgärdsförslag för att gynna biologisk mångfald	23
7.4 Behov av vidare utredning	23
8 Källförteckning	24
8.3 Digitala kartlager och GIS-data som tillämpats under förarbetet	24
Appendix 1 - Naturvärdesinventering enligt SIS	26

Bilaga 1 Allmän Fågelinventering

Bilaga 2 Biotopkatalog

Bilaga 3 Rapport eDNA-analys

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2025-08-14	Sida 2 av 29

SAMMANFATTNING

Väg & Miljö AB har på uppdrag av Karlskoga kommun genomfört en inventering i ett cirka 17 hektar stort område i Storängsstrand mellan Storängen och Finnebäck. Inventeringsområdet ligger i ett småbrutet landskap beläget cirka 3,5 kilometer sydväst om Karlskoga centrum i Karlskoga kommun, Örebro län. Syftet med utredningen har varit att sammanställa kunskap om områdets naturvärden för att ekologiska aspekter ska kunna beaktas vid detaljplanering inom det berörda området.

Inventeringen har bestått dels av en naturvärdesinventering, dels av två fördjupade inventeringar. Inventeringarna har utförts enligt SIS-standard (SS 199000:2023). Naturvärdesinventeringen utfördes med detaljeringsgrad *medel* och *kartläggningstyp naturvärdesklass 1 - 4*. Vidare har naturvärdesinventeringen inkluderat tillägget *detaljerad redovisning av artförekomst*. De fördjupade inventeringarna har varit riktade mot groddjur och fåglar. Resultaten av riktade fågelinventeringen presenteras i separat bilaga till denna rapport, se bilaga 1 Allmän fågelinventering Storängsstrand Karlskoga.

Fältinventeringen utfördes 2025-06-09. Vid fältinventeringen avgränsades tio naturvärdesbiotoper: sju med naturvärdesklass 4-*visst naturvärde*, tre med naturvärdesklass 3-*påtagligt naturvärde*. Inga naturvärdesbiotoper med naturvärdesklass 2-*högt naturvärde* eller naturvärdesklass 1-*högsta naturvärde* avgränsades. Merparten av biotoperna består av olika slags skog men även igenväxningsmark och vattendrag.

36 olika värdearter påträffades under *fältinventeringen*. Utöver värdearterna noterades de invasiva främmande arterna fälthare, kanadensiskt gullris, vresros och blomsterlupin också inom området.

Sex områden avgränsades som potentiella groddjursmiljöer, två lekmiljöer och två övervintringslokaler, inom utredningsområdet i samband med fältinventeringen. Resultaten av eDNA provtagningen gav inga träffar på groddjur i området, dock gjordes ett fynd av vanlig groda samband med fältinventeringen.

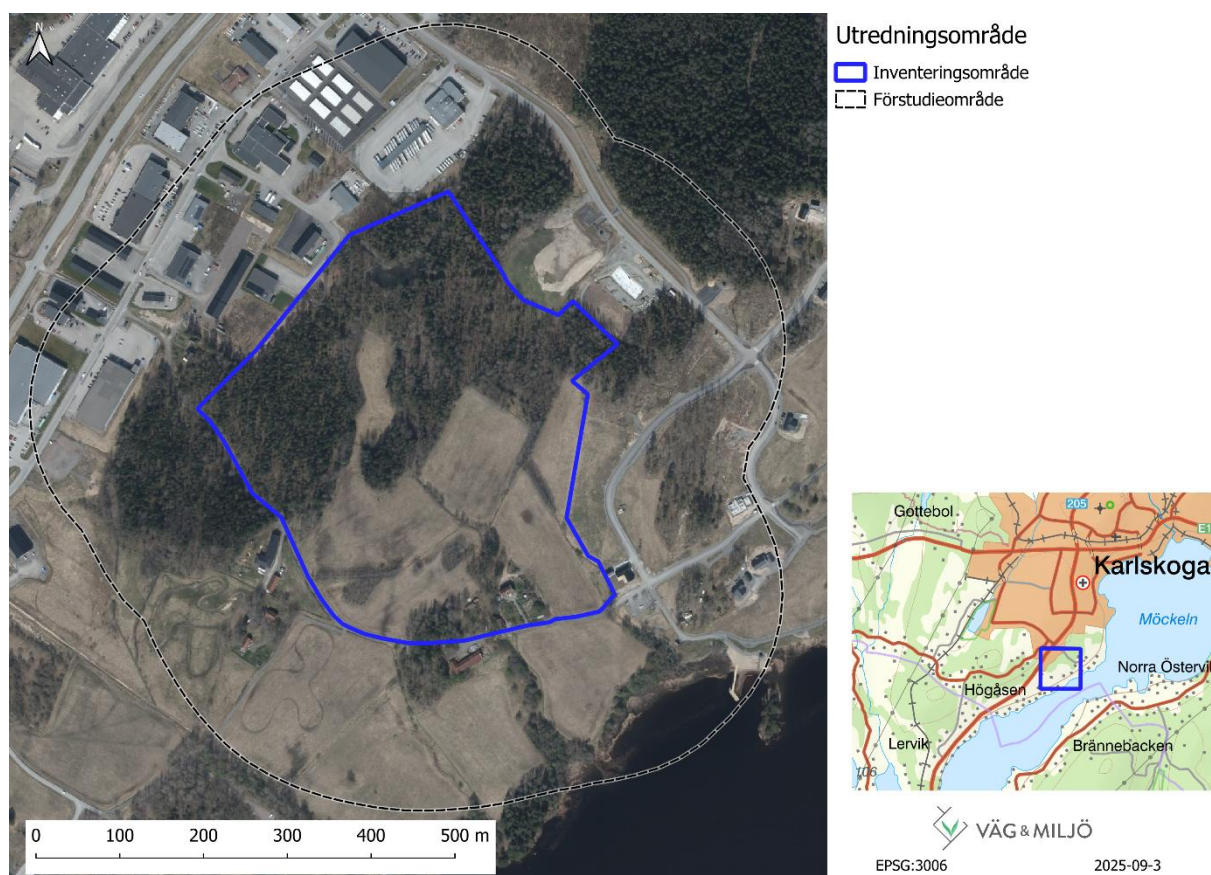
Vid den riktade fågelinventeringen noterades 42 fågelarter. Artsammansättningen bedöms som typisk för de biotoper som förekommer i området. Majoriteten av arterna bedöms häcka eller kunna häcka i området. 17 av de noterade fågelarterna är prioriterade på grund av upptagande på 2020 års rödlista, prioritering i skogsvårdslagen och/eller minskande populationer.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 3 av 29

1 BAKGRUND

Väg & Miljö AB har på uppdrag av Karlskoga kommun genomfört en inventering i ett cirka 17 hektar stort område i Storängsstrand mellan Storängen och Finneback, beläget cirka 3,5 kilometer sydväst om Karlskoga centrum i Karlskoga kommun, Örebro län (**Figur 1**).

Syftet med denna inventering är att på ett standardiserat sätt identifiera, avgränsa, beskriva och klassificera de delar av inventeringsområdet som är av betydelse för biologisk mångfald. Målet med utredningen har därmed varit att sammanställa kunskap om områdets naturvärden så att ekologiska aspekter kan beaktas vid planering och arbeten vid detaljplanering inom det berörda området. Detaljplaneringen innebär en expoaletering av delar av området.



Figur 1. Karta över inventeringsområdets utsträckning och placering i landskapet.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2025-08-14	Sida 4 av 29

2 METOD

2.1 Metodesbeskrivning

Inventeringarna har genomförts enligt Svensk Standard SS 199000:2023 *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*. Det innebär att det vid inventeringen avgränsas *naturvärdesobjekt* i form av *naturvärdesbiotoper* och *värdelandskap*. Avgränsningen av *naturvärdesbiotoperna* utgår ifrån bedömda biotop- och artvärden, vilka sätts samman till naturvärdesbiotopens *naturvärdesklass*. *Värdelandskap* avgränsas bland annat utifrån topografi, jordarter, förekomst av vatten samt förekommande arter, naturtyper och biotoper.

2.2 Anpassningar för detta uppdrag

Inventeringarna har utgjorts dels av en *naturvärdesinventering*, dels av två *fördjupade inventeringar*.

Naturvärdesinventeringen har utförts med detaljeringsgrad *medel* och kartläggningstyp *naturvärdesklass 1 - 4*. Vidare har naturvärdesinventeringen inkluderat tillägget *detaljerad redovisning av artförekomst*.

Den fördjupade inventeringen har utförts med följande kartläggningstyper:

- *Riktad artinventering Groddjur (eDNA-provtagning)*
- *Riktad artinventering Fåglar*

En fördjupad inventering av groddjur har utförts enligt beställarens önskemål. Eftersom fältinventeringen utfördes utanför normala groddjursäsongen undersöktes artförekomst av groddjur med hjälp av eDNA. Utöver eDNA provtagningen karterades potentiella livsmiljöer för groddjur inom området.

En fördjupad inventering av fåglar utfördes, Inventeringen genomfördes med linjetaxeringsmetodik med två fältbesök under häckperioden i maj månad.

Samtliga inventeringar har utgjorts dels av ett *förarbete* för att identifiera tidigare kända naturvärden, värdearter och tidigare känd kunskap, dels av *fältinventeringar* där områdets naturvärden undersöks på plats.

