

PM Naturvärdesinventering, översikt
BILAGA TILL MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Göteborg-Borås, en del av nya stambanor

Göteborgs Stad, Mölndals stad, Härryda kommun, Bollebygds kommun, Marks kommun och Borås Stad, Västra Götalands län

Järnvägsplan, Lokaliseringsutredning 2021-04-19

Ärendenummer TRV 2019/1823

Trafikverket

Postadress: Trafikverket, 405 33 Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: PM Naturvärdesinventering översikt, bilaga till miljökonsekvensbeskrivning - Göteborg-Borås, en del av nya stambanor – Järnvägsplan, Lokaliseringsutredning

Författare: Johan Svedholm, Sara Elg, Erik Börjesson, Naturcentrum AB

Dokumentdatum: 2021-04-19

Ärendenummer: TRV 2019/1823 med tillhörande ärendenummer TRV 2020/119740 och TRV 2021/23920

Uppdragsnummer: 167 824

Version: 1.0 Delleverans 4

Projektledare: Malin Odenstedt Lindhe och Jan Johansson, Trafikverket

Produktansvarig: Maria Widerberg, Trafikverket

Foto på framsida: Trafikverket

Kartor, figurer och illustrationer: Naturcentrum AB, om inget annat anges

Underlag bakgrundskartor: Lantmäteriet 2020
Sida 2 (224)

Innehåll

1. INLEDNING	4
1.1. Beskrivning av projektet	4
1.2. Syfte	4
2. METODIK	4
2.1. Förutsättningar	4
2.2. Metodik - NVI enligt SS 19 90 00:2014	4
2.3. Avvikelser från standardmetodik	7
3. AVGRÄNSNINGAR	9
3.1. Geografisk avgränsning	9
3.2. Tidsmässig avgränsning	9
3.3. Innehållsmässig avgränsning	9
4. RESULTAT	10
4.1. Inventeringsområdet	10
4.2. Resultat av förarbete	11
4.3. Resultat av fältinventering	11
4.4. Naturvårdsarter	14
4.5. Gällande områdesskydd	14
4.6. Generellt biotopskydd	18
5. KÄLLOR	22

BILAGOR

Bilaga 1: Objektskatalog

Bilaga 2: Naturvärdesobjekt från tidigare inventeringar

Bilaga 3: Detaljerad redovisning av naturvårdsarter

1. Inledning

1.1. Beskrivning av projektet

Sträckan Göteborg–Borås är en del av den nya stambanan mellan Göteborg och Stockholm och omfattar cirka 6 mil ny dubbelspårig järnväg för höghastighetståg och snabba regionaltåg. Den nya järnvägen knyter Västsveriges största städer närmare varandra, förbättrar kommunikationerna till Landvetter flygplats och skapar möjlighet för snabbare tågresor mellan Göteborg och Stockholm.

1.2. Syfte

Till lokaliseringsutredningen ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram. Detta PM utgör underlag för de bedömningar som görs i miljökonsekvensbeskrivningen.

I PM beskrivs befintliga förhållanden inom utredningsområdet. Detta PM utgörs av en naturvärdesinventering (NVI) av ett antal korridorer för järnvägslokalisering mellan Göteborg och Borås. Inventeringen ska fungera som underlag för lokalisering av stambanan mellan de nämnda orterna.

2. Metodik

2.1. Förutsättningar

Metodiken följer i grunden svensk standard för naturvärdesinventering (SS 19 90 00:2014). Denna metodik redovisas under punkt 2.2. För att göra inventeringsinsatsen hanterlig med tanke på områdets storlek och syftet med inventeringen har inventeringen emellertid främst fokuserat på tidigare okända naturvärden, vilket innebär att vissa avvikelser från standardmetodiken har gjorts. Dessa avvikelser listas under punkt 2.3.

2.2. Metodik - NVI enligt SS 19 90 00:2014

Inventeringen har utförts enligt Svensk Standard (SS 19 90 00: 2014). Det innebär identifiering av geografiska områden med positiv betydelse för biologisk mångfald, samt bedömning av denna betydelse. Med biologisk mångfald avses; ”mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem.”

Naturvärdesobjekt och landskapsobjekt

Områden av positiv betydelse för biologisk mångfald ska avgränsas och beskrivas som naturvärdesobjekt eller landskapsobjekt. Naturvärdeobjekten ska naturvärdesbedömas och utgöras av en dominerande naturtyp. Landskapsobjekten kan bestå av flera olika naturtyper och behöver inte naturvärdesbedömas.

Naturvärdesobjektens betydelse för biologisk mångfald bedöms enligt en skala i tre eller fyra naturvärdesklasser enligt figur 1. Vid bedömningen görs en sammanvägning av områdenas artvärde och biotopvärde.

Om naturvärdesbedömningen av någon anledning inte kan ge ett säkert resultat ska det anges att bedömningen är preliminär. Skäl till preliminär bedömning kan vara att fältinventeringen inte utförts

vid en tidpunkt som varit optimal för att hitta en del naturvårdsarter. Preliminär bedömning kan också vara ett underlag för säker naturvärdesbedömning saknas, exempelvis i en vattenmiljö där uppgifter om vattenkemi behövs men inte finns att tillgå. Ett annat skäl kan vara att fältinventeringen av vattenmiljöer inte omfattat samtliga aspekter (vattenyta, vattenmassa och botten). Naturvärdesbedömningar på förstudienivå är alltid preliminära.

Naturvärdesklass 1–3 är obligatoriska och naturvärdesklass 4 är ett tillägg. Vid denna inventering har naturvärdesklass 4 ingått.

A vertical stack of six colored boxes representing nature value classes. From top to bottom: 1. Dark red box: 'Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1' and 'Störst positiv betydelse för biologisk mångfald'. 2. Red box: 'Högt naturvärde – naturvärdesklass 2' and 'Stor positiv betydelse för biologisk mångfald'. 3. Orange box: 'Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3' and 'Påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald'. 4. Yellow-orange box: 'Visst naturvärde – naturvärdesklass 4' and 'Visst positiv betydelse för biologisk mångfald'. 5. Yellow box: 'Visst naturvärde – naturvärdesklass 4' and 'Visst positiv betydelse för biologisk mångfald'. 6. Bright yellow box: 'Visst naturvärde – naturvärdesklass 4' and 'Visst positiv betydelse för biologisk mångfald'.

Figur 1. Naturvärdesklasser.

Förarbete

För att identifiera potentiella naturvärdesobjekt flygbildtolkades hela inventeringsområdet med hjälp av ortofoto. Relevant information om biologiska bevarandevärden och naturvårdsintressen eftersöktes dessutom från följande källor:

- Länsstyrelsen i Västra Götalands län
- Naturvårdsverkets Skyddad natur
- Skogsstyrelsens Skogens pärlor
- Jordbruksverkets databas TUVÅ
- Vatteninformationssystem Sverige VISS
- ArtDatabanken. Uttag av rödlistade, fridlysta, N2000 och skyddsklassade arter under perioden 1980-01-01 till 2020-07-02.

Fältinventering

Fältinventering genomfördes genom att inventeringsområdet genomströvades vid ett flertal tillfällen under juni – september 2020. Utifrån beprövad kunskap och erfarenhet eftersöktes biotopkvaliteter och arter av betydelse för biologisk mångfald.

Detaljeringsgrad

Naturvärdesinventering enligt Svensk Standard SS 19 90 00 kan utföras med olika detaljeringsgrad. Inventeringen genomfördes i detta fall med detaljeringsgrad översikt. Det innebär att redovisningen omfattar naturvärdesobjekt med en yta av 1 hektar eller mer samt linjeformat objekt med en längd av 100 meter eller mer och en bredd av 2 meter eller mer.

Tillägg

Naturvärdesinventering enligt Svensk Standard SS 19 90 00 kan utföras med olika tillägg. Vid denna inventering har nedanstående tillägg ingått:

4.5.2 Tillägget naturvärdesklass 4, vilket innebär att även naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4 – visst naturvärde – identifieras och avgränsas

4.5.3 Tillägget generellt biotopskydd vilket innebär att alla områden som omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11§ och förordning om områdesskydd oavsett storlek, identifieras och kartläggs.

4.5.5 Tillägget detaljerad redovisning av artförekomst vilket innebär att förekomster av naturvårdsarter redovisas på karta eller med koordinater. Det innebär inte att arterna eftersöks noggrannare men att varje påträffad förekomst redovisas med större noggrannhet.

Naturvårdsarter

Med naturvårdsart avses art som indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Bland naturvårdsarterna har rödlistade arter och skyddade arter särskild betydelse. Naturvårdsarter kan, men behöver inte, tillhöra en eller flera olika kategorier enligt nedan.

Med rödlistad art menas art som enligt den internationella naturvårdsunionens (IUCN) kriterier inte bedöms ha långsiktigt livskraftig population i Sverige utan löper risk att försvinna från landet. Rödlistade arter delas in i olika hotkategorier. NT= Nära hotad, VU = sårbar, EN = starkt hotad, CR = Akut hotad och RE = nationellt utdöd. Rödlistade arter markeras i rapporten med någon av ovanstående hotkategorier efter artnamnet. Kategorierna VU, EN och CR räknas som hotade (ArtDatabanken, 2020).

Skyddade arter markeras i rapporten med § efter artnamnet. Med skyddad art eller fridlyst avses art som omfattas av förbud enligt 4–9 §§ artskyddsförordningen. När det gäller fåglar, som samtliga är skyddade, är praxis att särskilt beakta rödlistade arter och arter som redovisas i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv. Stöd för en sådan praxis finns i Naturvårdsverkets handbok (Naturvårdsverket 2009) där följande står att läsa: ”Även om alla fågelarter omfattas av skydd enligt förordningen bör arter markerade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen, rödlistade arter samt sådana arter som uppvisar en negativ trend prioriteras i skyddsarbetet.” I handboken listas ett antal fågelarter vars populationer minskat med 50 % eller mer under perioden 1975–2005 enligt Svensk häckfågeltaxering. Dessa uppgifter är emellertid föråldrade och har därför inte beaktats i denna rapport såvida inte arterna är rödlistade eller redovisas i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv.

