

UNDERLAGSRAPPORT NATURVÄRDESINVENTERING

E20, Faunapassager Hasslerör – Vallsjön

Mariestad och Gullspång kommun, Västra Götalands län

LOKALISERINGSUTREDNING, PM Skisshandling 2021-03-31

Projektnummer: 168766



Dokumenttitel: Underlagsrapport naturvärdesinventering, E20 Faunapassager Hasslerör – Vallsjön
Mariestad och Gullspång kommun, Västra Götalands län
LOKALISERINGSUTREDNING, PM skisshandling 2021-03-31

Dokumentdatum: 2021-03-31

Dokumenttyp: PM

Projektnummer: 168 766

Version: 3

Publiceringsdatum: 2021-03-31

Utgivare: Trafikverket

Kontaktperson: Kristina Balot, Trafikverket

Uppdragsansvarig: Fredrik Winterås, EnviroPlanning AB

Foton: EnviroPlanning AB

Distributör: Trafikverket, 405 33 Göteborg, telefon: 0771-921 921

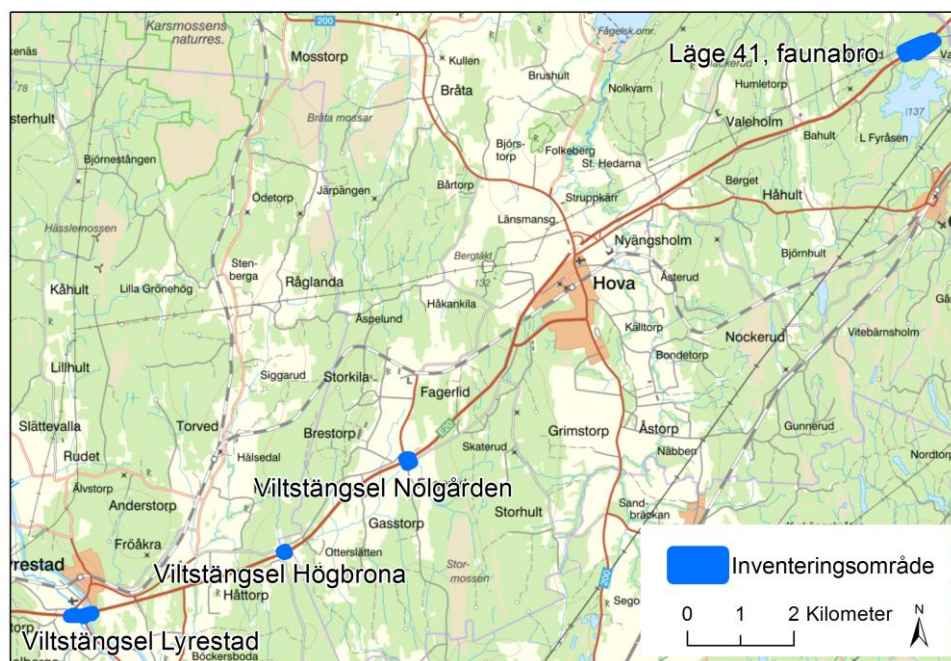
Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	3
1 Inledning	1
2 Metod	2
2.1 Naturvärdesinventering	2
2.1.1 Naturvärdesinventeringens detaljeringsgrad och tillägg	3
2.2 Redovisning av skyddsvärda arter	4
2.3 Fördjupade artinventeringar	4
2.4 Förkortningar	5
2.5 Generella biotopskydd	5
2.6 Tidigare inventeringar	5
2.7 Fältbesök	6
3 Resultat	6
3.1 Beskrivning av området	6
3.2 Naturvärdesobjekt	6
3.3 Generella biotopskydd	18
3.4 Fördjupade artinventeringar och värdeelement	20
3.4.1 Skyddade arter	20
3.4.2 Rödlistade arter	20
3.4.3 Inventering av invasiva växtarter	20
3.4.4 Värdeelement	20
3.4.5 Behov av utökade inventeringar	20
Bilaga A. Kartor	1
Kartor med naturvärdesobjekt	2
Generella biotopskydd, värdeelement och rödlistade arter	4

1 Inledning

Trafikverket önskar ta fram en lokaliseringsutredning avseende faunapassager för stora däggdjur på E20 mellan Hasslerör och Vallsjön. Denna sträcka har tidigare identifierats utgöra en kraftig barriär för faunan. I åtgärdspaketet som tagits fram förslås att viltstängslet på tre platser längs med sträckan förstärks och att en faunabro anläggs (se figur 1).

EnviroPlanning AB har fått i uppdrag av Trafikverket att genomföra en naturvärdesinventering inom dessa utpekade områden längs med väg E20. Sammantaget är det 4 delområden (läge 41, faunabro, viltstängsel Nolgården, viltstängsel Högbrona och viltstängsel Lyrestad) som ska inventeras.



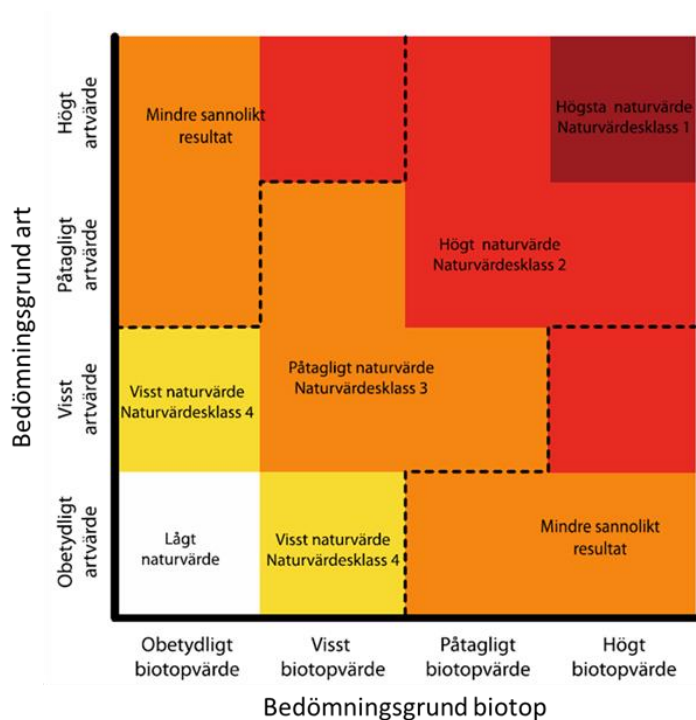
Figur 1. Översiktskarta över inventeringsområdet uppdelat på fyra delområden – läge 41, faunabro och tre lägen för viltstängsel.