Inventeringsområdet för fältinventeringen är det av kunden önskade utredningsområdet. *Förstudieområdet* som tillämpas under förarbetet har varit utredningsområdet samt ytterligare en buffert på 200 m från utredningsområdet.

2.3 Tidpunkt och ansvarig personal

Projektledare och ansvarig för fältinventering, kartor och rapport har varit Magnus Sjölund. Ellen Payne tillsammans med Per Karlsson Linderum har varit ansvarig för fågelinventeringarna och rapportskrivning av fågelrapporten. Mattis Arveström har ansvarat för intern kvalitetsgranskning. Sara Lind har ansvarat för GIS och teknisk support.

Uppdraget har genomförts under perioden maj till augusti, 2025. Naturvärdesinventeringen och groddjursinventeringen utfördes 2025-06-09. Fågelinventeringen utfördes i maj, resultaten från den undersökningen presenteras i **Bilaga 1** till denna rapport.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 5 av 29

2.4 Informationskällor och litteratur

Ett flertal databaser och webbtjänster har använts för att kartlägga tidigare kända naturvärden och skyddade områden i *förstudieområdet* och *inventeringsområdet*. Ett antal dokument har vidare använts för att bedöma vikten av olika värdearter och lagstiftningar. Samtliga källor som har använts som underlag för avgränsningar och bedömningar anges i referenslistan i slutet av rapporten.

2.5 GIS och fältdatafångst

För datainsamling under *fältstudien* användes en fältplatta med applikationen FieldMaps för ArcGIS i koordinatsystemet SWEREF 99 TM. Noggrannheten i geografisk positionering är mellan 5–15 meter. Efter datainsamling i fält justerades vid behov gränser med hjälp av kartor och ortofoton i QGIS 3.40. GIS-data i form av shapefiler över samtliga naturvärdesobjekt (naturvärdesbiotoper och värdelandskap) och artfynd finns upprättade och levereras till beställaren tillsammans med rapporten.

2.6 Avvikelser och möjliga felkällor

Olika värdearter är synliga under olika delar av säsongen. Alla värdearter inom ett område kan inte hittas vid ett och samma inventeringstillfälle. Till exempel är det svårt att hitta marksvampar när inventeringen sker under vår eller sommar. Därför kan det inom det aktuella området finnas värdearter som inte hittades under fältinventeringen och inte heller har rapporterats tidigare.

Inventeringarna bedöms dock som säkra eftersom förekomsten av strukturer, element och värdearter ger en tillfredställande indikation på biotopernas naturvärde.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2025-08-14	Sida 6 av 29

3 BESKRIVNING AV INVENTERINGSOMRÅDET OCH DET OMKRINGLIGGANDE LANDSKAPET

Inventeringsområdet ligger i ett småbrutet stadsnära landskap som i sydöst främst utgörs av aktivt brukad åkermark, **se Figur 2**. Centralt i området finns åker delvis lagd i träda samt skog som till viss del utgörs av gammal igenvuxen åkermark. Skogen som växer här är 50–60 år och består främst av tall (*Pinus sylvestris*), gran (*Picea abies*) och björk (*Betula*). Spår av gamla åkerdiken och odlingsrösen i området, **se figur 3**, samt ett fältskikt av olika örter som gökärt (*Lathyrus linifolius*) bergslok (*Melica nutans*) och blekstarr (*Carex Pallescens*) vittnar om ett historiskt jordbrukslandskap med flera små åkerlappar, som troligtvis brukats på gammalt vis.

I inventeringsområdets norra delar är marken mer kuperad med stora block och sten. Här växer en något äldre blandskog av tall, gran och björk med flera inslag av yngre liggande och stående död ved. Fältskiktet består här främst av ljung (*Calluna vulgaris*) och olika bärrisarter. Även här är fältskiktet präglad av jordbrukslandskapet även om marken inte brukats som åker. Troligtvis har markerna historiskt betats, **figur 4**. Hela skogsområdet har avverkats tidigt på 1970-talet.

Centralt genom inventeringsområdet från norr till söder rinner Finnbäcken. Delar av bäcken är rätad, detta syns tydligt i de områden som historiskt varit åkermarker och de åkermarker som är aktivt brukade idag. I norra delen av inventeringsområdet är bäcken upp-dämd, vilket resulterat i en större vattenspegel och lokala våtmarksområden som periodvis översvämmas. Här växer i fältskiktet en hydrofil vegetation där skogssäv (*Scirpus sylvaticus*) och strandlysing (*Lysimachia vulgaris*) är vanliga. Det finns också liggande och stående död ved samt levande träd av främst sälg (*Salix caprea*) och al (*Alnus*).



Figur 2. Åkermarker dominerar i utredningsområdet södra delar



Figur 3. Odlingsröse i invid en gammal igenvuxen åkermark



Figur 4. Barr-lövblandskog, med förekomster av död ved. utmärker sig i utredningens norra område.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 7 av 29

4 RESULTATET AV FÖRARBEKET

Under förarbetet till inventeringarna inhämtades information från en rad olika källor som berör det aktuella förstudieområdet. Syftet med denna informationsinhämtning är att identifiera tidigare registrerade fynd och känd kunskap om exempelvis naturvärden och värdearter inom eller i nära angränsning till förstudieområdet. Under förarbetet i detta uppdrag gjordes eftersök i de källor som anges i källförteckningen. Resultatet av förarbetet redovisas på karta i **figur 5**.

Området består till största del av lera, Silt och morän, men det finns också inslag av berg i dagen.

4.1 Tidigare inventeringar och utredningar

Resultaten av undersökningarna indikerar att det inte finns tidigare inventeringar och utredningar inom utredningsområdet och förstudieområdet vad gäller naturmiljö.

4.2 Områden med sedan tidigare kända naturvärden

Det förekommer inga sen tidigare kända naturvärden inom förstudie- och utredningsområdet.

4.3 Värdearter registrerade i Artportalen

Inom förstudieområdet söktes det efter alla värdearter som registrerats på artportalen inom sök perioden 2000-01-01 till 2025-06-01. Totalt registrerades 25 olika arter. En del fynd har rapporterats med låg geografisk noggrannhet men merparten anges inom förstudieområdet. Totalt har 23 arter registrerats. Fynden består av 23 arter som omfattas av lagstadgat skydd via fridlysning, varav samtliga 23 fynd är fåglar.

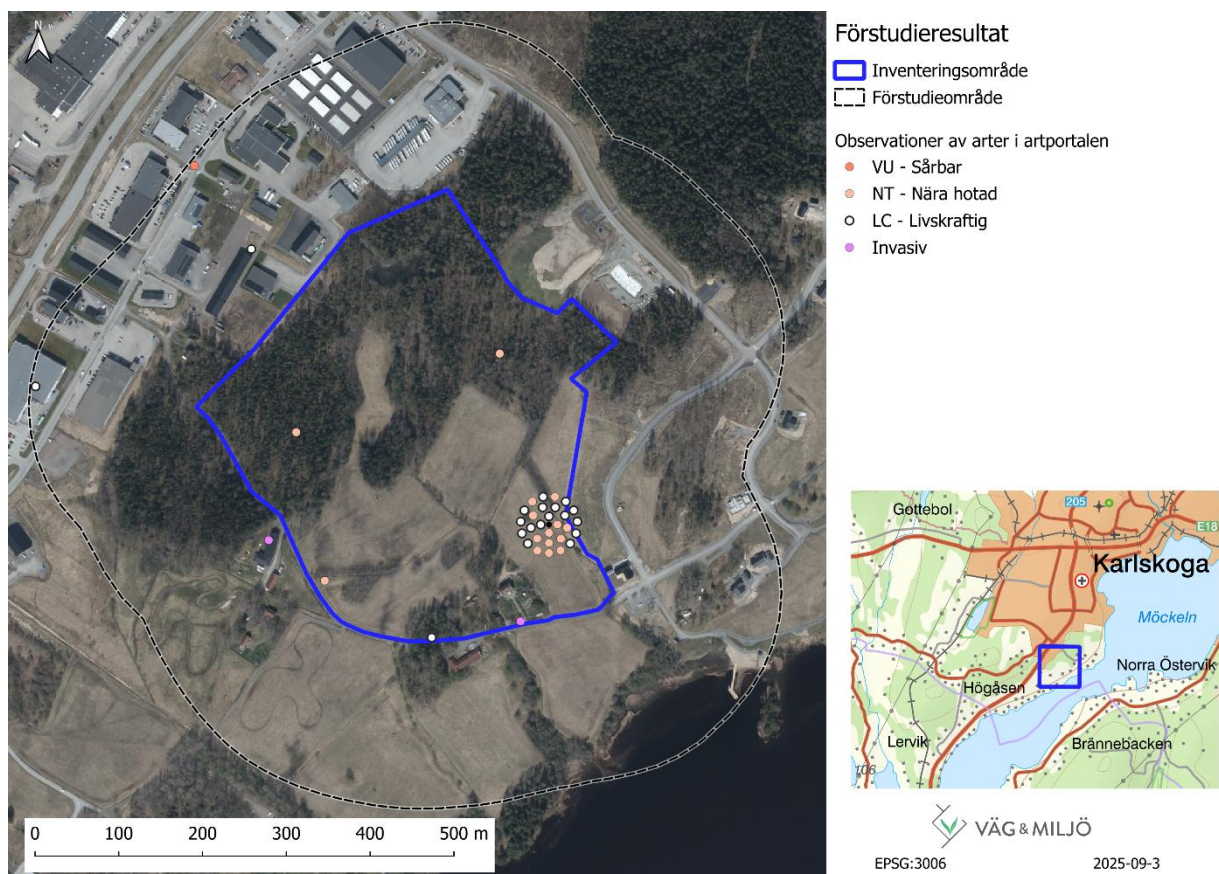
Nio arter är rödlistade: åtta arter är nära hotade (NT) och en sårbar (VU). Fyra arter listas i fågeldirektivets bilaga 1 och fyra arter listas i fågeldirektivet bilaga 2. Tre arter listas i habitatdirektivets bilaga 2. Vidare anges två arter som invasiva. Tidigare noterade arter redovisas utförligt i **Tabell 1** samt **figur 5**. En mer utförlig genomgång av noterade fåglar redovisas i **Bilaga 1**, Allmän fågelinventering Storängsstrand Karlskoga.