Skogsstyrelsen har tagit fram en förteckning över arter som genom sin närvaro indikerar att ett område har högt naturvärde i skog – signalarter i skog. Art som tillhör denna kategori markeras med S efter artnamnet. Arter som enligt Skogsstyrelsens förteckningar har lågt signalvärde i den aktuella regionen har inte beaktats vid naturvärdesbedömningen (Nitare 2000; Nitare 2019).

För varje Natura 2000-naturtyp finns en lista på typiska arter. Dessa används för att bedöma ett områdes bevarandestatus. Typiska arter markeras med T efter artnamnet. En typisk art anses i första hand vara relevant för vissa naturtyper, men i praktiken kan många typiska arter även fungera som naturvårdsarter även i andra naturtyper.

Arter som bedöms uppfylla definitionen för naturvårdsart men som inte tillhör någon av ovanstående kategorier markeras med NV efter artnamnet. Sådana arter kan vara mindre allmänna arter eller arter som kan betraktas som indikatorarter men som inte finns redovisade på officiella listor.

Övrigt om arter

Inventering av arter syftar till att med rimlig säkerhet utgöra underlag för naturvärdesbedömning samt avgränsning av naturvärdesobjekt och landskapsobjekt. Det innebär att det kan finnas fler naturvårdsarter, rödlistade arter och skyddade arter utöver de som påträffats och redovisats. För att med större säkerhet konstatera eller utesluta om vissa arter finns eller inte finns i ett område krävs normalt upprepade, specialiserade, artinriktade och fördjupade inventeringar.

De under inventeringen påträffade naturvårdsarterna kommer att registreras på Artportalen.

Nomenklatur – namnpresentation

Samtliga arter anges med vedertagna svenska namn. För naturvårdsarter presenteras det vetenskapliga namnet första gången de omnämns i text eller i tabell. Namnen, såväl de svenska som de vetenskapliga, följer Dyntaxa (svensk taxonomisk databas). I bildtexterna anges båda svenska och vetenskapliga namn.

Generellt skyddade biotoper

Generellt skyddade biotopskyddsområden är skyddade enligt miljöbalken 7 kap 11§ och bilaga 1 till förordningen om områdesskydd. De flesta generellt skyddade biotopskyddsområdena finns i jordbrukslandskapet (Naturvårdsverket, 2012). Dessa är:

- Allé
- Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark
- Odlingssäle i jordbruksmark
- Pilevall
- Småvatten och våtmark i jordbruksmark
- Stenmur i jordbruksmark
- Åkerholme

2.3. Avvikelser från standardmetodik

Som nämnts ovan har inventeringen fokuserat på okända värden. Detta innebär att objekt med vissa typer av områdesskydd eller objekt som ingått i tidigare inventeringar inte har besökts med undantag av objekt med klass 1 (mycket högt naturvärde) i våtmarksinventeringen. Det gäller följande typer av områden/objekt:

- Naturresevat
- Biotopskyddsobjekt (Skogsstyrelsen)
- Naturvårdsavtal (Skogsstyrelsen)
- Objekt med naturvärde (Skogsstyrelsen)
- Nyckelbiotoper
- Våtmarksinventeringen klass 2-4
- Sumpskogsinventeringen
- Lövskogsinventeringen
- Ängs- och betesmarksinventeringen

De ovanstående objekttyperna (med undantag av områdesskydden) har bedömts som potentiella naturvärdesobjekt och tilldelats en preliminär naturvärdesklassning enligt följande, vilket tar stöd i standardens definition av naturvärdesklasserna och vad de ungefär motsvaras av:

Objekt med naturvärde (Skogsstyrelsen) = Naturvärdesklass 3

Nyckelbiotoper (Skogsstyrelsen) = Naturvärdesklass 2

Våtmarksinventeringen klass 1 och 2 = Naturvärdesklass 2

Våtmarksinventeringen klass 3 och 4 = Naturvärdesklass 3

Sumpskogsinventeringen klass 1 och 2 = Naturvärdesklass 2

Sumpskogsinventeringen klass 3 = Naturvärdesklass 3

Sumpskogsinventeringen ej klassad = Naturvärdesklass 4

Lövskogsinventeringen klass 1 och 2 = Naturvärdesklass 2

Ängs- och betesmarksinventeringen *Aktivt objekt* = Naturvärdesklass 2

Ängs- och betesmarksinventeringen *Restaurerbart objekt* = Naturvärdesklass 3

Vidare fältinventerades inte tidigare utredningskorridorer mellan Almedal och Mölnlycke samt Mölnlycke och Bollebygd som tidigare naturvärdesinventerats av Naturcentrum AB och Medins Havs- och vattenkonsulter AB (figur 4-5, Karlsson m fl 2016, Thevenot m fl 2017a, Thevenot m fl 2017b). Undantaget är även områden som nyligen naturvärdesinventerats av Naturcentrum AB i samband med andra projekt. Detta gäller två områden i Härryda kommun och ett i Mölndals kommun (figur 4-5, Svedholm & Eskilsson 2014, Kullingsjö m fl 2018, Börjesson & Svedholm 2019). Naturvärdesobjekt som härrör från dessa inventeringar bedöms inte ha förändrats till den grad att klassningen påverkats, även om enstaka objekt naturligtvis kan ha påverkats av avverkningar eller liknande verksamhet. Det bör påpekas att vissa av objekten som härrör från Naturcentrums tidigare genomförda inventeringar, kan vara genomförda på annan nivå eller detaljeringsgrad än den nu föreliggande inventeringen. Naturvärdesobjekt från tidigare inventeringar presenteras i bilaga 2, med objektsbeskrivningar från tidigare rapporter som i vissa fall är förkortade, samt i kartfigurer och shapefiler. Potentiella naturvärdesobjekt presenteras endast i kartfigurer och shapefiler.

Objekt som tidigare inventerats i samband med utredningar för sträckan Bollebygd – Borås (Heyman & Almqvist 2016) har fältbesökts för att utröna om bedömning och avgränsningar kvarstår, men har inte undersökts lika ingående som andra objekt i fältinventeringen. Dessa objekt ingår i objektskatalogen.

Limniska objekt har i regel inte undersökts under ytan, vilket medför att de i många fall har tilldelats en preliminär naturvärdesbedömning utifrån de bedömningar som kan göras ovan vatten. Enstaka limniska objekt (6 objekt av totalt 289 objekt) har inte heller fältbesökts, då det inte har bedömts vara relevant utan att genomföra mer ingående undersökningar. Dessa objekt är således att betrakta som objekt på förstudenivå.

Generella biotopskyddsobjekt har främst inventerats i jordbruksmark. Yngre alléer i stadsmiljö har inte särskilt eftersökts, men noterats då de påträffats. Vissa av uppgifterna härrör från tidigare genomförda inventeringar (Thevenot m fl 2017, Börjesson & Svedholm 2019, Svedholm 2018).

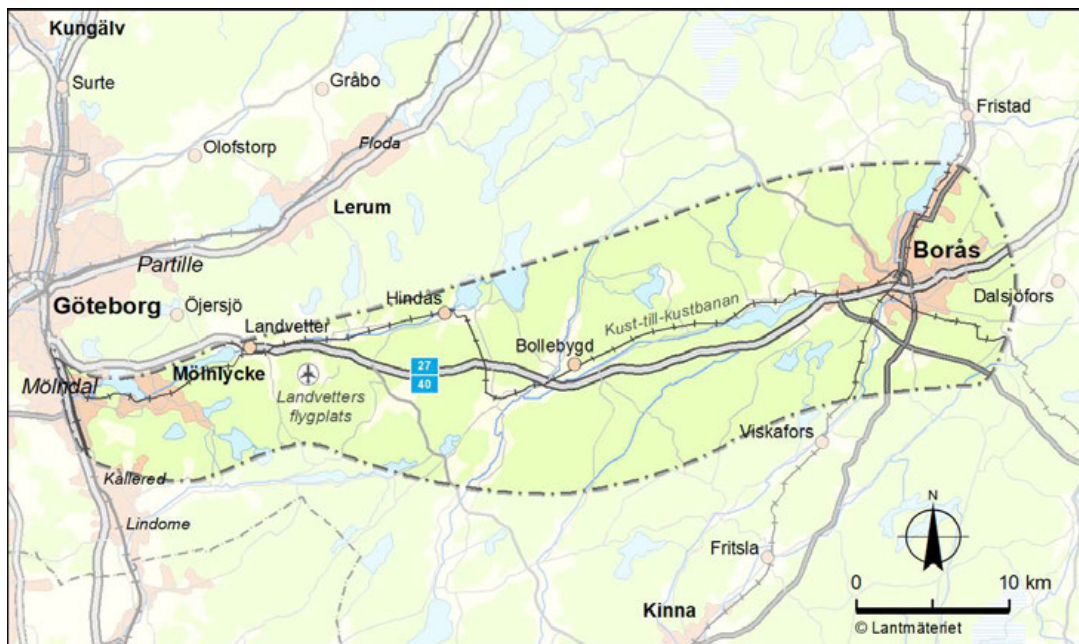
Eftersom listan med tidigare artfynd i inventeringsområdet är mycket omfattande har den levererats separat till uppdragsgivaren. Den presenteras således ej i denna rapport, utöver de fynd som är gjorda i de objekt som presenteras i objektskatalogen.

Objekt med naturvärdesklass 1-3 redovisas detaljerat i objektskatalogen, objekt med naturvärdesklass 4 (med objekt-ID över 181) redovisas i en tabell.

3. Avgränsningar

3.1. Geografisk avgränsning

Utredningsområdet sträcker sig från Västkustbanan i väster (anslutningspunkt Almedal) till Borås tätort i öster och berör kommunerna Göteborg, Mölndal, Härryda, Mark, Bollebygd och Borås, se figur 2.



Figur 2. Utredningsområde för Projekt Göteborg - Borås.

Utredningsområdet är avgränsat med utgångspunkt från att restidsmålet mellan Göteborg och Borås ska kunna uppfyllas samt att både centrala och externa stationslägen i Mölndal, Landvetter flygplats och Borås ska vara möjliga.

Naturvärdesinventeringen täcker inte hela utredningsområdet såsom det redovisas ovan, utan har genomförts i ett antal utpekade korridorer inom utredningsområdet (figur 3). Eftersom en sydlig korridor avskrevs efter att avgränsningen för naturvärdesinventeringen fastställdes kommer en del av objekten i kartor och objektskatalog att ligga utanför korridorerna.