2 Metod

2.1 Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventering (NVI) enligt svensk standard (SS 199000:2014) kartlägger och beskriver geografiska områden i landskapet som är av positiv betydelse för biologisk mångfald. Dessa avgränsade geografiska områden naturvärdesbedöms på en fyra-gradig skala enligt följande (se även box 1):

- Naturvärdesklass 1 - högst naturvärde: störst positiv betydelse för biologisk mångfald.
- Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde: stor positiv betydelse för biologisk mångfald.
- Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde: påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald.
- Naturvärdesklass 4 - visst naturvärde: viss positiv betydelse för biologisk mångfald.



Figur 2. Bedömningsgrunden för artvärdet och biotopvärdet leder till en viss naturvärdesklass.
Bild efter SS 199000:2014.

Vilken naturvärdesklass ett område får bedöms utifrån kombinationen av de två bedömningsgrunderna *art* och *biotop* (figur 2). Artvärdet baseras på områdets artrikedom relativt omgivande landskap samt på närvaro av naturvårdsarter som är ett samlingsnamn för skyddade arter, rödlistade arter (NT, VU, EN, CR) och hotade arter (VU, EN, CR), typiska arter, ansvarsarter och

signalarter (Nitare 2019). Biotopvärdet baseras på biotopkvalitéer och på biotopens sällsynthet och hotstatus. Läs mer om bedömningsgrunderna i SS 199000:2014.

Box 1. Beskrivning av naturvärdesklasser

Naturvärdesklass 1 omfattar geografiska områden som har högt biotopvärde samt högt artvärde. Detta innebär kontinuerlig ekologisk funktion som livsmiljö för ett stort antal naturvårdsarter eller flera rödlistade arter eller enstaka hotade arter. Flera biotopkvaliteter i stor omfattning ska finnas på platsen. Utgörs området av en hotad Natura-2000 naturtyp (se SIS-TR 199001:2014) blir biotopvärdet högt. Förekomst av arter och ekologiska förutsättningar kan inte bli avsevärt bättre med svenska förhållanden som referens.

Naturvärdesklass 2 omfattar geografiska områden som har påtagligt till högt biotopvärde samt artvärde. Detta innebär kontinuerlig ekologisk funktion som livsmiljö för flera naturvårdsarter eller enstaka rödlistad art eller är mycket artrikare än omgivande landskap. Flera biotopkvaliteter ska finnas på platsen. Utgörs området av en Natura-2000 naturtyp (ej hotad, (se SIS-TR 199001:2014)) blir biotopvärdet påtagligt.

Naturvärdesklass 3 omfattar geografiska områden med visst till påtagligt biotopvärde och artvärde. Området ska ha förutsättningar för att upprätthålla en kontinuerlig ekologisk funktion som livsmiljö för naturvårdsarter eller enstaka rödlistade arter eller vara artrikare än omgivande landskap. Enstaka biotopkvaliteter ska finnas på platsen.

Naturvärdesklass 4 omfattar geografiska områden med visst biotopvärde och visst artvärde. Området har en viss betydelse för biologisk mångfald genom att hysa enstaka naturvårdsarter och/eller enstaka biotopkvaliteter.

2.1.1 Naturvärdesinventeringens detaljeringsgrad och tillägg

Naturvärdesinventeringen i denna rapport har utförts enligt bedömningsgrunder för Svensk standard (ftSS 199000:2014) och följande delar har ingått:

- ◆ NVI fältnivå (4.3 SIS standard)
- ◆ Detaljeringsgrad detalj (4.4 SIS standard)
- ◆ Tillägg: Naturvärdesklass 4 (4.5.2 SIS standard).
- ◆ Tillägg: Generella biotopskydd (4.5.3 SIS standard)
- ◆ Tillägg: Värdeelement (jätteträd och småvatten-potentiella lekmiljöer för groddjur)
- ◆ Tillägg: Detaljerad redovisning av artförekomst (4.5.5 SIS standard).
- ◆ Tillägg: Fördjupade artinventeringar av invasiva växter och skyddsvärda arter inom artgrupperna kärlväxter, mossor, lavar och svampar (4.5.6 SIS standard)

2.2 Redovisning av skyddsvärda arter

De arter som redovisas med koordinater omfattas av, i denna rapport, arter som är skyddade enligt artskyddsförordningen (ASF 2007:845) och/eller som är upptagna på den nationella rödlistan över hotade arter (Artdatabanken 2020) (figur 3).



Figur 3. Skyddsvärda arter i denna inventering omfattas av skyddade- och rödlistade arter. Bild från Artdatabanken (2020) och Naturvårdsverket (2014).

2.3 Fördjupade artinventeringar

Fördjupade artinventeringar har genomförts av invasiva växter och skyddsvärda arter inom artgrupperna kärlväxter, mossor, lavar och svampar.

De invasiva växtarterna gul skunkkalla, jättebalsamin, jätteloka, sidenört, tromsöloka (EU-förordning (1143/2014)), parkslide och jätteslide (TDOK 2015:0469) har eftersökts inom markerade områden. Även dessa redovisas på karta och med koordinater.

Skyddsvärda arter inom grupperna kärlväxter, mossor, lavar och svampar har eftersökts genom frisök på för varje artgrupp relevanta substrat. Med anledning av att inventeringen bara har genomförts vid ett tillfälle under maj månad kan skyddsvärda arter inom grupperna kärlväxter och svampar ha missats.

2.4 Förkortningar

Förkortningar som redovisas i tabell 1 kan förekomma i rapporten.