Tabell 1. Omfattar tidigare registrerade arter i förstudieområdet

Artnamn	Vetenskapligt namn	Rödlistad	Lagskydd	Övrig information
Blekspirea	<i>Spiraea × rubella</i>			Invasiv, Mycket hög risk (SE) för invasivetet
Bofink	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	4 § ASF	
Brun kärrhök	<i>Circus aeruginosus</i>	LC	4 § ASF	Fågeldirektivet bilaga 1
Flodsångare	<i>Locustella fluviatilis</i>	Nära hotad (NT)	4 § ASF	
Gräsand	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	4 § ASF, Bilaga 2 (DEL A), Bilaga 3 DEL A)	Fågeldirektivet bilaga 2
Grönsångare	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Nära hotad (NT)	4 § ASF	
Gärdsmyg	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	4 § ASF	
Hornuggla	<i>Asio otus</i>	LC	4 § ASF	
Häckspirea	<i>Spiraea salicifolia</i>			Invasiv, hög risk (HI) för invasivetet
Kattuggla	<i>Strix aluco</i>	LC	4 § ASF	
Kungsfiskare	<i>Alcedo atthis</i>	Sårbar (VU)	4 § ASF	Fågeldirektivet bilaga 1
Kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>	LC	4 § ASF	

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2025-08-14	Sida 8 av 29

Artnamn	Vetenskapligt namn	Rödlistad	Lagskydd	Övrig information
Lövsångare	<i>Phylloscopus trochilus</i>	LC	4 § ASF	
Rosenfink	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Nära hotad (NT)	4 § ASF	Prioriterad fågel i skogs-vårdslagen
Rödvingetrast	<i>Turdus iliacus</i>	Nära hotad (NT)	4 § ASF, Bilaga 2 (DEL B)	Fågeldirektivet bilaga 2
Rörsångare	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Nära hotad (NT)	4 § ASF	
Skäggdopping	<i>Podiceps cristatus</i>	LC	4 § ASF	
Smålom	<i>Gavia stellata</i>	Nära hotad (NT)	4 § ASF	Fågeldirektivet bilaga 1
Stenskvätta	<i>Oenanthe oenanthe</i>	LC	4 § ASF	
Sångsvan	<i>Cygnus cygnus</i>	LC	4 § ASF	Fågeldirektivet bilaga 1, Prioriterad fågel i skogs-vårdslagen
Småskrake	<i>Mergus serrator</i>	LC	4 § ASF	Fågeldirektivet bilaga 2
Tornfalk	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	4 § ASF	
Trastsångare	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Nära hotad (NT)	4 § ASF	
Trädgårdssångare	<i>Sylvia borin</i>	LC	4 § ASF	
Vaktel	<i>Coturnix coturnix</i>	Nära hotad (NT)	4 § ASF, Bilaga 2 (DEL B)	Fågeldirektivet bilaga 2



Figur 5. Resultatet av förarbetet som visar de värdearter som förekommer i förstudieområdet

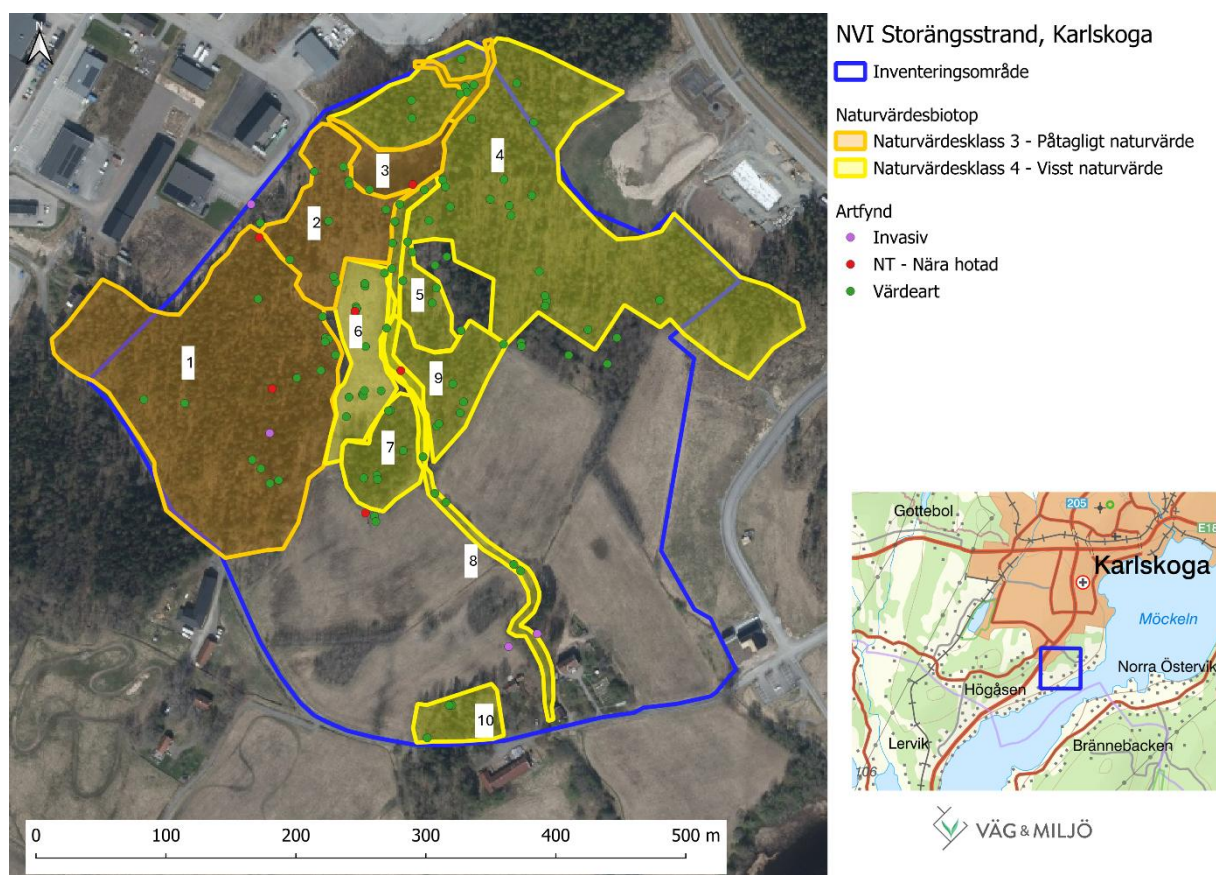
Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 9 av 29

5.1 Naturvärdesobjekt

I samband fältinventeringen avgränsades tio naturvärdesbiotoper och ett värdelandskap.

5.1.1 Naturvärdesbiotoper

Vid inventeringen avgränsades tio naturvärdesbiotoper. Biotoperna är främst fördelade över utbredningsområdets centrala och norra delar. Samtliga naturvärdesobjekt redovisas på karta i **(Figur 6)**. Objektet redovisas även mer ingående i objektskatalogen i **Bilaga 2** till denna rapport.



Figur 6. Karta över de naturvärdesbiotoper som avgränsades i samband med fältinventeringen samt de artobservationer som gjordes inom inventeringsområdet

5.1.1.1 Naturvärdesbiotoper med naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde

Tre naturvärdesbiotoper med naturvärdesklass 3 avgränsades i samband med fältinventeringen. Väg & Miljö tolkar det som att denna värdeklass är av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på lokal och regional nivå.

Naturvärdesbiotoperna 1, 2 består av naturtypen *skog och buskmark* samt biotoperna barr- och lövblandskog. Generellt för biotoperna är förekomst av två- eller treskiktat trädskikt med inslag några få äldre träd som hyser

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2025-08-14	Sida 10 av 29

värdefulla strukturer och förekomst av fallen död ved. Inom majoriteten av biotoperna har även fynd av en eller flera värdearter registrerats.

Naturvärdesbiotop 3 består av naturtypen *antropogen limnisk miljö* och biotopen *anlagt småvatten*. Dammen och våtmarksmiljön omsluts av barr- och lövblandskog. I biotopen förekommer stående och liggande död ved. Flera fynd av värdearter har registrerats här.

5.1.1.2 Naturvärdesbiotoper med naturvärdesklass 4 - visst naturvärde

Sju naturvärdesbiotoper med denna naturvärdesklass avgränsades i samband med fältinventeringen. Väg & Miljö tolkar det som att denna värdeklass är av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på lokal nivå.

Naturvärdesbiotoperna 4, 7, 9 och 10 består av naturtypen *skog och buskmark* och biotoperna *blandskog* och *lövskog*. Gemensamt för biotoperna är att de generellt hyser tvåskiktad trädskikt. Biotopkvaliteter så som fallen död ved är generellt sparsamt förekommande i dessa biotoper. De värdearter som registrerade inom dessa biotoper är oftast fåtaliga eller hyser lägre signalvärden.