3.2. Tidsmässig avgränsning

Planerad byggstart för Göteborg-Borås är 2025-2027. Tidshorisont (prognosår) för effektbedömningar är 2040.

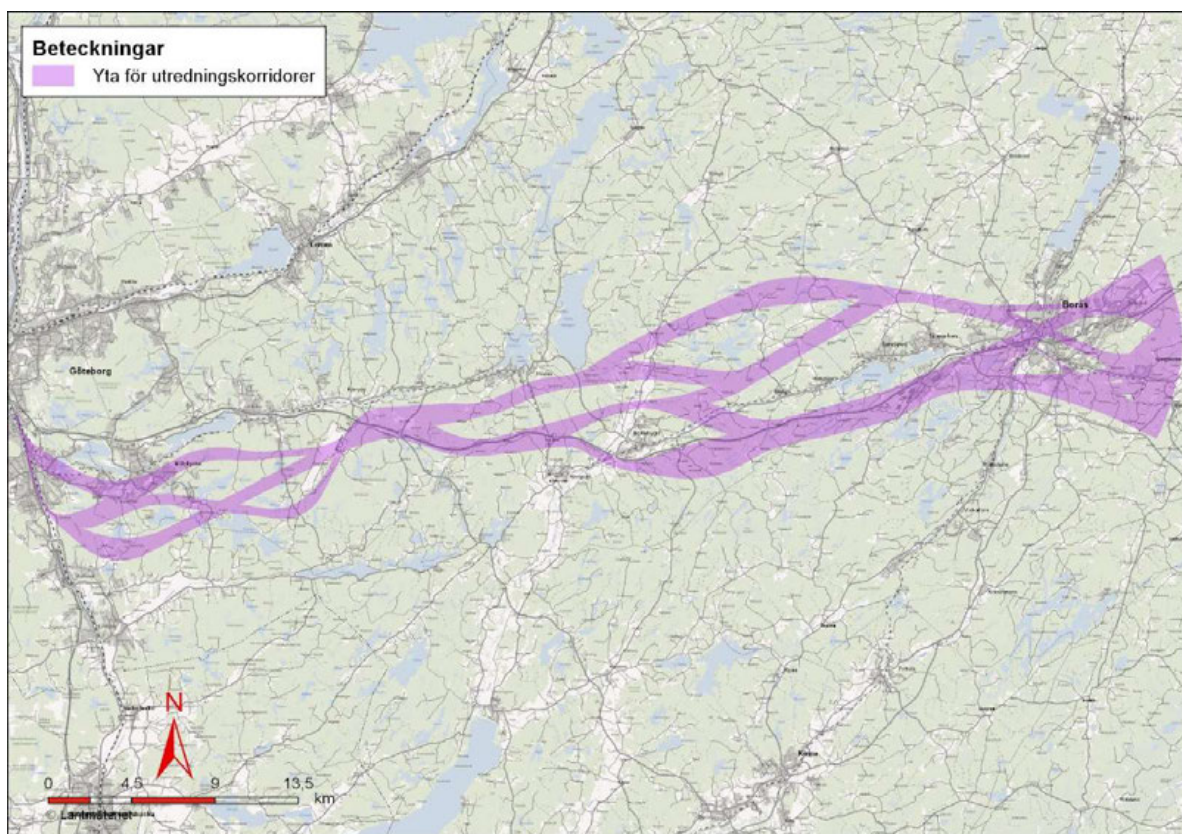
3.3. Innehållsmässig avgränsning

Föreliggande rapport avser naturvärdesinventering (NVI) av ett antal korridorer inom utredningsområdet. Naturvärdesinventeringen syftar till att identifiera, avgränsa och bedöma områden med positiv betydelse för biologisk mångfald.

4. Resultat

4.1. Inventeringsområdet

Inventeringsområdet består av ett antal korridorer belägna mellan Göteborg och Borås (figur 3). Området utgörs i huvudsak av ett mer eller mindre skogsklätt sprickdalslandskap med mosaiker av skog, våtmarker och sjöar. Den dominerande naturtypen är skog som till stor del utgörs av barrdominerad produktionsskog men mindre områden med mer naturlig barrskog samt lövskogar av olika slag förekommer också. De naturliga barrskogarna utgörs i huvudsak av hällmarkstallskogar, granskog i branter samt gran- eller talldominerad sumpskog på impedimentmark. Av trivallövskogar finns såväl björk- och alldominerade sumpskogar som björk- och aspdominerad skog på torrare mark, exempelvis lövbrännor. Av ädellövskogar dominerar hedekskogar, men även hedbokskog och ädellövskog i branter förekommer. Våtmarker är rikligt förekommande, ofta insprängda i skogslandskapet. Huvuddelen av våtmarkerna är av fattigkärrtyp men smärre ytor med mossar och intermediära kärr finns också. Ett antal mindre till medelstora sjöar finns också inom inventeringsområdet, de flesta av dystrof eller oligotrof typ samt någon enstaka av eutrof slättsjökaraktär. Inventeringsområdet genomkorsas av ett par medelstora till större vattendrag i nord-sydlig riktning. I dalgångar längs dessa samt runt gårdar och tätorter finns även ytor med öppnare odlingslandskap med betesmarker, åkermark och brynmiljöer. Miljöer som saknar eller har låga naturvärden utgörs främst av hårt brukad skog samt hårdgjorda ytor i stadsmiljö och infrastruktur.