Tabell 1. Förkortningar och dess betydelse.

Förkortning	Betydelse
S	Signalarter i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering
ÄoH	Indikatorarter på värdefull gräsmark, äng och hagmark
ASF, bilaga 1	Arten är fridlyst och innehar, om betecknad med bokstaven n eller N i bilaga 1 till artskyddsförordningen, ett utökad skydd i enlighet med art- och habitatdirektivet (ASF 2007:845, § 4,5 och 7)
ASF, bilaga 2	Arten är fridlyst enligt artskyddsförordningen (ASF 2007:845, § 6, 8 och 9)
Kategorier inom Svenska Rödlistan 2020 (arters utdöenderisk inom Sverige)	
NT	Nära hotad/missgynnad (<i>Near Threatened</i>)
VU	Sårbar (<i>Vulnerable</i>)
EN	Starkt hotad (<i>Endangered</i>)
CR	Akut hotad (<i>Critically Endangered</i>)

2.5 Generella biotopskydd

Nedanstående förteckning med biotoper är listade i bilaga 1 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., utgör biotopskyddsområden enligt 7 kap 11 §. Inom ett biotopskyddsområde får inte verksamheter bedrivas eller åtgärder vidtas som kan skada naturmiljön. Om det finns särskilda skäl, får dispens från förbudet ges i det enskilda fallet.

- Allé (lövträd planterade i en enkel eller dubbel rad som består av minst fem träd med en stamdiameter på ≥ 20 cm)
- Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark
- Odlingröse i jordbruksmark
- Pilevall
- Småvatten och våtmark i jordbruksmark (areal av högst ett hektar)
- Stenmur i jordbruksmark
- Åkerholme (areal högst 0,5 hektar som omges av åkermark eller kultiverad betesmark)

2.6 Tidigare inventeringar

Eftersök av tidigare dokumenterade naturvärden har gjorts i artportalen för perioden 2000 - 2020, i Skogsstyrelsens verktyg Skogens Pärlor och i Naturvårdsverkets kartverktyg Skyddad natur. Inga naturvårdsarter, skyddade biotoper eller nyckelbiotoper finns registrerade (Naturvårdsverket, TUVA, Skogsstyrelsen och Artportalen 2020).

2.7 Fältbesök

Fältinventeringen utfördes 2020-05-14 av biologen Sophie Gröndahl, Enviro-Planning AB. Detta är relativt tidigt på fältsäsongen. Vid fältbesöket hade det varit en ovanligt tidig vår med höga temperaturer vilket gjorde att vegetationen hunnit utvecklas längre än normalt vilket underlättar korrekt artbestämning och inga problem anses ha uppstått pga den tidiga inventeringen. Samtliga delområden som ingår i inventeringen utgör en yta av cirka 10,8 ha.

Vid insamlandet av information i fält har surfplattor av märket iPad Air använts med programmet Collector kopplat till ESRI:s ArcGIS online. Koordinatsystem som använts är SWEREF 99 TM. Färdiga kartor har gjorts i ArcGIS version 10.2.2 och GIS-skikten redovisas i shp-filer.

I bilaga A finns kartor över naturvärdesobjekt, generella biotopskydd, värdeelement (småvatten för groddjur och grova träd) samt rödlistade arter.

3 Resultat

3.1 Beskrivning av området

Totalt utgör den inventerade arealen cirka 10,8 hektar. Området består till största del av vägsränor, men även av skogsmark i det område där en faunabro planeras. En mindre del består av betesmark, åkermark samt vattendrag (bland annat Göta kanal och Friaån). Blomsterlupiner växer inom samtliga delområden utom delområdet viltstängsel Högbrona.

I anslutning till jordbruksmarken finns tre generella biotopskydd. Inga generella biotopskydd identifierades inom delområdet läge 41, faunabro.

I bilaga A finns kartor över naturvärdesobjekt, generella biotopskydd, värdeelement samt rödlistade arter. Inga invasiva växtarter, jätteträd eller fridlysta arter hittades inom inventeringsområdet. Två grova träd som bedömdes ha höga naturvärden (en sälg > 30 cm och en ask > 40 cm) koordinatsattes.

3.2 Naturvärdesobjekt

Sammantaget identifierades 11 naturvärdesobjekt varav fyra objekt med påtagligt naturvärde (klass 3) och sju objekt med ett visst naturvärde (klass 4) (se tabell 2 och karta 1 – 4). Nedan följer en redovisning av samtliga avgränsade naturvärdesobjekt.

Tabell 2. Översikt naturvärdesobjekt inom investeringsområdet.

Naturvärdesklass	Antal	Area
3	3	3678 m ²
4	8	5633 m ²

1	Naturtyp: Skog och träd Biotop: Blandskog	Areal: 1556 m ²
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst naturvärde. Ett visst biotopvärde samt ett svagt artvärde ger ett visst naturvärde.	
Beskrivning	Området går intill väg, kraftledning samt slutavverkat område. Trädskiktet domineras av medelålders asp, björk, gran, rönn och sälg. I buskskiktet växer hassel och en. I fältskiktet växer vitsippa, ekorrbär, örnbräken, liljekonvalj, ljung och lingon. Naturvärdet är främst kopplat till de solbelysta asparna på vilka allémossa, guldlockmossa samt krushättemossa växer.	
Naturvårdsarter	Guldlockmossa (<i>Homalothecium sericeum</i>) (S) - flera Krushättemossa (<i>Ulotia crispa</i>) (S)- flera	
Värdeelement	Sten och block – flera. Klen död ved – flera. Torrträd – enstaka. Rotvälta – enstaka. Solbelysta aspar – flera. Blommande träd – flera. Grov död ved – enstaka.	
Värdestrukturer	Flerskiktat – tämligen utvecklat. Trädslagsblandning – måttligt utvecklad.	
Formellt skydd	Nej	
Karta	Bilaga A, karta 1.	



Figur 4. Naturvärdesobjekt 1.