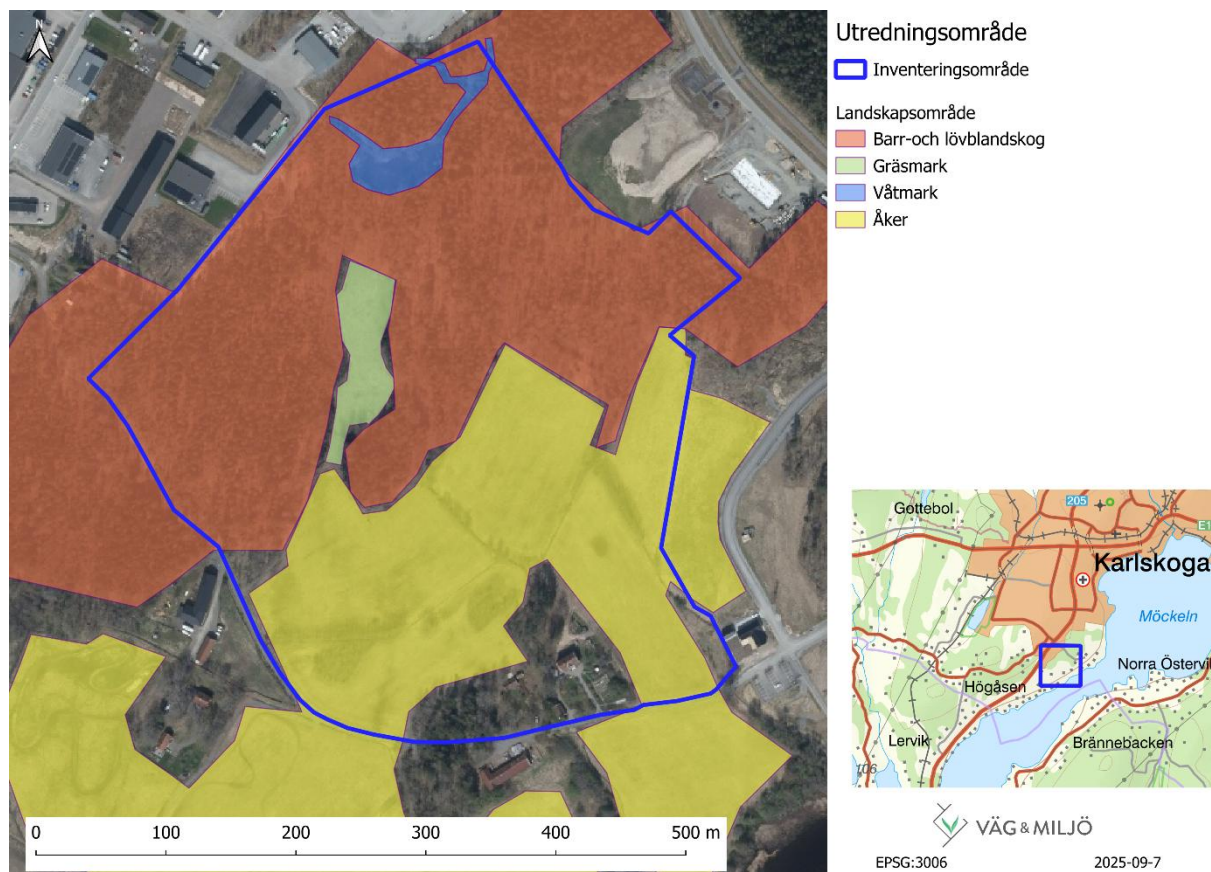
Naturvärdesbiotopen 6 består av naturtypen *naturlig gräsmark* och biotoperna *frisk gräsmark*. Biotopen består av en ganska artfattig högrötsäng med en indikation på svag hävd. Arter kopplat till frisk gräsmiljö dominerar biotopen. Biotopen har inte brukats aktivt på decennier, dock hävdas biotopen med återkommande slåtter troligtvis under sensommaren.

Naturvärdesbiotoperna 5 och 8 består av naturtypen *Vattendrag* och biotopen *bäckmiljö*. Båda biotoperna rinner i eller delvis i skogsmiljö, den ena biotopen rinner också genom åkermarker där vattendraget är rätad. De värdearter som finns här är starkt kopplat till vattendraget och de direkt angränsande miljöerna vattendraget rinner igenom.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 11 av 29

5.1.2 Landskapsområden och värdelandskap

Inventeringsområdet har delats upp i fyra olika landskapsområden, **se figur 7**. Då området ligger relativt stadsnära bedöms de områden som kategoriserats med barr- och lövblandskog och våtmarksområde tillsammans utgöra ett värdelandskap med särskild betydelse för biologisk mångfald för området. Dels bygger denna bedömning på att denna miljö är mindre vanlig i stadsnära områden, samtidigt tar denna miljö lång tid på sig att utvecklas naturligt, på sikt kan miljön också bära mycket stor betydelse för biologisk mångfald om miljön får förbli orörd.



Figur 7. De landskapsområden som inventeringsområdet delas upp i. Landskapsområdena som utgörs av Barr- och lövblandskog samt våtmark bedöms utgöra värdelandskap med särskild betydelse för biologisk mångfald för området.

5.1.2.1 Anlagt småvatten

I inventeringsområdets norra del finns det en anlagd damm, uppdämt vattendrag vilket resulterat i mindre våtmarker som omsluts av blandskog.

5.1.2.2 Gräsmark

En mindre del av inventeringsområdet central del utgörs av frisk gräsmark som tenderar som indikerar hävd men slå troligtvis oregelbundet.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2025-08-14	Sida 12 av 29

5.1.2.3 Barr- lövblandskog

Främst i den norra och centrala delen av inventeringsområdet finns det flera blandskogar. Blandskogarna har varierade inslag av träd men allra främst av tall, gran, sälg och björk samt al, här finns en viss form av döda stående träd eller hålträd. I vissa blandskogar hittades det naturvärdesarter.

5.1.2.4 Åker

En större del av området är aktivt brukad åkermark.

5.2 Övrig naturmark

Inom inventeringsområdet finns det naturmark som i den här inventeringen ej avgränsats som naturvärdesbiotoper. Dessa områden kan ändå hysa naturvärden men har inte pekats ut i denna inventering. Det kan exempelvis bero på att naturvärdena inte är tillräckligt höga för att nå upp till lägsta registrerbara naturvärdesklass för denna inventering.

5.3 Generella biotopskyddsvärden

Biotopskyddsområden utgör en form av områdesskydd som kan användas för att skydda små mark- och vattenbiotoper som är värdefulla livsmiljöer för hotade djur- eller växtarter, eller som annars är särskilt skyddsvärda. Det finns två former av biotopskyddsområde. Den ena formen kallas det *generella biotopskyddet* och består av biotoper som är generellt skyddade som biotopskyddsområden i hela landet enligt 5 § förordningen om områdesskydd. Det finns sju sådana biotoper och de är förtecknade i bilaga 1 till förordningen. De biotoper som omfattas av det generella biotopskyddet listas tabell 3.

Tabell 2. De sju biotoper som omfattas av det generella biotopskyddet

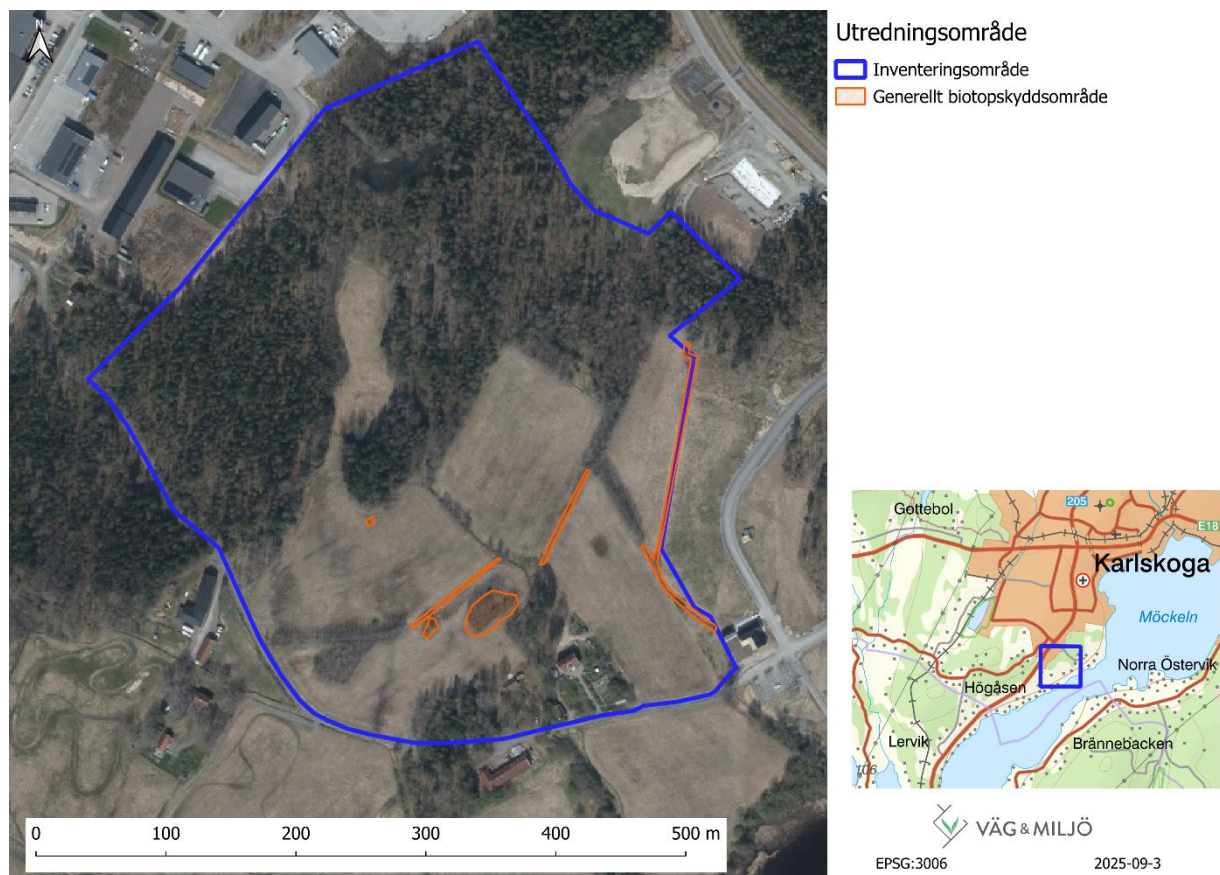
- Alléer
- Pilevallar
- Småvatten och våtmarker i jordbruksmark
- Odlingsrösen i jordbruksmark
- Stenmurar i jordbruksmark
- Åkerholmar
- Källor med omgivande våtmark i jordbruksmark