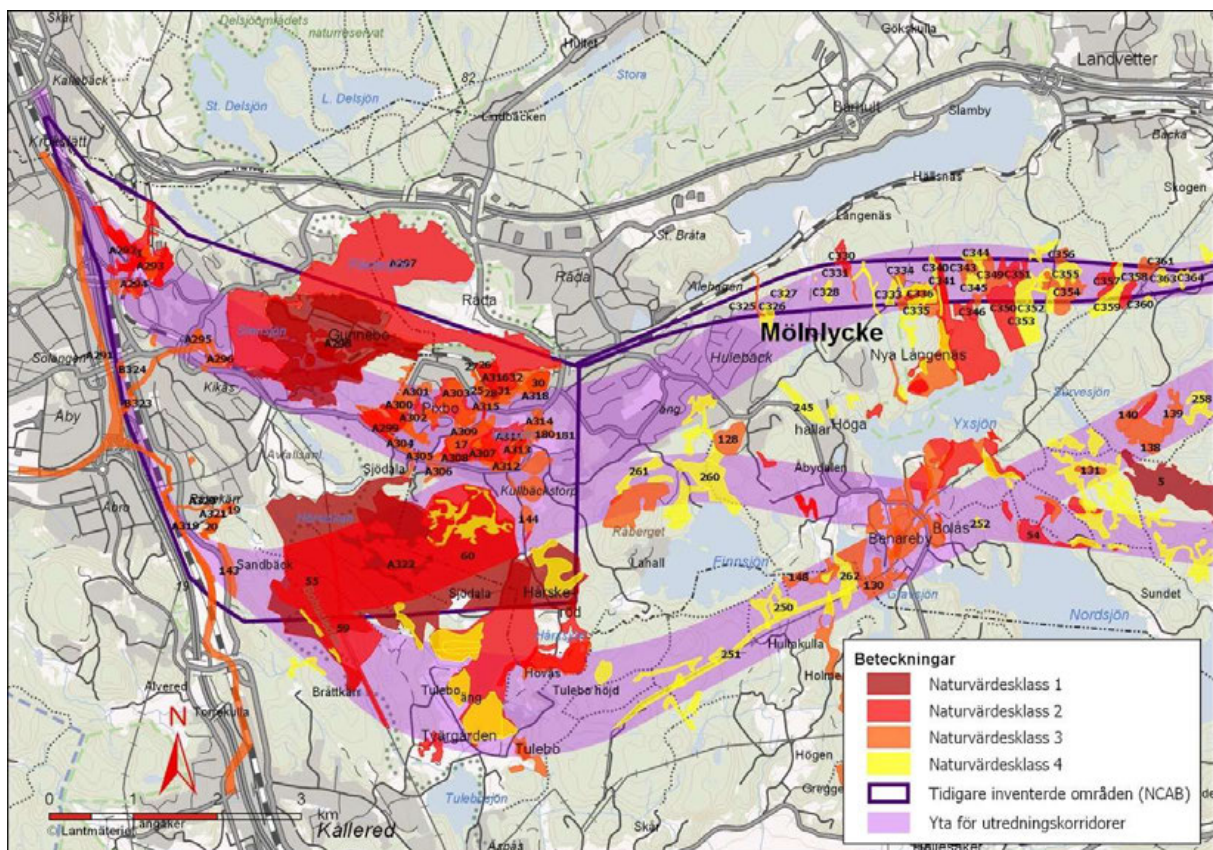
Figur 3. Inventeringsområde/korridorer

4.2. Resultat av förarbete

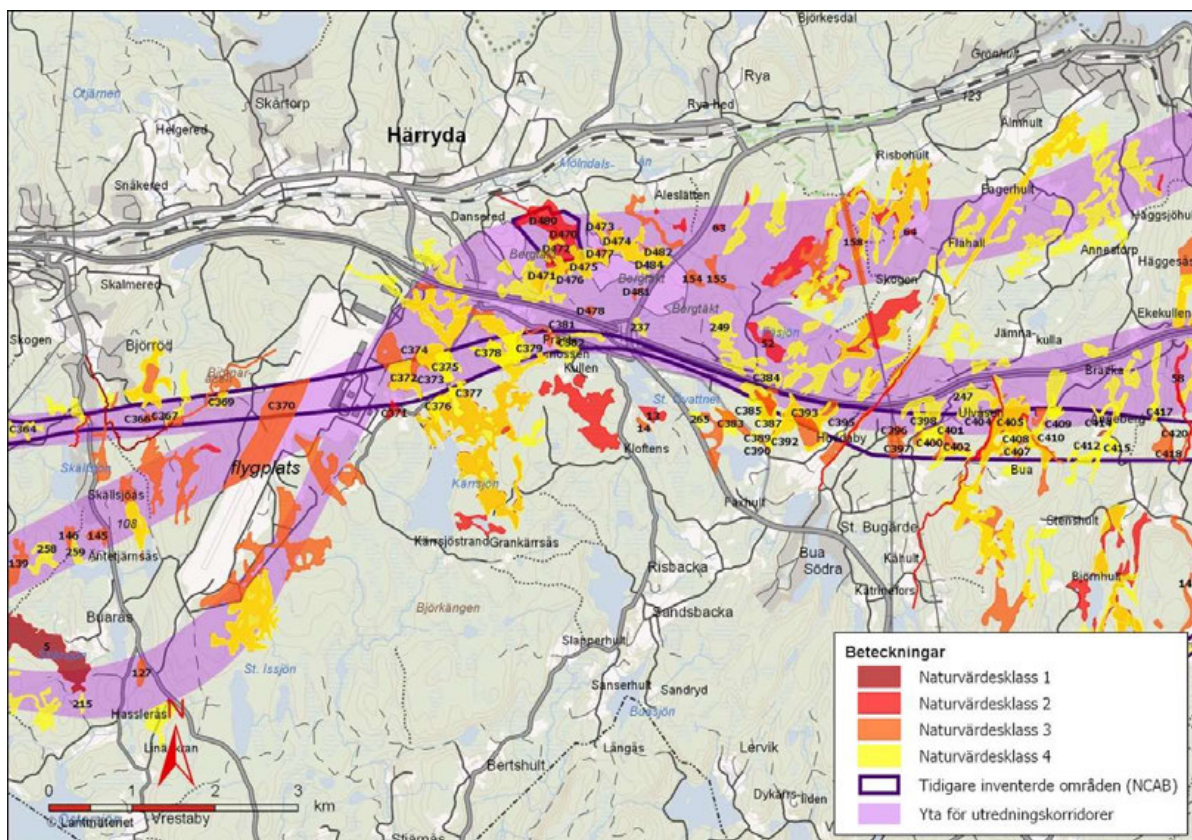
Uppgifter om tidigare kända naturvärden i inventeringsområdet återfanns i samtliga källor som redovisas under punkt 2.2. Dessa uppgifter har omvandlats till potentiella naturvärdesobjekt med preliminär naturvärdesklassning, se vidare under 2.3. Totalt identifierades 836 potentiella naturvärdesobjekt varav 192 tilldelades preliminär naturvärdesklass 2, 192 tilldelades preliminär naturvärdesklass 3 (figur 4-9) och 452 tilldelades preliminär naturvärdesklass 4. Från tidigare inventeringar utförda av Naturcentrum AB finns 198 naturvärdesobjekt varav 3 tillhör naturvärdesklass 1; 33 tillhör naturvärdesklass 2; 95 tillhör naturvärdesklass 3 och 67 tillhör naturvärdesklass 4 (figur 4-9). Tidigare artfynd från ArtDatabankens databaser återfinns under respektive naturvärdesobjekt i objektskatalogen. Inklusiva objekten som avgränsades under fältinventeringen 2020 har således 1 321 potentiella eller säkra naturvärdesobjekt identifierats i inventeringsområdet.

4.3. Resultat av fältinventering

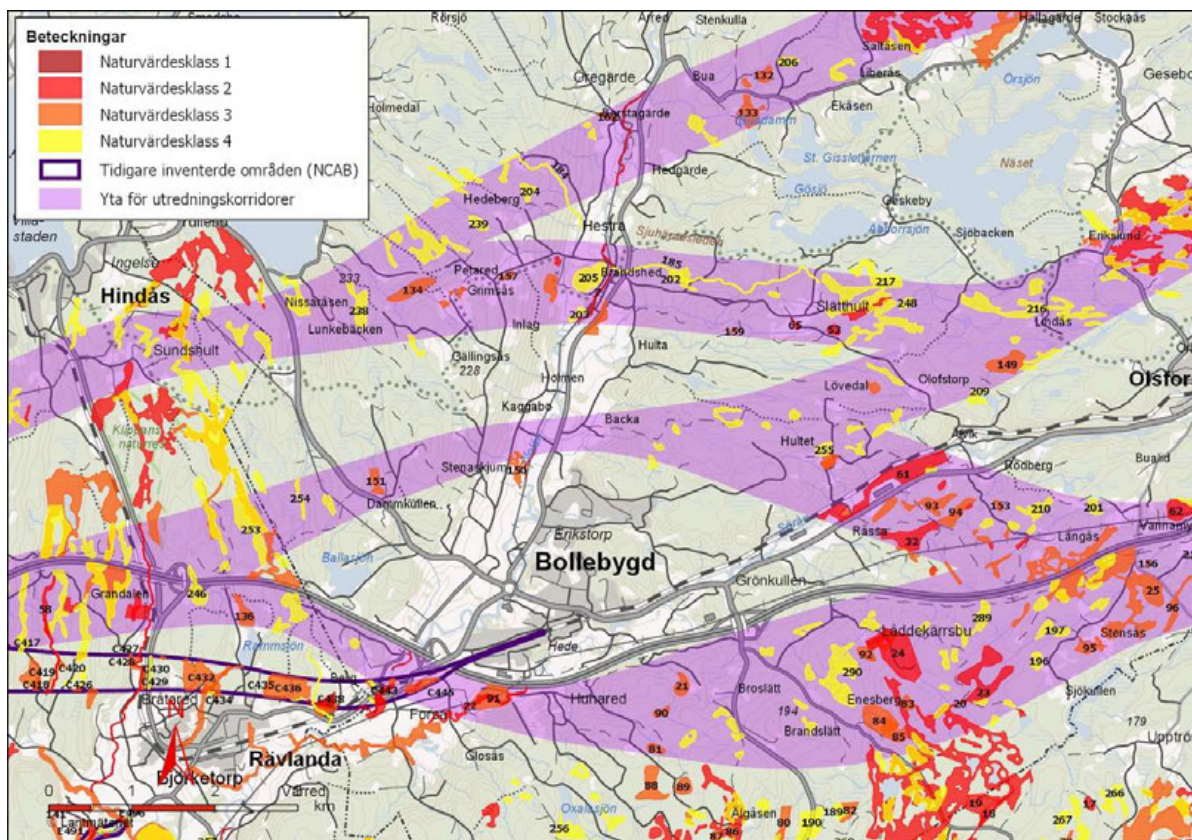
Totalt avgränsades 287 naturvärdesobjekt varav 6 bedömdes tillhöra naturvärdesklass 1, 42 bedömdes tillhöra naturvärdesklass 2, 131 bedömdes tillhöra naturvärdesklass 3 och 108 bedömdes tillhöra naturvärdesklass 4. Dessa presenteras i objektskatalogen i bilaga 1 samt i figur 4-9.



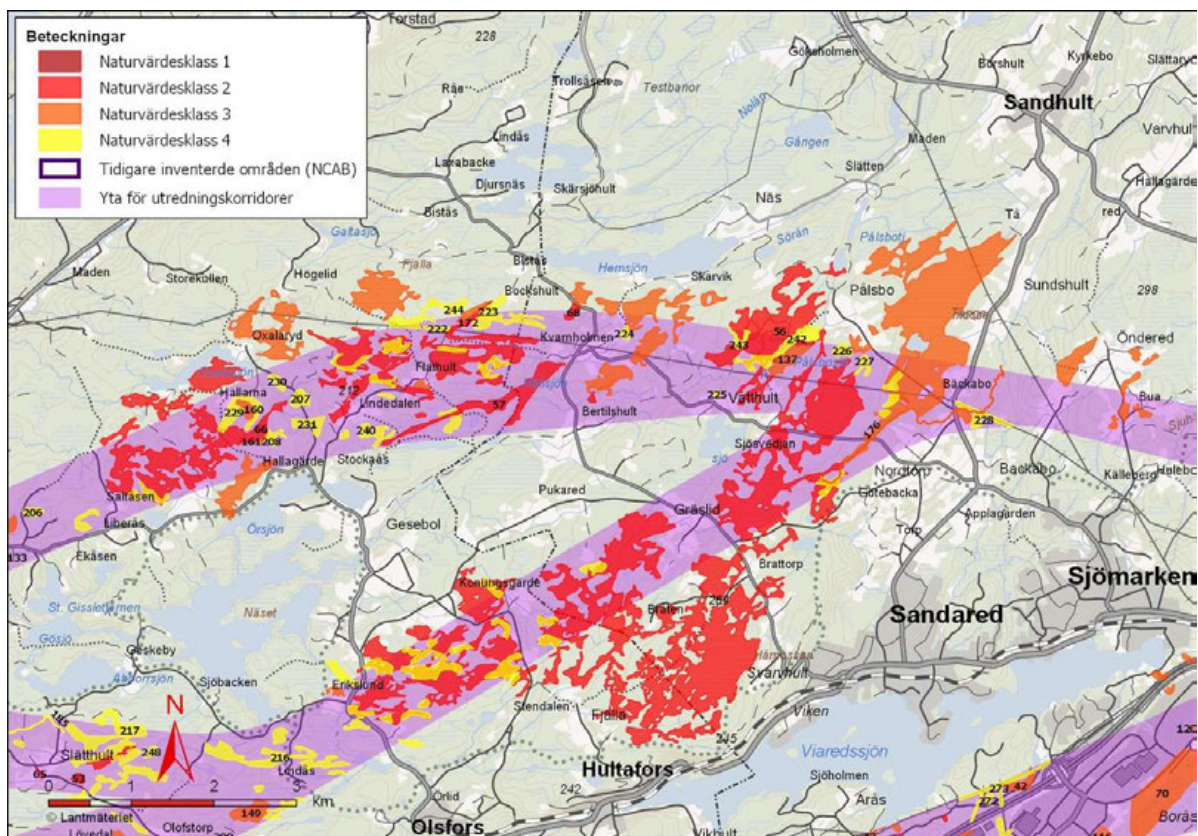
Figur 4. Samtliga identifierade naturvärdesobjekt, sträckan Göteborg – Landvetter. Numrerade objekt härrör från fältinventering 2020 och tidigare inventeringar av Naturcentrum, övriga objekt härrör från förstudien.