2	Naturtyp: Infrastruktur och bebyggd mark Biotop: Vägslänt	Areal: 95 m ²
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst naturvärde. Ett visst biotopvärde samt ett obetydligt artvärde ger ett visst naturvärde.	
Beskrivning	Vägslänt med makadam. Här växer bland annat gråfibbla, smultron, ljung, liljekonvalj, tuvtåtel, rölleka, maskros, vitsippa, hundkex och bergslok samt några hävdgynnade som prästkrage, gökärt och bockrot. Området är näringsfattigt och solbelyst.	
Naturvårdsarter	Gökärt (<i>Lathyrus linifolius</i>) – stort antal (ÄoH) Bockrot (<i>Pimpinella saxifraga</i>) – stort antal (ÄoH) Prästkrage (<i>Leucanthemum vulgare</i>) – stort antal (ÄoH)	
Värdeelement	-	
Värde-strukturer	Solbelyst – välutvecklat. Näringsfattigt – välutvecklat.	
Formellt skydd	Nej.	
Karta	Bilaga A, karta 1.	



Figur 5. Naturvärdesobjekt 2.

3	Naturtyp: Vattendrag Biotop: Bäck/skogsdikey	Areal: 425 m ²
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst naturvärde. Ett visst biotopvärde och ett obetydligt artvärde ger ett visst naturvärde.	
Beskrivning	En bäck som rinner igenom en granplantage (ca 5 – 10 år) med inslag av björk. Ung al växer även intill bäcken. I fältskiktet intill bäcken växer tus-silago, smalbladigt gräs, maskros och smultron. Här finns blottad jord samt en del sten. Diket är cirka 0,5 m brett och vattendjupet är 0,1 m med svagt strömmande vatten.	
Naturvårdsarter	-	
Värdeelement	Bäck – enstaka. Sten och block – flera.	
Värde-strukturer	Blottad jord – måttligt utvecklat. Solbelyst – välutvecklat. Fuktighet – välutvecklat.	
Formellt skydd	Nej.	
Karta	Bilaga A, karta 1.	



Figur 6. Naturvärdesobjekt 3.

4	Naturtyp: Infrastruktur och bebyggd mark Biotop: Vägslänt Areal: 425 m ²
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst naturvärde. Ett visst biotopvärde samt ett obetydligt artvärde ger ett visst naturvärde.
Beskrivning	Berg i dagen med makadam på vilket flera arter varav några hävdgynnade så som gökärt, renfana, bockrot, gråfibbla, smultron och rölleka växer. Området är näringsfattigt och solbelyst.
Naturvårdsarter	Gökärt (<i>Lathyrus linifolius</i>) – stort antal (ÅoH) Bockrot (<i>Pimpinella saxifraga</i>) – flera (ÅoH)
Värdeelement	Stenröse – enstaka.
Värde-strukturer	Solbelyst – välutvecklat. Näringsfattigt – välutvecklat. Berg i dagen – välutvecklat.
Formellt skydd	Nej.
Karta	Bilaga A, karta 1.



Figur 7. Naturvärdesobjekt 4.

5	Naturtyp: Vattendrag Biotop: Dike	Areal: 877 m ²
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst naturvärde. Ett visst biotopvärde och ett obetydligt artvärde ger ett visst naturvärde.	
Beskrivning	Ett vägdike intill åkermark. Diket är cirka 0,5 – 1 m brett och vattendjupet är 0,1 – 0,2 m med svagt strömmande vatten. I fältskiktet växer bland annat älggräs, rödklöver, knapptåg, blomsterlupin och maskros.	
Naturvårdsarter	-	
Värdeelement	Öppet dike – enstaka.	
Värde-strukturer	Fuktighet – tämligen utvecklat. Solbelyst – välutvecklat.	
Formellt skydd	Nej. Diket utgör vägdike.	
Karta	Bilaga A, karta 2.	



Figur 8. Naturvärdesobjekt 5.

6	Naturtyp:	Småvatten	Areal:	38 m ²
	Biotop:	Minde vattensamling/småvatten		
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst naturvärde. Ett visst biotopvärde och ett obetydligt artvärde ger ett visst naturvärde.			
Beskrivning	Ett näringsrikt småvatten i jordbruksmark vid väg. I småvattnet växer vecketåg och rikligt med alger. Intill småvattnet växer bland annat älggräs, timotej och maskros. Småvattnet är cirka 0,5 m djupt, 4 m långt och 1,5 m brett.			
Naturvårdsarter	-			
Värdeelement	Småvatten – enstaka.			
Värde-strukturer	Fuktighet – tämligen utvecklat. Solbelyst – välutvecklat.			
Formellt skydd	Ja, småvattnet (A på karta) omfattas av det generella biotopskyddet.			
Karta	Bilaga A, karta 2.			



Figur 9. Naturvärdesobjekt 6.

7	Naturtyp: Vattendrag Biotop: Bäck	Areal: 494 m ²
Naturvärdesklass	Klass 3 – Påtagligt naturvärde. Ett visst biotopvärde och ett visst artvärde ger ett påtagligt naturvärde.	
Beskrivning	Bäck som går genom betesmark inom vilket det är biotopskyddat. Diket fortsätter sedan genom en trumma (1,9 m bred) under vägen och därefter längs med vägen norrut. Salix, al samt sly av ask växer intill. Fältskiktet består bland annat av kabbeleka, älggräs och skogssäv. Diket är cirka 2 m brett och vattendjupet är 0,5 m.	
Naturvårdsarter	-	
Värdeelement	Bäck – enstaka. Block och sten – flera. Död ved – flera.	
Värdestrukturer	Fuktighet – tämligen utvecklat. Solbelyst – välutvecklat.	
Formellt skydd	Ja, delar av bäcken (B på karta) omfattas av det generella biotopskyddet.	
Karta	Bilaga A, karta 3.	



Figur 10. Naturvärdesobjekt 7.