Syftet med att skydda dessa biotoper är att långsiktigt bevara och utveckla naturmiljöer som har särskilt stora värden för djur- och växtarter. Det kan handla om områden som innehåller viktiga strukturer och funktioner, som utgör tillflyktsorter, restbiotoper eller spridningskorridorer. Genom att skydda dessa miljöer som biotopskyddsområde främjas bevarandet av den biologiska mångfalden.

Inom *inventeringsområdet* avgränsades sju naturbiotoper som omfattas av det generella biotopskyddet. Dessa naturvärdesbiotoper utgörs av ett odlingsröse, två åkerholmar samt fyra åkerdiken (**Figur 8**). Historiska kartor visar att hela inventeringsområdet har på olika sätt omfattats av jordbruk, gamla åkerdiken och odlingsrösen går

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 13 av 29

att finna invid gammal igenvuxna åkermarker som idag växer skog på. Vissa delar av skogsmarkerna som inte brukats med slätter har troligtvis i stället använts som betesmark. Dessa områden finns i inventeringsområdets centrala och norra delar. De naturbiotoper som omfattas av det generella biotopskyddet idag finns i de södra delarna av inventeringsområdet som fortfarande brukas.



Figur 8, karta över de naturbiotoper som omfattas av det generella biotopskyddet. Naturbiotoperna förekommer alla i jordbruksmarks som aktivt brukas.

5.4 Värdearter

I inventeringsområdet registrerades 36 naturvärdesarter. Värdearterna presenteras översiktligt i **Tabell 4**. I det fall då en värdeart registrerats i en naturvärdesbiotop redovisas även fynden under respektive biotop i **Bilaga 2**.

Värdearter är arter som till exempel kan indikera att ett område har förhöjt naturvärde, har en struktur som är typisk för denna biotop, hyser andra värdefulla arter, eller så är arten i sig av särskild betydelse för biologisk mångfald. Värdearter kan dock även indikera att ett område har reducerat naturvärde. I begreppet värdearter ingår följande grupper (SS190000:2023):

1. fridlysta arter, rödlistade arter, typiska arter, signalarter och andra naturvårdsarter, utom de som är uppenbart vanliga och allmänt spridda och saknar signalvärde,
2. sällsynta eller ovanliga inhemska arter,
3. nyckelarter som formar livsmiljöer, genom att ha stor positiv funktion för ekosystemet i förhållande till sin egen biomassa,
4. andra arter med särskild betydelse för biologisk mångfald eller vars förekomst indikerar att ett område har särskild betydelse för biologisk mångfald.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2025-08-14	Sida 14 av 29

5.4.1 Rödlistade värdearter

Två rödlistade arter registrerades i samband med fältinventeringen: Grönsångare (*Phylloscopus sibilatrix*) och vippärt (*Lathyrus niger*).

Grönsångare lever i lövskogar och blandskogar, arten häckar i en grop på marken vid en buske eller vid sidan av en tuva bland löv och mossor eller trädrötter, boet brukar vara väl dolt. Arten har ett stort utbredningsområde men trots det minskande troligtvis av habitatförlust.

Vippärt lever i halvöppna torra till friska mullrika glesa lundar, kalkbarrskogar, trädbärande gräsmarker, bryn eller vägkanter. Arten missgynnas av igenväxning av dessa miljöer

Båda arterna är nära hotad (NT) enligt Rödlistade arter i Sverige 2020.

Rödlistade arterna finns listade i **Tabell 4**.

5.4.2 Fridlysta värdearter

19 fridlysta arter som omfattas av lagstadgad skydd enligt artskyddsförordningen registrerades i samband med fältinventeringen:

18 arter utgörs av olika fågelarter, alla fågelarter omfattas av förbuden i 4 § artskyddsförordningen (SFS 2022:928). Detta innebär att det är förbjudet att:

1. avsiktligt fånga eller döda vilda fåglar,
2. avsiktligt förstöra eller skada vilda fåglars bon eller ägg eller bortföra sådana fåglars bon,
3. samla in vilda fåglars ägg, även om de är tomma, och
4. avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningstid, om inte störningen saknar betydelse för att
 - a. bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller
 - b. återupprätta populationen till den nivån.

Vanlig groda påträffades i samband med fältinventeringen, Alla vilda groddjur och kräldjur i Sverige omfattas av skydd via fridlysning genom 6 § artskyddsförordningen, tillsammans med ett fåtal insekter och andra ryggradslösa djur. Enligt 6 § artskyddsförordningen är det förbjudet att:

1. döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och
2. ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon.

Samtliga fridlysta arter finns listade i **Tabell 4**.

5.4.3 Typiska värdearter

16 typiska arter registrerades i samband med fältinventeringen, samtliga listas i **Tabell 4**.

Typiska arter nyttjas för att avgränsa Natura 2000 – naturtyper. Dessa arter är i regel lätta att identifiera, indikerar fördefinierade kvaliteter i sin livsmiljö samt pekar på gynnsam bevarandestatus för särskilda naturtyper. Vilka

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 15 av 29

naturtyper en art anses vara typisk för varierar från art till art. Varje naturtyp definieras av ett namn och en fyrsiffrig kod, så som exempelvis Silikatgräsmarker (6270). En typisk art kan vara typisk för en eller flera av dessa naturtyper. Alla naturtyperna för de noterade värdearterna sammanfattas i **Tabell 4**.

5.4.4 Signalarter

Åtta signalarter registrerades i samband med fältinventeringen. Arterna finns listade i **Tabell 4**.

Vågbandad barkbock (*Semanotus undatus*) och strutbräken (*Matteuccia struthiopteris*) listas som signalart av Skogsstyrelsen. Förekomst av Skogsstyrelsens signalarter signalerar främst om förekomst av äldre, mer opåverkade skogsmiljöer som i regel hyser förhöjda naturvärden och förekomster av andra naturvårdsintressanta arter.

Tre arter listas som signalart av Jordbruksverket: Blodrot (*Potentilla erecta*), brudborste (*Cirsium heterophyllum*) och prästkrage (*Leucanthemum vulgare*). Förekomster av Jordbruksverkets signalarter indikerar att marken har höga natur och-kulturvärden, markerna signalerar positiva signaler för hävdberoende och ogödslade marker. Arterna finns listade i ängs och betesmarksinventeringen.

Tre arter finns listade som övrig signalart bäckbräsma (*Cardamine amara*), vippärt och ormbär (*Paris quadrifolia*). Övrig signalart är arter som uppfyller kraven för att vara signalarter men som inte nödvändigtvis är upptagna i en standardlista. Övrig signalart fungerar bra som indikatorarter på områden med höga naturvärden.