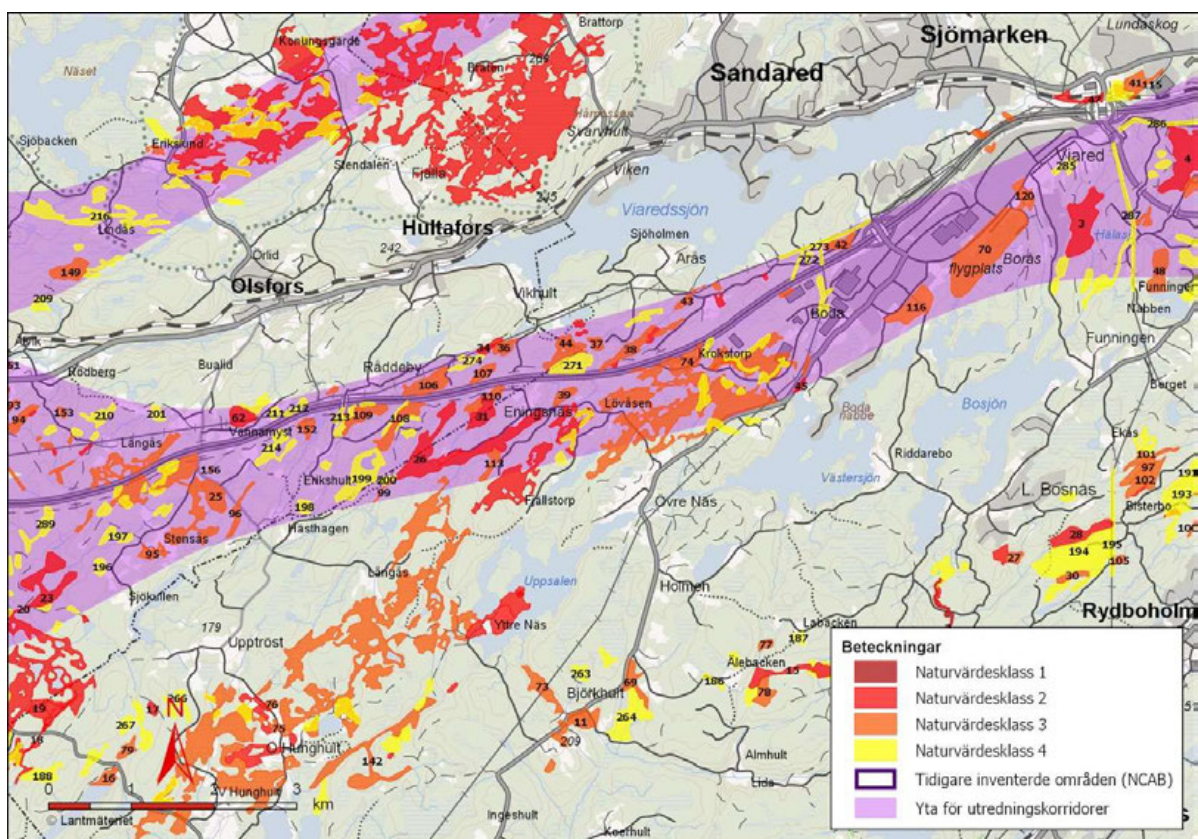
Figur 5. Samtliga identifierade naturvärdesobjekt, sträckan Landvetter – Hindås. Numrerade objekt härrör från fältinventering 2020 och tidigare inventeringar av Naturcentrum, övriga objekt härrör från förstudien.



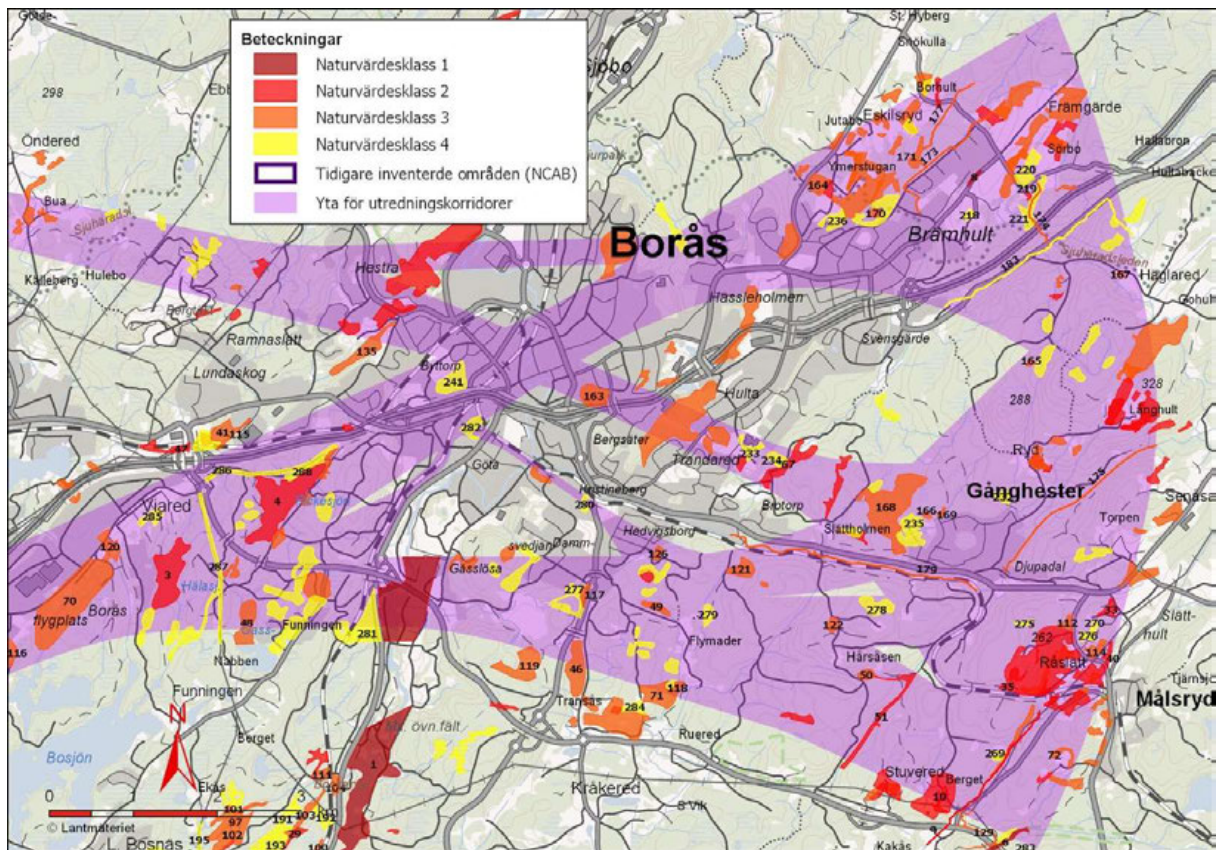
Figur 6. Samtliga identifierade naturvärdesobjekt, sträckan Hindås – Olsfors. Numrerade objekt härrör från fältinventering 2020 och tidigare inventeringar av Naturcentrum, övriga objekt härrör från förstudien.



Figur 7. Samtliga identifierade naturvärdesobjekt, sträckan Olsfors – Sjömarken, norra delen. Numrerade objekt härrör från fältinventering 2020 och tidigare inventeringar av Naturcentrum, övriga objekt härrör från förstudien.



Figur 8. Samtliga identifierade naturvärdesobjekt, sträckan Olsfors – Sjömarken, södra delen. Numrerade objekt härrör från fältinventering 2020 och tidigare inventeringar av Naturcentrum, övriga objekt härrör från förstudien.



Figur 9. Samtliga identifierade naturvärdesobjekt, sträckan Sjömarken – Borås. Objekt med objektsnummer härrör från fältinventering 2020 och tidigare inventeringar av Naturcentrum, övriga objekt härrör från förstudien.

4.4. Naturvårdsarter

Totalt hittades 103 naturvårdsarter under fältinventeringen varav 28 fridlysta arter (för fåglar endast prioriterade arter, se metodik), 41 rödlistade arter samt 45 signalarter. En fullständig förteckning av fynd av naturvårdsarter med koordinater enligt Sweref 99 12 00 återfinns i bilaga 3. Koordinater för skyddsklassade fynd har plockats bort ur tabellen.

4.5. Gällande områdesskydd

Av skyddade områden återfanns följande skyddsformer (figur 10-15):

Naturreservat

Följande naturreservat berörs av inventeringsområdet: Rådasjöns naturreservat, Yxsjön, Klippan, Rya åsar och Lindåsabäcken.

Skogsstyrelsens biotopskyddsobjekt

Sex objekt som omfattas av biotopskydd enligt Skogsstyrelsen finns i inventeringsområdet.

Skogsstyrelsens naturvårdsavtal

Fem objekt som omfattas av naturvårdsavtal med Skogsstyrelsen finns i inventeringsområdet.