8	Naturtyp: Vattendrag Biotop: Dike	Areal: 2133 m ²
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst naturvärde. Ett visst biotopvärde och ett svagt artvärde ger ett visst naturvärde.	
Beskrivning	Öppet dike som löper längs med väg. I diket växer bland annat rikligt med andmat och skogssäv. Diket gränsar mot en tomtmark i norr. I övergången häremellan växer ett trädskikt som består av klen lönn, al, asp och ung ask, Hägg, snöbär, syrén, sly av lönn, sly av oxel och olvon i buskskiktet. Diket är cirka 0,5 m brett och vattendjupet är 0,1 m med svagt strömmande vatten. Strax utanför (norr) om området står en grov ask och en medelålders alm.	
Naturvårdsarter	Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) (EN) – sly/klena träd	
Värdeelement	Öppet dike – enstaka. Bärande buskar och träd - flera	
Värde-strukturer	Fuktighet – tämligen utvecklat. Solbelyst – välutvecklat. Flerskiktat – tämligen utvecklat. Blommande träd och buskar – välutvecklat.	
Formellt skydd	Nej.	
Karta	Bilaga A, karta 4.	



Figur 11. Naturvärdesobjekt 8.

9	Naturtyp: Vattendrag Biotop: Å	Areal: 484 m ²
Naturvärdesklass	Klass 3 – Påtagligt naturvärde. Ett påtagligt biotopvärde samt ett visst artvärde ger ett påtagligt naturvärde.	
Beskrivning	Friaån löper här genom bebyggelse samt åkermark. I ån växer gul näckros, intill ån växer bland annat brännässla, älggräs, kabbeleka och svalört. Trädsiktet intill består av salix och hägg. Ån är 4 - 6 m bred.	
Naturvårdsarter	-	
Värdeelement	Å – enstaka.	
Värde-strukturer	Blottad jord – måttligt utvecklat. Fuktighet – tämligen utvecklat. Solbelyst – välutvecklat.	
Formellt skydd	-	
Karta	Bilaga A, karta 4.	



Figur 12. Naturvärdesobjekt 9.

10	Naturtyp: Vattendrag Biotop: Kanal Areal: 2699 m ²
Naturvärdesklass	Klass 3 – Påtagligt naturvärde. Ett visst till påtagligt biotopvärde samt ett svagt artvärde ger ett påtagligt naturvärde.
Beskrivning	I Lyrestad går E20 över Göta kanal. Vägen går över en klaffbro som anlades 2013. Kanalen går här genom bebyggelse samt åkermark parallellt med Friaån. Intill vattendraget växer bland annat smalbladigt gräs, maskros, björksly, kabbeleka, veketåg och älggräs. Kanalen är cirka 20 m bred.
Naturvårdsarter	-
Värdeelement	Kanal – enstaka. Sten och block – flera.
Värdestrukturer	Fuktighet – tämligen utvecklat. Solbelyst – välutvecklat.
Formellt skydd	-
Karta	Bilaga A, karta 4.



Figur 13. Naturvärdesobjekt 10.

11	Naturtyp: Vattendrag Biotop: Dike	Areal: 84 m ²
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst naturvärde. Ett visst biotopvärde och ett obetydligt artvärde ger ett visst naturvärde.	
Beskrivning	Öppet dike som löper genom betesmark. I diket växer bland annat vecketåg, kaveldun och bladvass. En asp och några björkar växer intill. Diket är 1 – 1,5 m brett och vattendjupet 0,1 – 0,2 m med svagt strömmande vatten.	
Naturvårdsarter	-	
Värdeelement	Öppet dike – enstaka.	
Värde-strukturer	Fuktighet – tämligen utvecklat. Solbelyst – välutvecklat.	
Formellt skydd	Ja, diket (C på karta) omfattas av det generella biotopskyddet.	
Karta	Bilaga A, karta 4.	



Figur 14. Naturvärdesobjekt 11.

3.3 Generella biotopskydd

Sammantaget finns tre biotoper som omfattas av det generella biotopskyddet fördelade på öppna diken och ett småvatten (se tabell 3). Dessa biotoper visas på kartor i bilaga A. Nedan redovisas respektive generellt biotopskydd.

Tabell 3. Översikt generella biotopskyddsområden inom investeringsområdet.

Biotop	Antal	Area/Längd
Öppna diken	2	57 m
Småvatten	1	38 m ²

A	Biotop: Småvatten Areal: 38 m ²
Beskrivning	Se naturvärdesobjekt nr 6.
Motivering	Omges av åkermark.
NVI-objekt	Detta objekt ingår i naturvärdesobjekt nr 6.
Karta	Bilaga A, karta 5.
Foto	

B	Biotop:	Dike
	Längd:	34 m
Beskrivning	Se naturvärdesobjekt nr 7.	
Motivering	Ligger i betesmark.	
NVI-objekt	Detta objekt ingår i naturvärdesobjekt nr 7.	
Karta	Bilaga A, karta 6.	
Foto		

C	Biotop:	Dike
	Längd:	23 m
Beskrivning	Se naturvärdesobjekt nr 12.	
Motivering	Ligger i betesmark.	
NVI-objekt	Detta objekt ingår i naturvärdesobjekt nr 12.	
Karta	Bilaga A, karta 7.	
Foto		

3.4 Fördjupade artinventeringar och värdeelement

3.4.1 Skyddade arter

Inga skyddade arter enligt artskyddsförordningen noterades vid inventeringen.

3.4.2 Rödlistade arter

Överlag noterades endast ett fåtal rödlistade arter.

Inom anläggningsytan för eventuella stängselåtgärder vid Högbroarna observerades några askar, en art som är rödlistad och klassad som starkt hotad (EN)

Precis intill anläggningsytan för eventuella stängselåtgärder vid Lyrestad observerades en alm som är rödlistad och klassad som akut hotad (CR), några kläna askar (EN). Det står också en grov ask precis norr om inventeringsområdet som prickats in på kartan. Vid Lyrestad finns också en del sly/kläna träd av ask in mot tomtmarken norrut.

Se kartor i bilaga A.

3.4.3 Inventering av invasiva växtarter

Inom inventeringsområdet observerades inga nationellt listade invasiva växtarter, ej heller parkslide eller jätteslide. Blomsterlupiner växer inom samtliga delområden utom delområdet viltstängsel Högbroarna.