5.4.5 Invasiva främmande arter

I inventeringen påträffades kanadensiskt gullris, blomsterlupin och vresros som är en invasiva främmande arter. Arterna är invasiva kärlväxter som introducerades som trädgårdsväxter från Nordamerika, vresros kommer från Asien. Arterna sprider sig dock mycket snabbt, även ut i den svenska naturen, där den kan täcka stora områden och slå ut den inhemska florin. Utöver dessa tre kärlväxter påträffades även fälthare som inplanterats i Sverige i olika omgångar, och spridit sig snabbt i södra och mellersta Sverige och trängt undan den inhemska skogsharen (*Lepus timidus*), arten härstammar från Mellaneuropa och Asien. Samtliga fyra arter bedöms hysa en mycket hög risk för invasivitet (SE) enligt ArtDatabankens risklista över invasiva främmande arter. Arterna är med på Naturvårdsverkets förslagslista för nationell förteckning av invasiva främmande arter och restriktioner till arterna kan komma i framtiden. Arterna finns listade i **Tabell 4**.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2025-08-14	Sida 16 av 29

Tabell 3. Sammanställning av alla värdearter, andra skyddsvärda och invasiva främmande arter som påträffades vid fältinventeringen

Artnamn	Vetenskapligt namn	Rödlistad	Lagskydd	Signalart	Typisk art	Ev. NV-biotop
Blekstarr	<i>Carex pallescens</i>	LC			6450	3,4,6,9 & utanför naturvärdesobjekt
Blodrot	<i>Potentilla erecta</i>	LC		Jordbruksverkets signalart	6520 & 6410	3 & 6
Blomsterlupin	<i>Lupinus polyp-hyllus</i>	LC		Invasiv		8 & utanför naturvärdesobjekt
Blåmes	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC	4 § ASF			1 & 4
Bofink	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	4 § ASF			1,2 & 3
Brudborste	<i>Cirsium heterophyllum</i>	LC		Jordbruksverkets signalart	6430, 9040, 9050, 6510 & 6530	6
Bäckbräsmå	<i>Cardamine amara</i>	LC		Övrig Signalart	7160, 7310, 9750 & 9080	3,4 & 8
Ekbräken	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	LC			9050	1 & 5
Fälthare	<i>Lepus europaeus</i>	LC		Invasiv		1
Grå flugsnappare	<i>Muscicapa striata</i>	LC	4 § ASF			3
Grönsångare	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Nära hotad (NT)	4 § ASF			1,2,3 & 5
Gök	<i>Cuculus canorus</i>	LC	4 § ASF			5
Gökärt	<i>Lathyrus linifolius</i>	LC			9070	1,2,5,6,7 & 10
Hultbräken	<i>Phegopteris connectilis</i>	LC			9050	4,5
Humleblomster	<i>Geum rivale</i>	LC			9040	3,6,5 & 8
Kanadensiskt gullris	<i>Solidago canadensis</i>	LC				utanför naturvärdesbiotop
Koltrast	<i>Turdus merula</i>	LC	4 § ASF Bilaga 2 (Del B)			1 & 4
Kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>	LC	4 § ASF			3
Liljekonvalj	<i>Convallaria majalis</i>	LC	9 § ASF, AB, D, G län samt Öland		9190	1,2,4,7,8,9,10 & utanför naturvärdesbiotop
Lövsångare	<i>Phylloscopus trochilus</i>	LC	4 § ASF			1 & 2
Nötväcka	<i>Sitta europaea</i>	LC	4 § ASF			1
Ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	LC		Övrig Signalart	9050	5
Prästkrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>	LC		Jordbruksverkets signalart	6270, 6510 & 6530	Utanför naturvärdesbiotop
Ringduva	<i>Columba palumbus</i>	LC	4 § ASF Bilaga 2 (Del A), Bilaga 3 (Del A)			1

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 17 av 29

Rödhake	<i>Erithacus ru- becula</i>	LC	4 § ASF			1,3,4 & 9
Stenbär	<i>Rubus saxatilis</i>	LC			1610	1,4,9 & utanför na- turvärdesbiotop
Strutbräken	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	LC		Skogsstyrelsens signalart	6430, 9050, 9750 & 9080	1,2,3,4,5 & 8
Större hackspett	<i>Dendrocopos major</i>	LC	4 § ASF			2
Svarthätta	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	4 § ASF			2,3,4 & 8
Sydvårbrodd	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	LC			6520	6
Talgoxe	<i>Parus major</i>	LC	4 § ASF			2 & 3
Tallört (aggregat)	<i>Monotropa hy- popitys agg.</i>	LC				1 & 3
Taltrast	<i>Turdus philome- los</i>	LC	4 § ASF Bi- laga 2 (Del B)			4
Trädgårdssångare	<i>Sylvia borin</i>	LC	4 § ASF			3
Trädkrypare	<i>Certhia familia- ris</i>	LC	4 § ASF			1
Vanlig groda	<i>Rana tempor- aria</i>	LC	6 § ASF Bi- laga 5			5
Vippärt	<i>Lathyrus niger</i>	Nära ho- tad (NT)		Övrig Signalart	1610, 9060	6 & Utanför natur- värdesbiotop
Vresros	<i>Rosa rugosa</i>	LC		Invasiv		Utanför naturvär- desbiotop
Vågbandad bark- bock	<i>Semanotus un- datus</i>	LC		Skogsstyrelsens signalart		2,4,7 & 10
Vårfingerört	<i>Potentilla crantzii</i>	LC			6210, 6270, 6510 & 6530	6

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kom- mun, 2025	2025-08-14	Sida 18 av 29

5.4 Detaljerad redovisning av artförekomst

Denna naturvärdesinventering har utförts med tillägget detaljerad redovisning av artförekomst. Detta innebär att samtliga registrerade fynd av värdearter samt invasiva främmande arter skall redovisas på karta (**Figur 6**).

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 19 av 29

6.1 Fördjupad inventering av groddjur

Under fältinventeringen gjordes undersökningar efter groddjur, groddjursmiljöer samt eDNA-provtagningar i vattenmiljöer som bedömdes vara lämpliga miljöer för lek. Fältundersökningarna gjordes under dagtid 10 juni. Totalt inom inventeringsområdet noterades sex områden lämpliga för groddjur, tre övervintringsmiljöer och tre potentiella lekmiljöer, se **figur 9**.

Då fältinventeringen utfördes efter groddjurens lekperioder som normalt sker från slutet av mars till början på juni, olika groddjursarter leker vid olika tillfällen under denna period, utfördes miljöprovtagning (eDNA) i några av de vattenmiljöer som förekommer i inventeringsområdet. Denna metod tillämpas bäst i juni månad då leken är avslutad och groddjur börjar lämna vattensamlingarna. Med eDNA eftersöktes fem olika groddjursarter: vanlig groda, mindre vattensalamander (*Lissotriton vulgaris*), större vattensalamander (*Triturus cristatus*), åkergroda (*Rana Arvalis*), vanlig padda (*Bufo bufo*).

Vattensamlingarnas lämplighet som leklokal för groddjur utvärderades efter en rad parametrar:

- Inte torka ut under perioder då larver befinner sig i vattenmassan
- Ligga i ett öppet och soligt läge
- Bör vara fritt från fisk
- Ligga låglänt
- Vara rikligt bevuxen med vattenvegetation
- Vattnet får inte vara surt

Lämpliga övervintringsplatser för groddjur ska vara frostfria och skyddade miljöer från kyla och rovdjur, dessa miljöer kan finnas både på land och under vatten. Exempel på strukturer i naturmiljöer som funkar för dessa ändamål är:

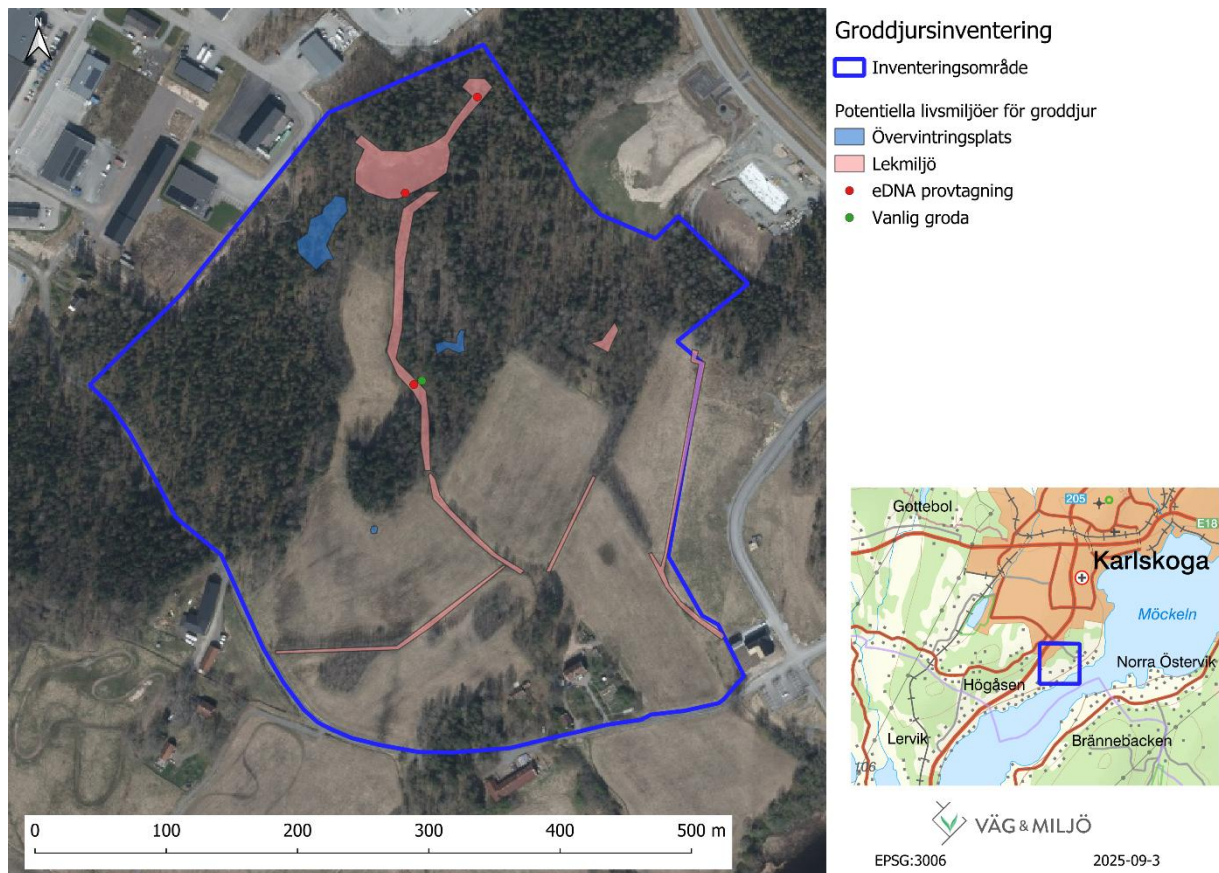
- I hålor under marken
- Under stockar och rötter
- Under löv och grenhögar
- I och under stenhögar och stenrösen
- På botten av dammar eller sjöar

I inventeringsområdet förekommer tre olika strukturer av stenrösen större block och sten med håligheter lämpliga som övervintringsplatser för groddjur.