Strandskydd

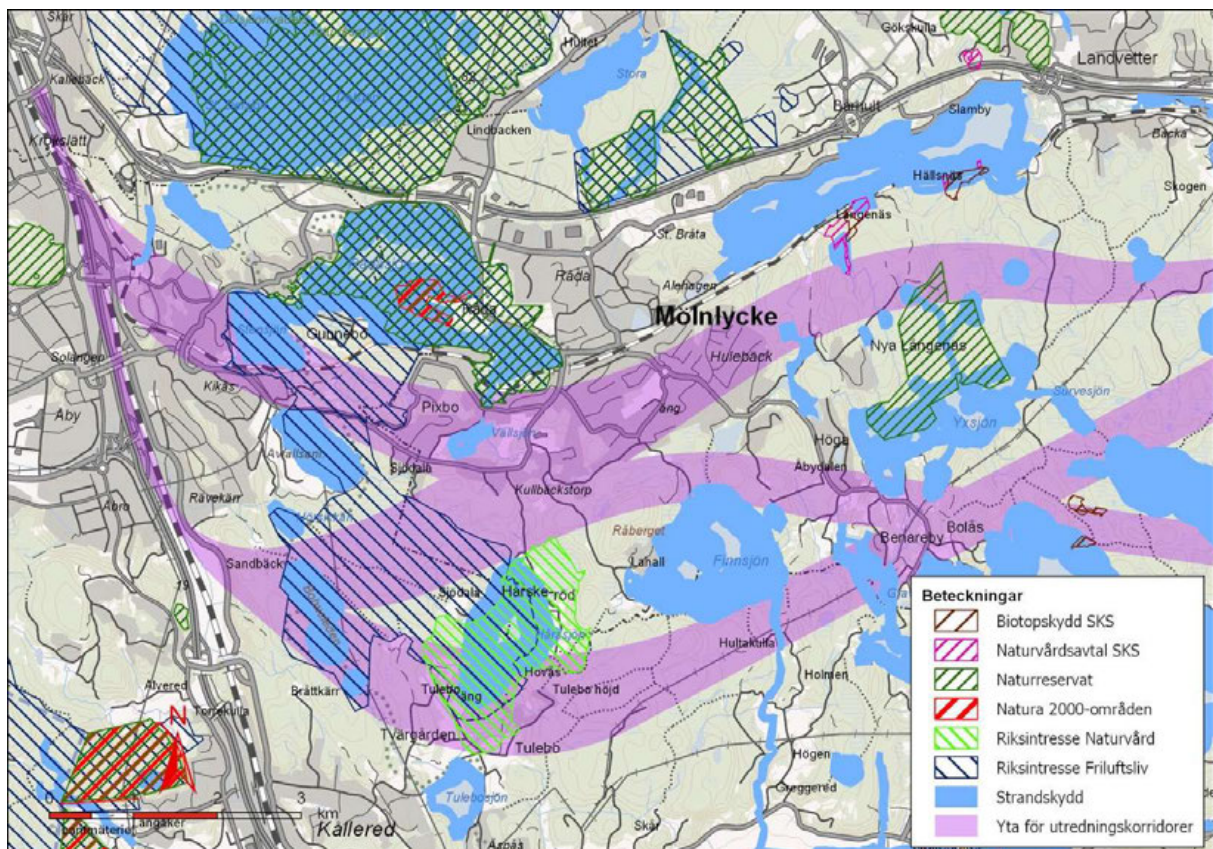
De flesta medelstora till större vattendrag och sjöar i inventeringsområdet omfattas av strandskydd.

Riksintresse

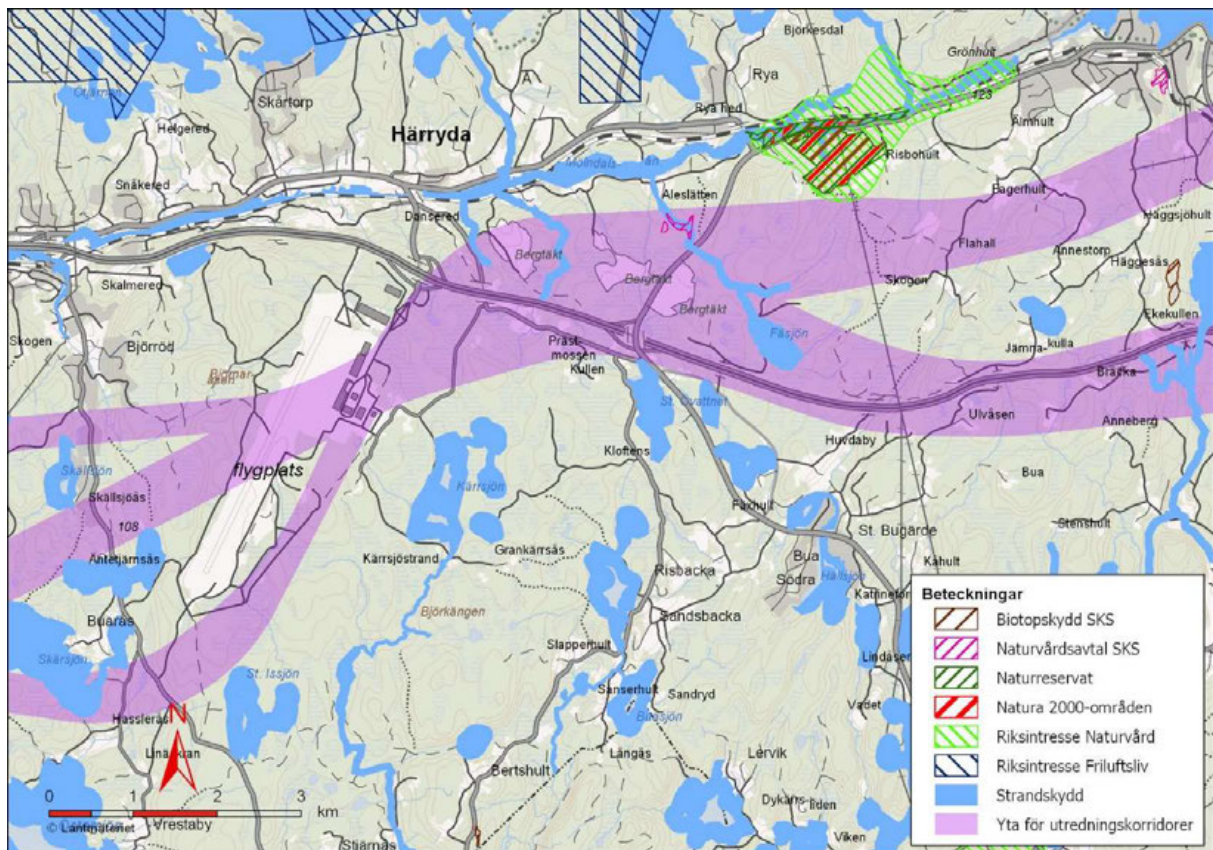
Följande riksintressen enligt miljöbalken 3 kap. 6 § berörs av inventeringsområdet: FO 32 – Rambo mosse och Hårssjön (friluftsliv), NRO-14-164 Hålsjön (naturvård), FO 22 Klippan (friluftsliv), NRO-14-158 Våtmarker i Klippan (naturvård), FO 18 Härskogenområdet (friluftsliv), NRO-14-166 Lygnern och Storåns dalgång (naturvård), FO 35 Rya åsar (friluftsliv). Följande riksintressen enligt miljöbalken kap. 4 (Natura 2000) berörs av inventeringsområdet: SE0520145 Klippan (SCI-område).

Generella biotopskyddsobjekt

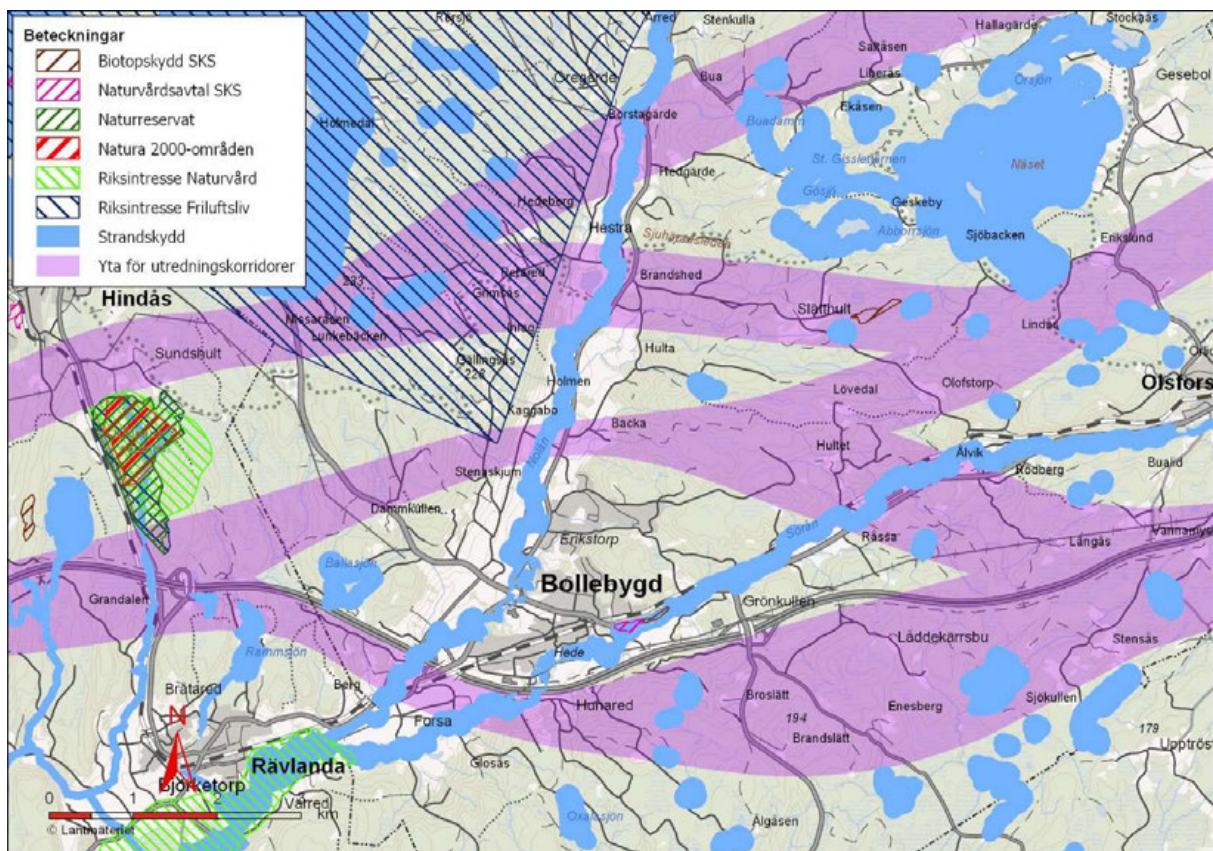
Objekt som omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11§ och bilaga 1 till förordningen om områdesskydd har inventerats särskilt som ett tillägg. Resultatet presenteras under följande punkt.