3.4.4 Värdeelement

Inom anläggningsytan för eventuella stängselåtgärder vid Nollgården observerades ett värdeelement i form av ett småvatten som också omfattas av generellt biotopskydd, se karta A5.

Vid Lyrestad står en grov sälj vid infarten till fastigheterna öster om Göta kanal.

Värt att notera är att inom den föreslagna anläggningsytan för en ny faunabro (i Lokaliseringsutredningen med ID 41) observerades inga speciella värdeelement och/eller biotopskydd (Karta A1).

3.4.5 Behov av utökade inventeringar

Vid inventeringstillfället noterades inga speciella förekomster av miljöer eller habitat som motiverar eventuella fördjupade artinventeringar. Detta kan annars ibland vara motiverat då det finns förutsättningar för förekomst av skyddsvärda arter men att de enbart går att inventera under en annan del av fältsäsongen.

Referenser

Artdatabanken (2020). Rödlistan 2020. <https://www.artdatabanken.se/globalassets/ew/subw/artd/2.-var-verksamhet/publikationer/31.-rodlista-2020/rodlista-2020>

Artportalen. www.artportalen.se

Jordbruksverket. TUVÅ.

<https://etjanst.sjv.se/tuvaut/site/webapp/tuvaut.html>, hämtad 2020-04-23

Naturvårdsverket (2020). Skyddad Natur. <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Naturvårdsverket (2014). Fridlysta växter och djur i Sverige. Folder. ISBN 978-91-620-8605-3. <https://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/8600/978-91-620-8605-3/>

Nitare N (2019). Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.

Skogsstyrelsen (2020). Skogens Pärlor. <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/>

Swedish standard institute (2014). Svensk standard SS 199000:2014, Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Swedish standard institute, version 2014-05-28, utgåva 1.

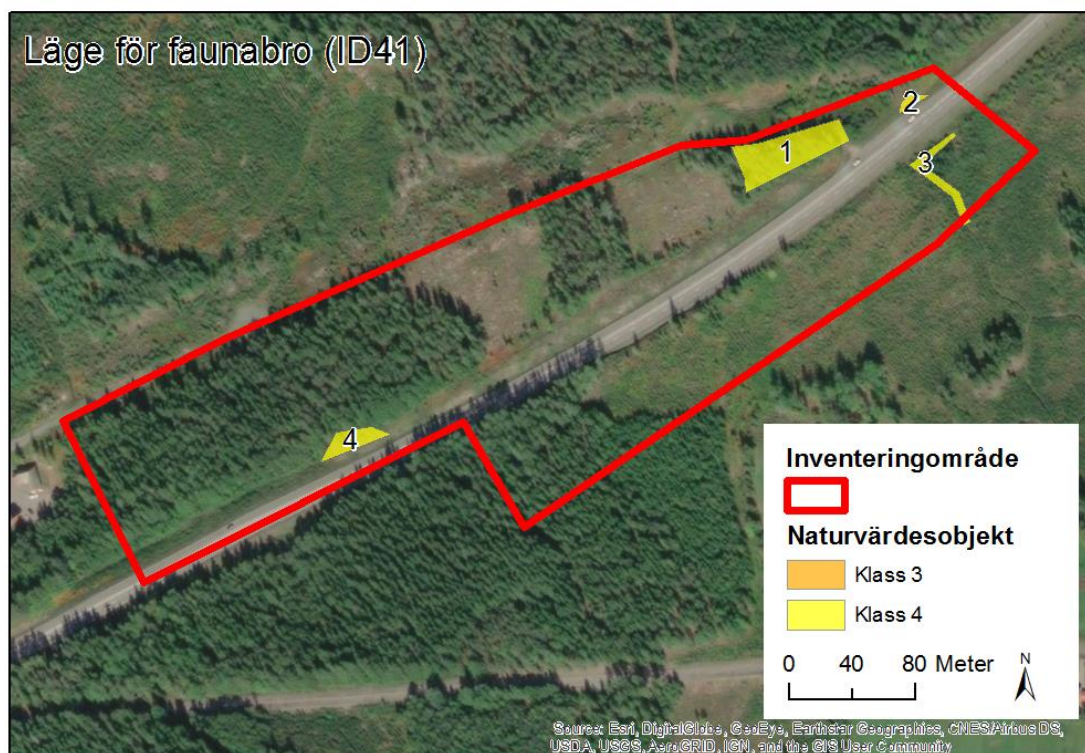
Swedish standard institute (2014). Svensk standard SIS-TR 199001:2014, Naturvärdesinventering (NVI) – komplement till SS 199000, version 2014-06-25, utgåva 1.

Bilaga A. Kartor

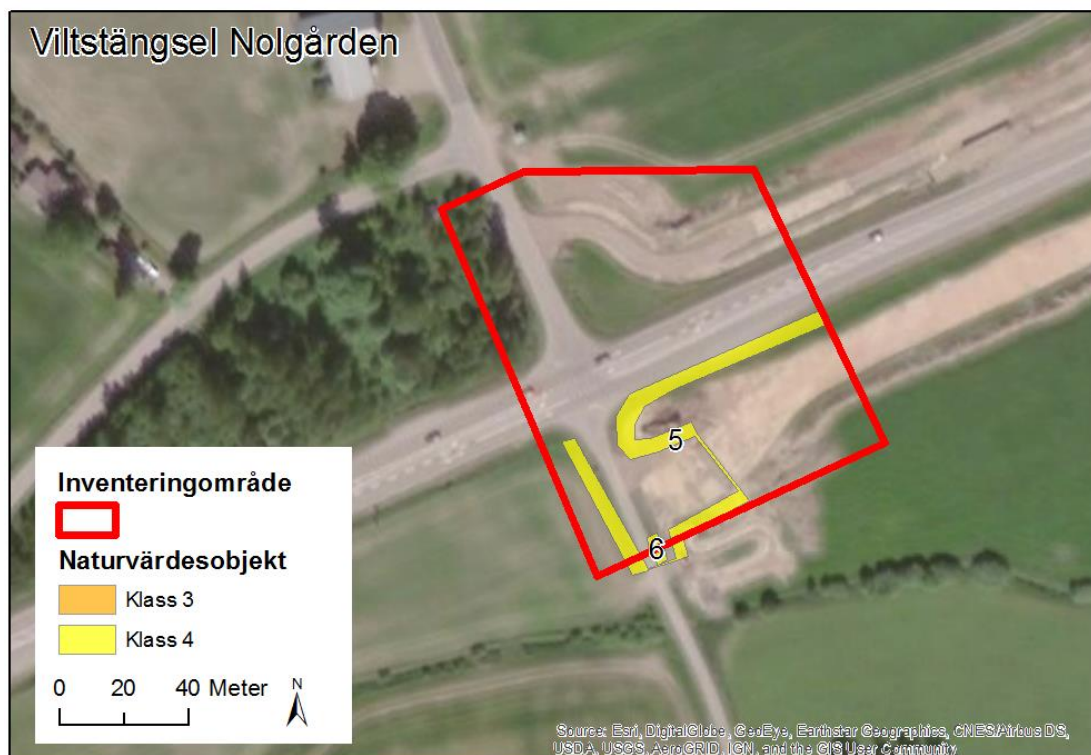
Bilaga A innehåller kartor över:

- Naturvärdesobjekt
- Generella biotopskydd
- Värdeelement: Grova träd (sälgt > 30 cm brösthöjdsdiameter, ask > 40 cm i brösthöjdsdiameter) och småvatten lämpliga för groddjur
- Rödlistade arter

Kartor med naturvärdesobjekt



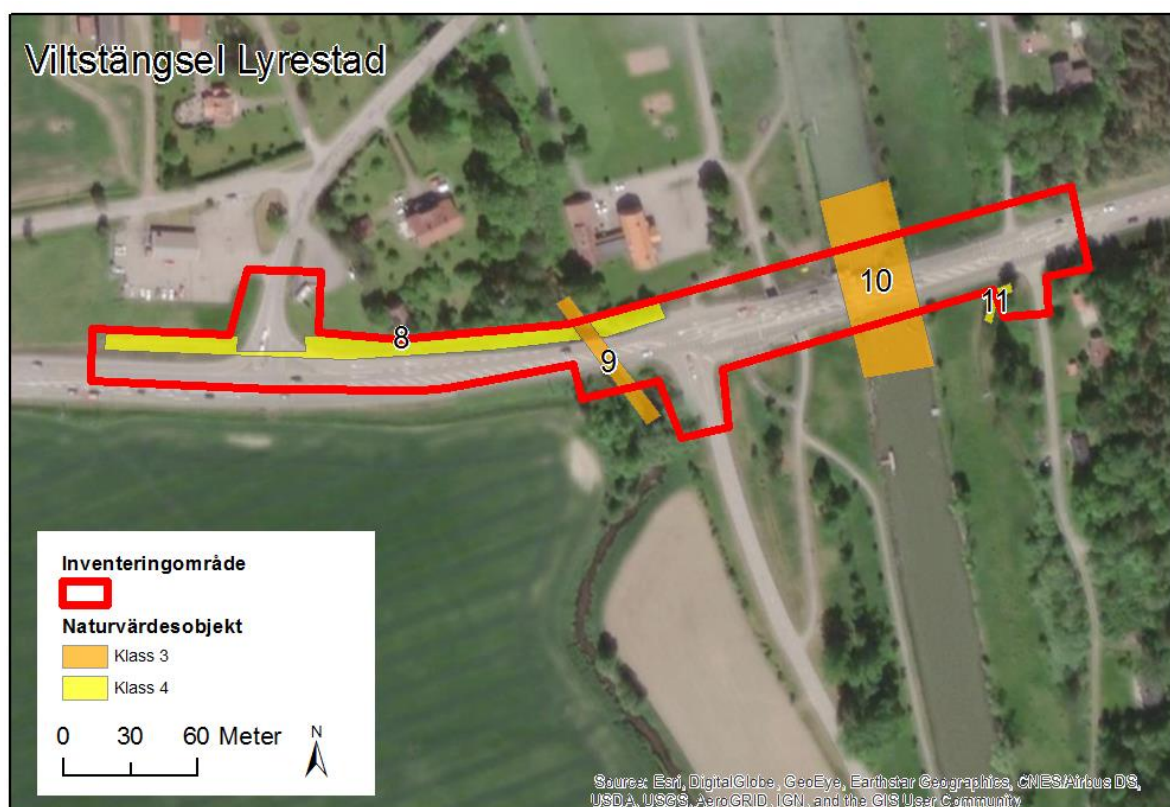
Karta A1. Översiktskarta över naturvärdesobjektdelområden (nummerordning) inom delområdet för anläggning av ny faunabro (I lokaliseringstuderingen har detta föreslagna läge för en faunabro ID 41).



Karta A2. Översiktskarta över naturvärdesobjektdelområden (nummerordning) inom delområdet viltstängsel Nolgården. På norra sidan E20, längs den västra sidan av enskilda vägen finns ett litet område med färgginst.