De vattensamlingar som bedömdes mest lämpliga undersöktes med eDNA och skickats på analys till IVL Svenska Miljöinstitutet. Totalt togs tre eDNA prover inom inventeringsområdet, ingen av provtagningarna gav resultat som indikerar närvaro av groddjur, se resultaten av miljöprovtagningen i **Bilaga 3** till denna rapport. Under fältundersökningen noterades dock en vanlig groda jaga i närheten av Finnbäcken.

Resultaten av eDNA provtagningarna är överraskande då groddjursmiljöerna i området bedöms som mycket lämpliga. Det finns flera lämpliga platser för övervintring, lek och födosök i inventeringsområdet.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2025-08-14	Sida 20 av 29



Figur9. Karta över de groddjursmiljöer som registrerades i samband med fältinventeringen, samt vilka lekmiljöer som undersökts med eDNA analyser. Vanlig groda noterades utmed Finnbäcken som rinner centralt genom området

6.2 Fördjupad inventering av fåglar

Resultaten av fördjupade inventeringar av fåglar presenteras i separat bilaga till denna rapport, **se Bilaga 1**

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 21 av 29

7.1 Områdets naturvärden i sammanfattning

De naturvärden som registrerats inom de naturvärdesobjekt som avgränsats inom fältstudieområdet är framför allt knutna till:

- **Förekomst av två- till treskiktad skogsmark**
Skogsmarken är främst tvåskiktad, det finns träd i varierande åldrar och måttliga förekomster av döda träd. Äldre och nya fynd av olika naturvärdesarter visar på att skogarna har strukturer och värden som gör de intressanta för många arter, framför allt på sikt. Denna skogsmiljö blir alltmer ovanlig i stadsnära områden och är värdefull för de arter som är beroende av skog med lång kontinuitet. Naturligt uppkommen skog med inslag av äldre träd är mycket känsliga för exploatering i form av avverkning, då dessa element tar lång tid att återskapas naturligt. De skogsområden som visar störst naturvärde i inventeringen är i skogspartierna i områdets norra del.
- **Förekomst av naturvårdsarter**
Fältstudieområdet har förekomster av olika naturvårdsarter. Dessa består både av rödlistade arter i behov av skydd, samt signalarter vars närvaro tyder på områden med goda naturvärden. Främst ger arterna en indikation på att naturvärdena kan öka på sikt, detta under förutsättning att områdena inte exploateras.
- **Förekomst av fuktiga biotoper**
Närvaro av mindre områden av stillastående vatten och fuktiga biotoper bidrar med en ökad variation i landskapet och skapar livsmiljöer för flertalet arter som är beroende av dessa. Dessa biotoper är känsliga för avvattning, föroreningar, näringspåverkan och förlust av död ved.

7.2 Hänsynsförslag för att minska negativ påverkan

- Visa stor hänsyn vid utförandet av åtgärder som riskerar att inverka negativt på naturvärdesbiotop med naturvärdesklass 3 - *påtagligt naturvärde*. Dessa biotoper består främst av något äldre blandskogar men även biotoper med stillastående vatten eller fuktiga miljöer. Alla dessa biotoper är mindre vanliga i landskapet generellt och bidrar till ökad mångfald avseende såväl arter som livsmiljöer.
- Visa hänsyn till naturvärdesbiotoper med naturvärdesklass 4 - *visst naturvärde*, särskilt i de fall då de hyser förekomst av värdearter.
- Bekämpa kanadensiskt gullris, vresros och blomsterlupin. Arterna hittades i mindre utsträckning i samband med naturvärdesbiotop 9 och 10. Arterna är effektiva på att sprida sig och ta över nya områden. Insatser i tidigt skede är mer tids- och kostnadseffektiva och det är troligare att bekämpningen lyckas. I samband med exploatering som innebär skapande av ytor med naken jord är risken stor att arterna etablerar sig på dessa ytor, särskilt om dessa arter förekommer i närheten.
- Undvik att påverka naturbiotoper som omfattas av generella biotopskyddet, dessa biotoper syftar till långsiktigt bevara och utveckla naturmiljöer som har särskilt stora värden för djur- och växtarter. Genom att skydda dessa miljöer som biotopskyddsområde främjas bevarandet av den biologiska mångfalden.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2025-08-14	Sida 22 av 29

7.3 Åtgärdsförslag för att gynna biologisk mångfald

- De skogsområden som förekommer i området tar lång tid på sig att utvecklas naturligt. Miljön tillsammans med intilliggande vattendrag och våtmarksmiljö utgör för området stadsnära miljöer mindre vanlig. Avverkning av denna skog och miljö är därför omöjligt att på ett meningsfullt sätt kompensera för. För att gynna biologisk mångfald i statsnära natur är området därför lämpligt att bevara och utveckla.

7.4 Behov av vidare utredning

Resultaten av eDNA analyserna är något överraskande dels för att det förekommer mycket lämpliga groddjursmiljöer i området dels att fysiska fynd av vanlig groda gjordes i dessa miljöer. Detta medför att ytterligare inventeringar av groddjur kan behöva göras om potentiella groddjursmiljöerna direkt eller indirekt riskerar att påverkas av framtida arbeten i området.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 23 av 29

8 KÄLLFÖRTECKNING

Artskyddsförordningen, 2007:845.

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

ArtDatabanken. 2025. Artfakta för påträffade rödlistade arter. <http://artfakta.artdatabanken.se>

Artportalen. 2025. Sökning med polygon efter alla värdearter inom *förstudieområdet*. Sökperiod 2000-01-01 till 2025-06-01. <http://www.artportalen.se>

Lantmäteriet historiska kartor, © Lantmäteriet historiska-kartor@lm.se. Åtkomst 2025-06-08

Naturvårdsverket 2009. Handbok 2009:2 - Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 - fridlysning och dispenser.

Naturvårdsverket, Skyddad natur kartverktyg, <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, åtkomst 2025-06-08.

Nitare, J. (red.) 2019. Skyddsvärd skog, Naturvårdsarter, Skogsstyrelsen.

Norén, M., Nitare, J., Larsson, A., Hultgren, B. & Bergengren, I. 2002. Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen, Jönköping.

Skogsstyrelsen, Skogens pärlor kartverktyg, <https://www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor>, åtkomst 2025-06-08.

Strand, M., Aronsson, M., & Svensson, M. 2018. Klassificering av främmande arters effekter på biologisk mångfald i Sverige - ArtDatabankens risklista. ArtDatabanken Rapporterar 21. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

8.3 Digitala kartlager och GIS-data som tillämpats under förarbetet

Projekt eller kartlagernamn	Typ av information	Källa
Artportalen	Tidigare registrerade fynd av naturvårdsarter och invasiva arter.	ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet
Biotopskyddsområden	Skyddade biotoper	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Jordarter 1:25 000-1:100 000	Jordarter i området	Sveriges Geologiska Undersökning
Naturreservat	Naturreservat	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Nationalparker	Nationalparker	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Naturvårdsavtal (Skogsstyrelsen)	Områden som skyddas enligt naturvårdsavtal med Skogsstyrelsen	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Naturvårdsavtal (Naturvårdsverket & Länsstyrelse)	Områden som skyddas enligt naturvårdsavtal med Naturvårdsverket & Länsstyrelse	Skyddad Natur, Naturvårdsverket

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2025-08-14	Sida 24 av 29

Natura 2000, Art- och habitatdirektivet	Områden som skyddas av Art- och habitatdirektivet	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Natura 2000, Fågeldirektivet	Områden som skyddas av Fågeldirektivet	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Nyckelbiotopsinventeringen	Nyckelbiotoper och områden med naturvärde	Skogens Pärlor, Skogsstyrelsen
Riksintresse Naturvård	Områden som anses hysa riksintressen med hänsyn till naturvård	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Sumpskogsinventeringen	Områden som hyser sumpskog	Skogens Pärlor, Skogsstyrelsen
Trädportalen & skyddsvärda träd (projekt i Artportalen)	Värdefulla träd ur natursynpunkt	Artdatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet
Vattenskyddsområden	Områden som omfattas av vattenskydd	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Vatteninformationssystem Sverige (VISS)	Kartor och klassning av vattendrag och sjöar	VISS
Våtmarksinventeringen (VMI)	Värdefulla våtmarksområden	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Värdefulla vatten	Vattendrag och sjöar med speciellt värdefulla egenskaper	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Ängs- och betesmarksinventeringen	Värdefulla ängs- och betesmarker	TUVA, Jordbruksverket

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 25 av 29

APPENDIX 1 - NATURVÄRDESMATRIS ENLIGT SIS

För- och inventeringsområdet har inventerats och klassats enligt SIS-standard för naturvärdesinventering. Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald. Naturvärdesinventeringen resulterar i avgränsning, naturvärdesklassning och beskrivning av avgränsade så kallade *naturvärdesbiotoper*.