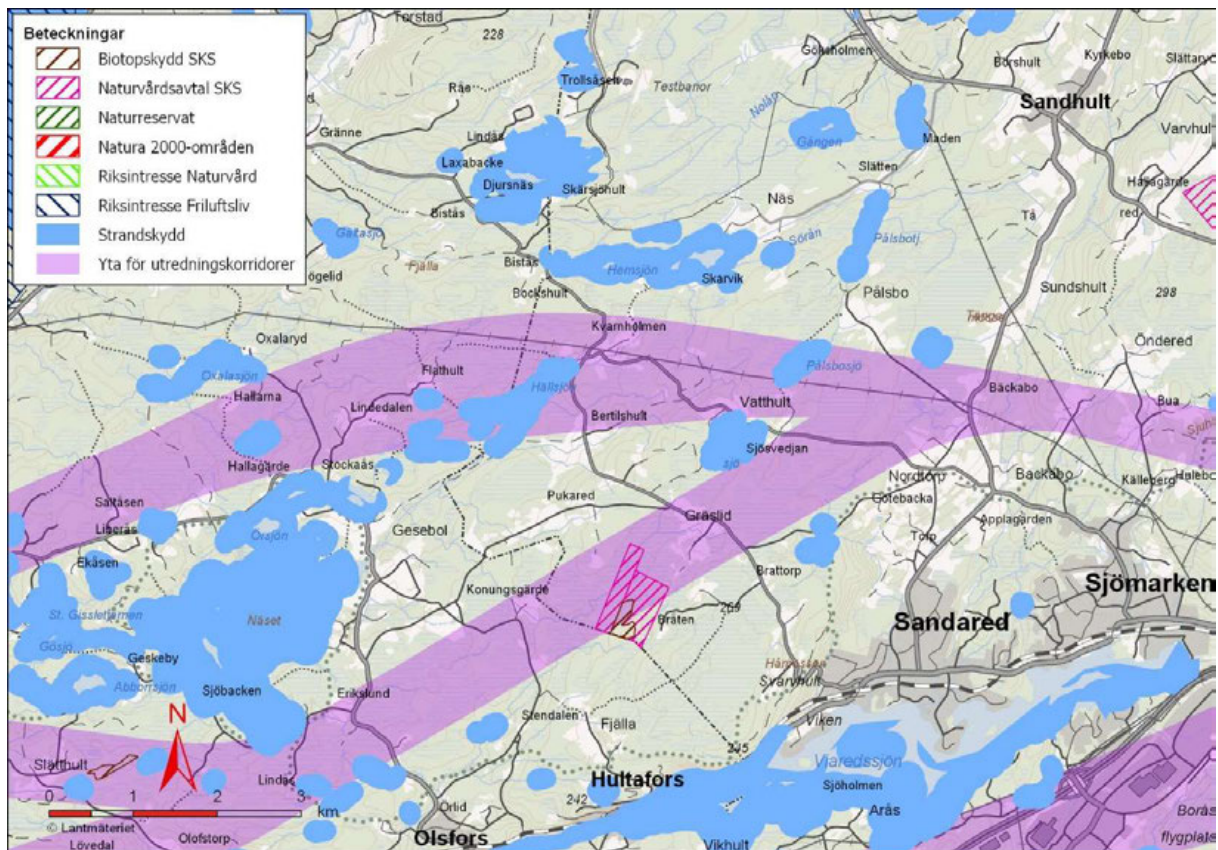
Figur 10. Gällande områdesskydd, sträckan Göteborg – Landvetter.



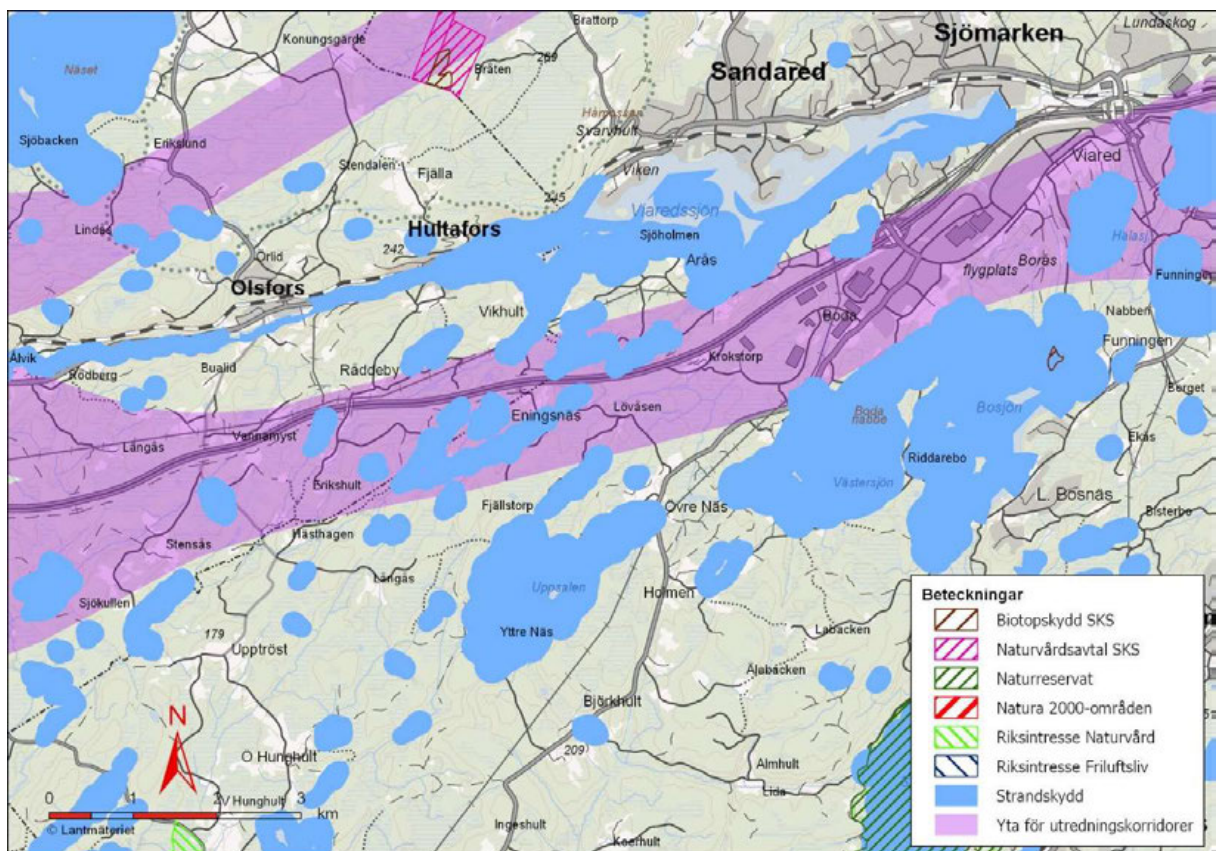
Figur 11. Gällande områdesskydd, sträckan Landvetter – Hindås.



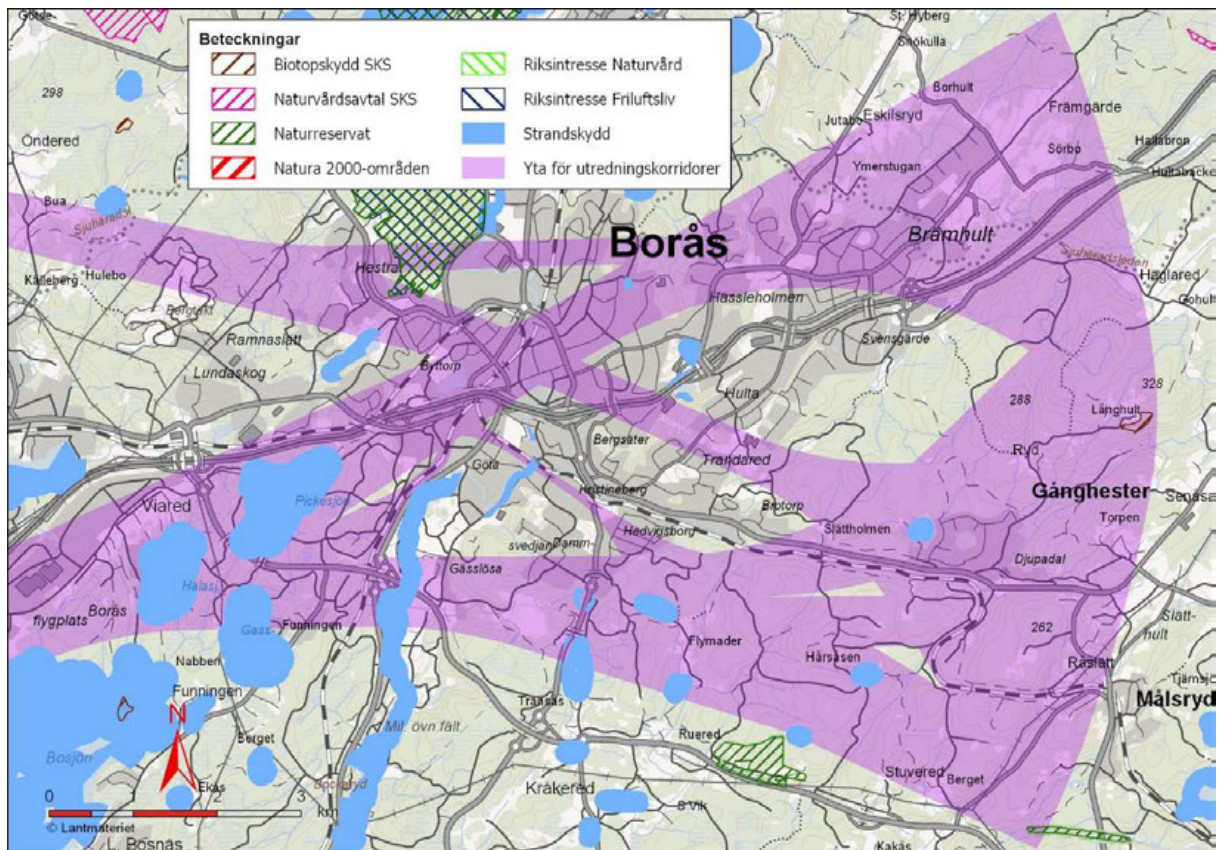
Figur 12. Gällande områdesskydd, sträckan Hindås – Olsfors.



Figur 13. Gällande områdesskydd, sträckan Olsfors – Sjömarken, norra delen.