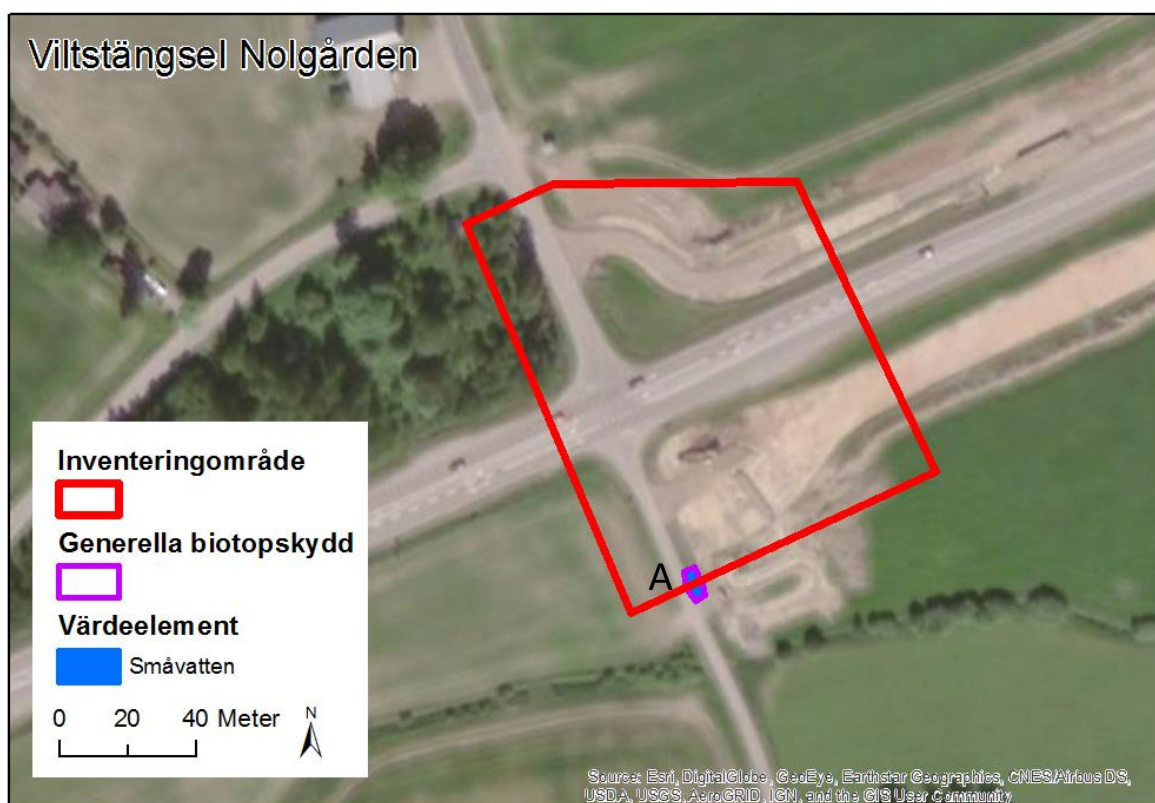


Karta A3. Översiktskarta över naturvärdesobjektdelområden (nummerordning) inom delområdet viltstängsel Högbrona.

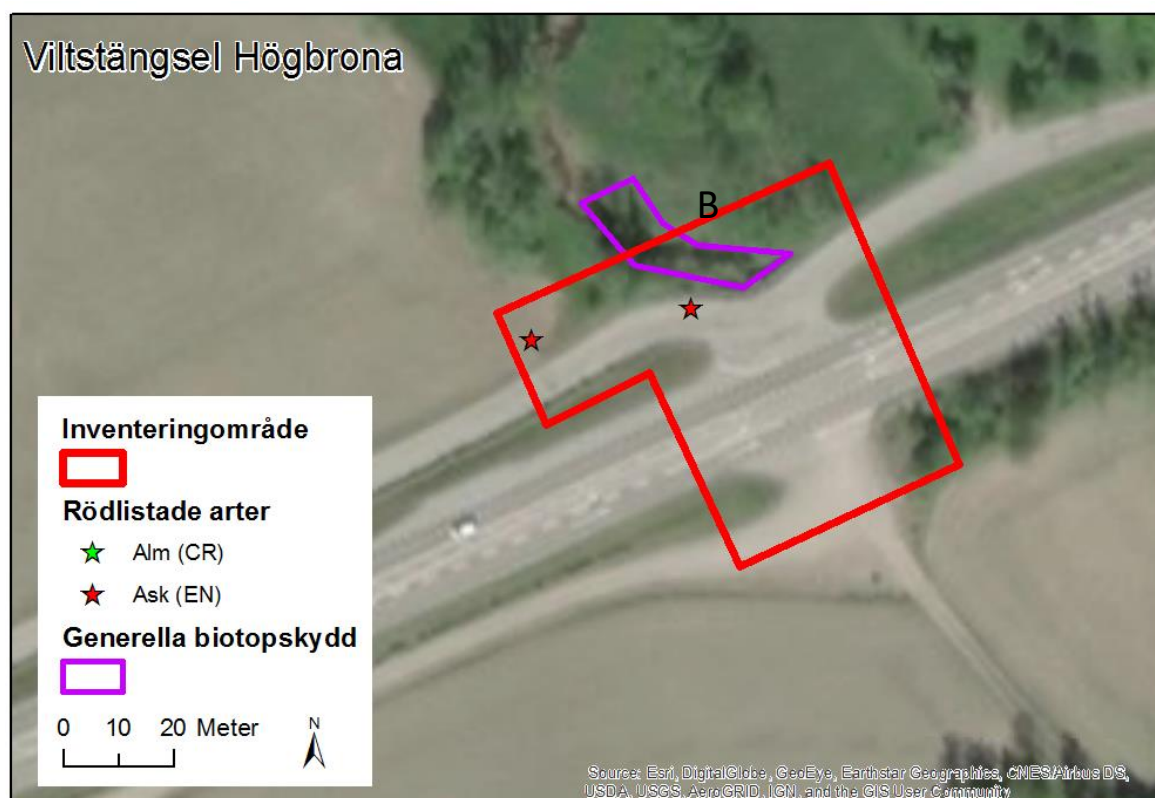


Karta A4. Översiktskarta över naturvärdesobjektdelområden (nummerordning) inom delområdet viltstängsel Lyrestad.

Generella biotopskydd, värdeelement och rödlistade arter



Karta A5. Karta med generella biotopskydd (bokstavsordning) och värdeelement inom delområdet viltstängsel Nolgården.



Karta A6. Karta med generella biotopskydd (bokstavsordning) och rödlistade arter inom delområdet viltstängsel Högbrona.



Karta A7. karta med generella biotopskydd (bokstavsordning), värdelement och rödlistade arter inom delområdet viltstängsel Lyrestad.



Trafikverket, 405 33 Göteborg. Besöksadress: Vikingsgatan 2-4.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se