Standarden för naturvärdesinventering baseras på bedömningar av *biotop*- och *artvärde*. Biotopvärde bedöms utifrån en matris, där biotopens tillstånd ställs mot dess ekologiska funktion och sällsynthet (Figur 7).

Tillstånd	Mycket bra tillstånd	Påtagligt biotopvärde	Högt biotopvärde	Mycket högt biotopvärde	Mycket högt biotopvärde
	Bra tillstånd	Visst biotopvärde	Påtagligt biotopvärde	Högt biotopvärde	Mycket högt biotopvärde
	Mellan bra och dåligt tillstånd	Lågt biotopvärde	Visst biotopvärde	Påtagligt biotopvärde	Högt biotopvärde
	Dåligt tillstånd	Lågt biotopvärde	Lågt biotopvärde	Visst biotopvärde	Påtagligt biotopvärde
Sällsynthet och ekologisk funktion					
		Vanlig biotop, endast med grundläggande ekologisk funktion	Mindre vanlig biotop eller biotop med viss särskild ekologisk funktion	Ovanlig biotop eller biotop med påtaglig ekologisk funktion	Sällsynt eller påtagligt minskande biotop eller biotop med hög ekologisk funktion

Figur 7. SIS-matrisen för bedömning av biotopvärde utifrån tillstånd samt sällsynthet och ekologisk funktion (SS199000:2023).

För att kartlägga en naturvärdesbiotops *artvärde* nyttjas en skala som hanterar förekomster av värdearter, vilka beskrivs under 5.3, samt grad av artdiversitet och förekomst av värdefulla organismsamhällen. Över lag gäller att

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2025-08-14	Sida 26 av 29

kännetecken (**Tabell 4**) som pekar mot ett högre artvärde ges företräde mot de som pekar mot ett lägre värde. Skalan redovisas i **Tabell 4**.

Tabell 4: Bedömning av artvärde enligt SS199000:2023. Det är inte nödvändigt att samtliga kännetecken noteras för att en viss naturvärdeklass ska erhållas. Kännetecken som pekar mot ett högre artvärde ges företräde mot de som pekar mot ett lägre värde.

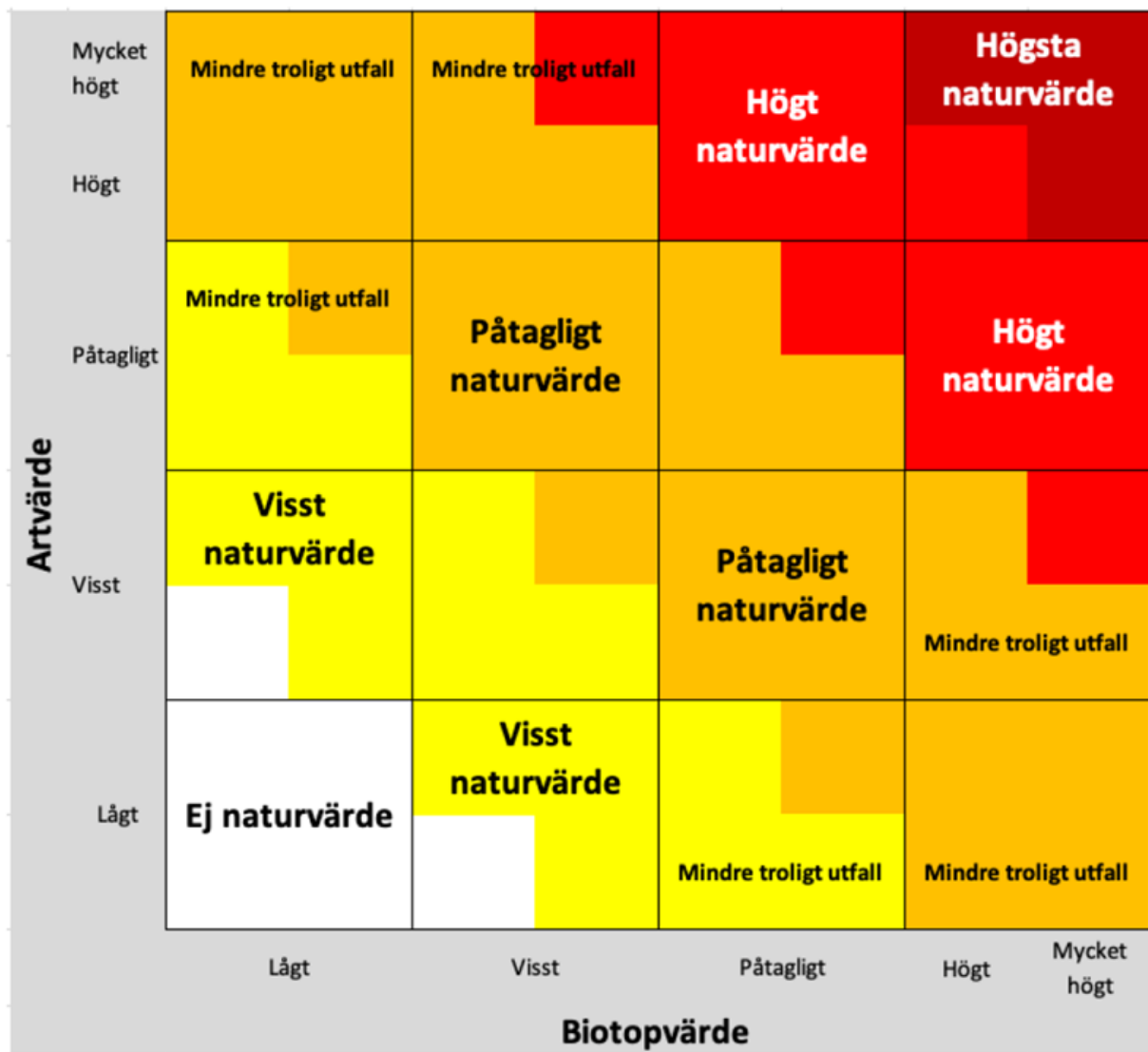
Artvärde	Kännetecken
Mycket högt artvärde	Förekomst av hotade, sällsynta eller andra särskilt värdefulla organismsamhällen, som indikerar lång kontinuitet och hög grad av naturlighet, vilket även omfattar traditionell hävd. Förekomst av organismsamhällen med mycket hög artdiversitet i ett regionalt eller nationellt perspektiv. Förekomst av ett stort antal värdearter, som är fördelade inom värdepyramidens alla nivåer. Måttlig förekomst av värdearter med mycket högt signalvärde. Betydelsefull förekomst av värdearter med högt signalvärde. Mycket betydelsefull förekomst av värdearter med påtagligt signalvärde. Förekomst av organismsamhällen med andra kännetecken, som är typiska för biotoper med mycket stor särskild betydelse för biologisk mångfald.
Högt artvärde	Förekomst av ovanliga eller andra värdefulla organismsamhällen, som indikerar lång kontinuitet och hög grad av naturlighet, vilket även omfattar traditionell hävd. Förekomst av organismsamhällen med hög artdiversitet i ett regionalt eller nationellt perspektiv. Förekomst av många värdearter, som är fördelade inom värdepyramidens allra flesta nivåer. Sparsam förekomst av värdearter med mycket högt signalvärde. Måttlig förekomst av värdearter med högt signalvärde. Betydelsefull förekomst av värdearter med påtagligt signalvärde. Förekomst av organismsamhällen med andra kännetecken, som är typiska för biotoper med stor särskild betydelse för biologisk mångfald.
Påtagligt artvärde	Förekomst av organismsamhällen med måttligt hög artdiversitet i ett regionalt eller nationellt perspektiv. Sparsam förekomst av värdearter med högt signalvärde. Måttlig förekomst av värdearter med påtagligt signalvärde.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 27 av 29

Artvärde	Kännetecken
	Betydelsefull förekomst av värdearter med visst signalvärde. Förekomst av organismsamhällen med andra kännetecken, som är typiska för biotoper med särskild betydelse för biologisk mångfald.
Visst artvärde	Förekomst av organismsamhällen med måttligt hög artdiversitet i ett lokalt perspektiv, eller viss artdiversitet i ett regionalt eller nationellt perspektiv. Sparsam förekomst av värdearter med påtagligt signalvärde. Måttlig förekomst av värdearter med visst signalvärde. Förekomst av organismsamhällen med andra kännetecken, som är typiska för biotoper med viss särskild betydelse för biologisk mångfald.
Lågt eller obetydligt artvärde	Förekomst av organismsamhällen med låg artdiversitet som domineras av vanligt förekommande arter. Normalt finns inga förekomster av värdearter eller så är de för få eller för flest förekommande för att indikera att biotopen har någon särskild betydelse för biologisk mångfald.

Naturvärdesbiotopens resulterande *artvärde* och *biotopvärde* vägs sedan samman för att bestämma biotopens *naturvärde*. Denna sammanvägning sker enligt matrisen i Figur 8.

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2025-08-14	Sida 28 av 29



Figur 8. SIS-matrisen för bedömning av naturvärde utifrån biotopvärde och artvärde (SS199000:2023).

Dokumentnamn	Datum utförande	Sidnr.
1635, Rapport, Naturvärdesinventering, Storängsstrand, Örebro län, Karlskoga kommun, 2025	2024-08-14	Sida 29 av 29