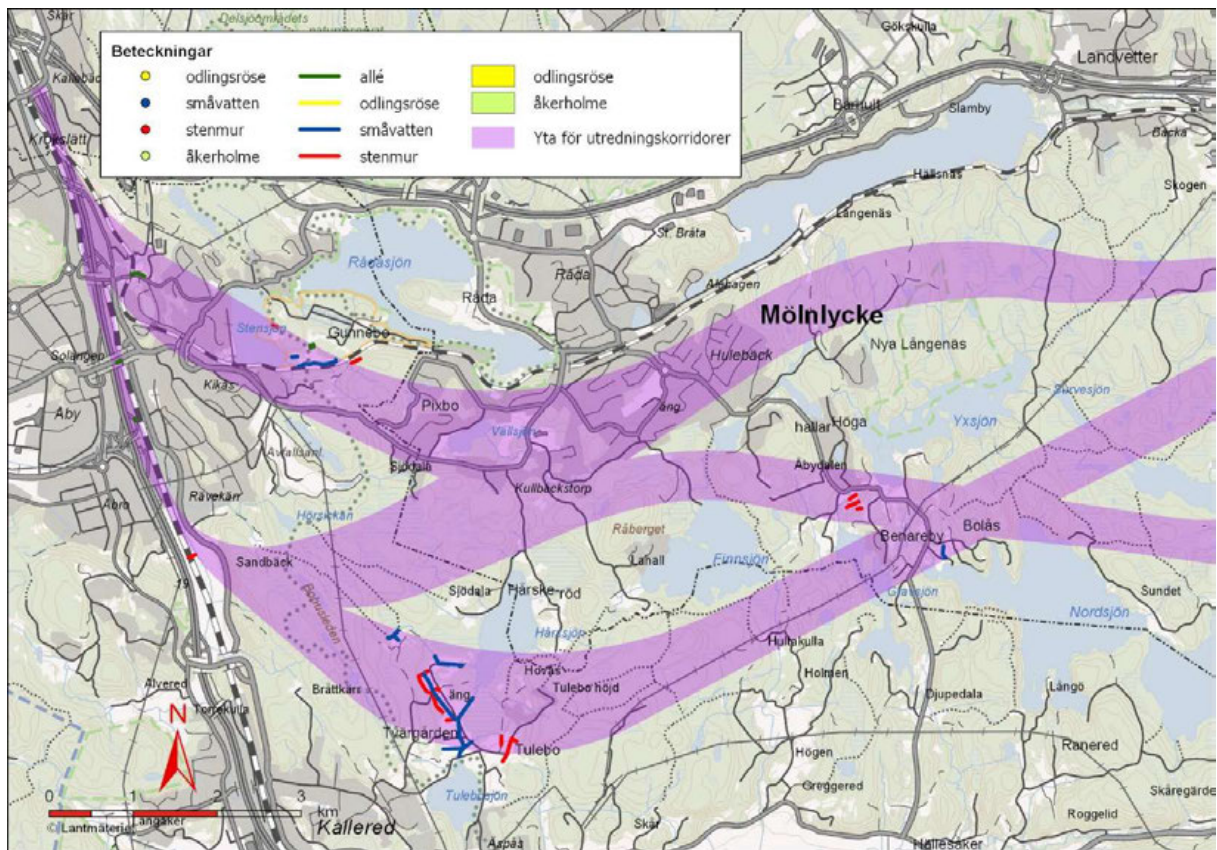
Figur 14. Gällande områdesskydd, sträckan Olsfors – Sjömarken, södra delen.



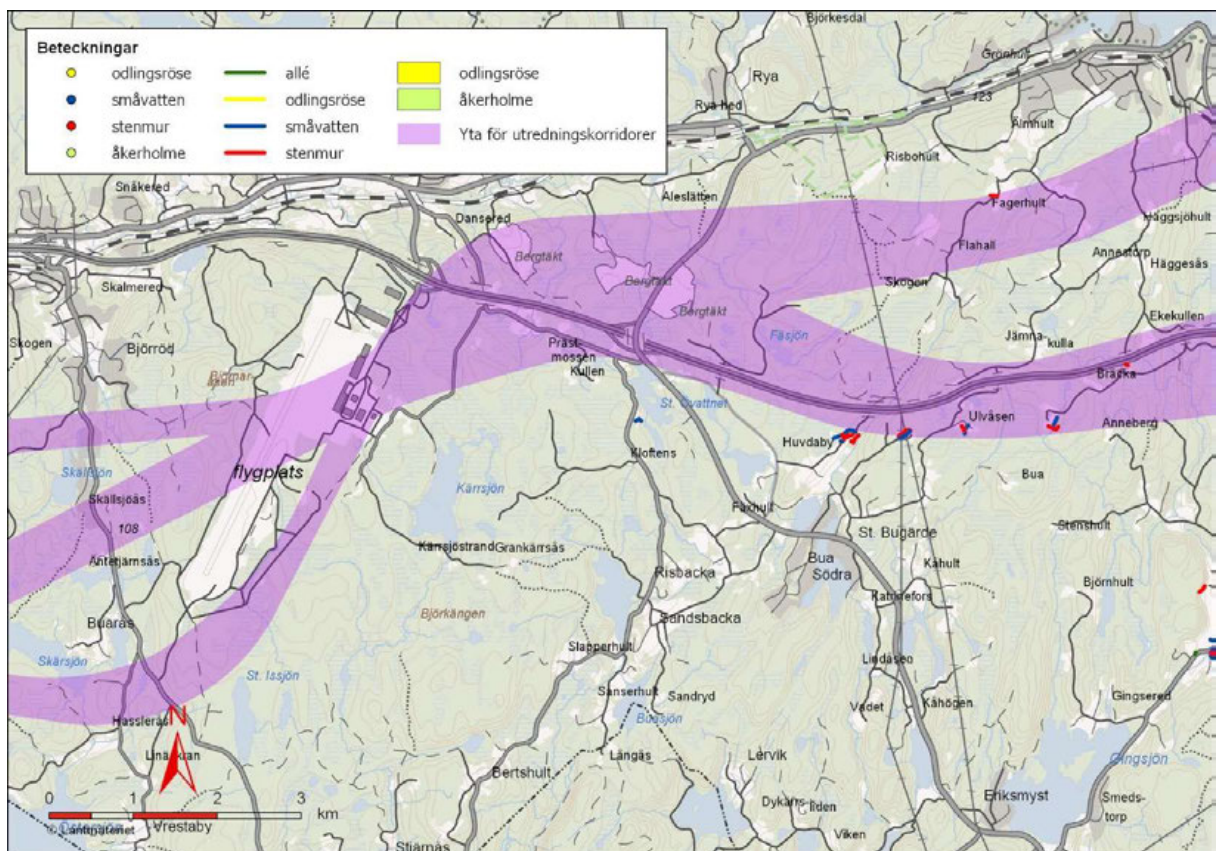
Figur 15. Gällande områdesskydd, sträckan Sjömarken – Borås.

4.6. Generellt biotopskydd

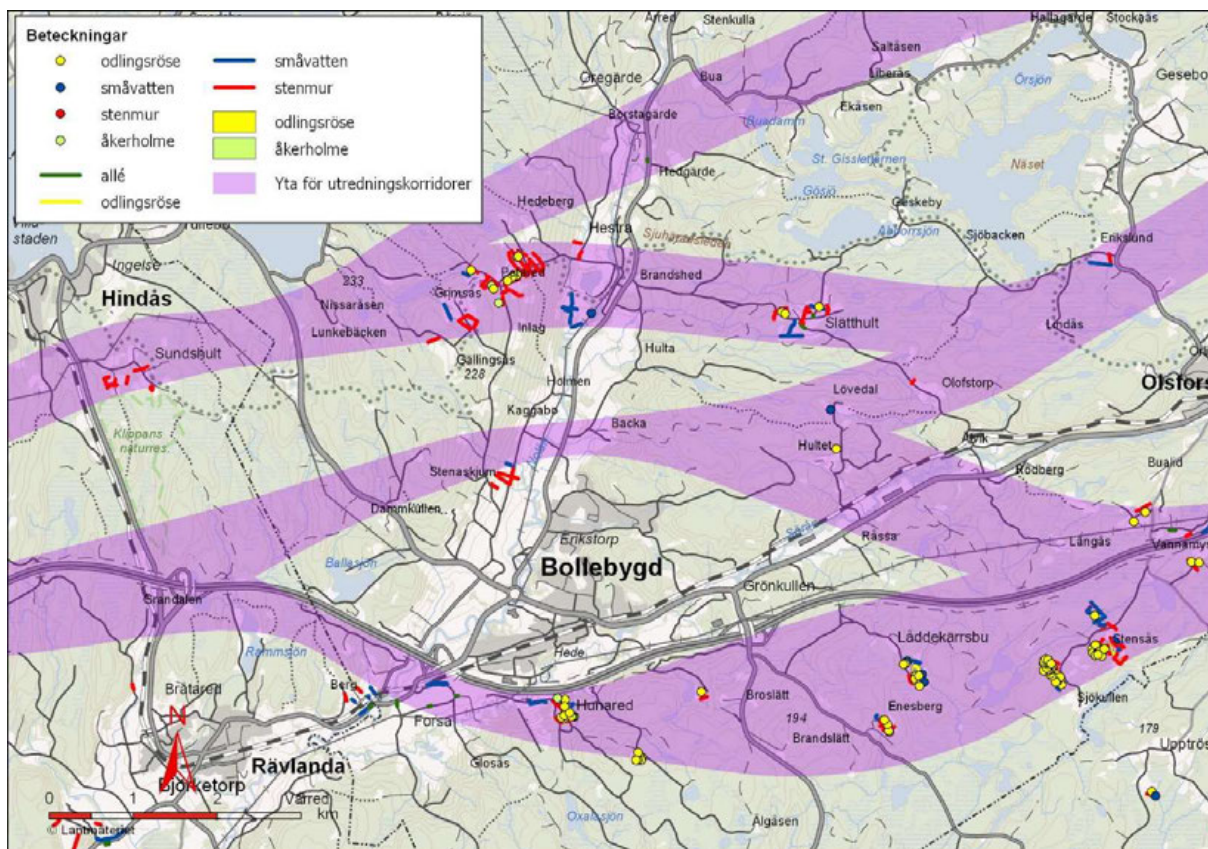
Objekt som omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11§ och bilaga 1 till förordningen om områdesskydd har inventerats enligt tillägget *Generellt biotopskydd* och presenteras i figur 16 – 21. Vissa av objekten härrör från tidigare genomförda inventeringar (se punkt 2.3). Sammanlagt karterades 695 generella biotopskyddsobjekt, varav 40 alléer, 273 stenmurar, 116 småvatten, 245 odlingsrösen och 21 åkerholmar. Naturligt nog är dessa objekt till allra största del koncentrerade till de delar av inventeringsområdet som består av jordbruksmark.



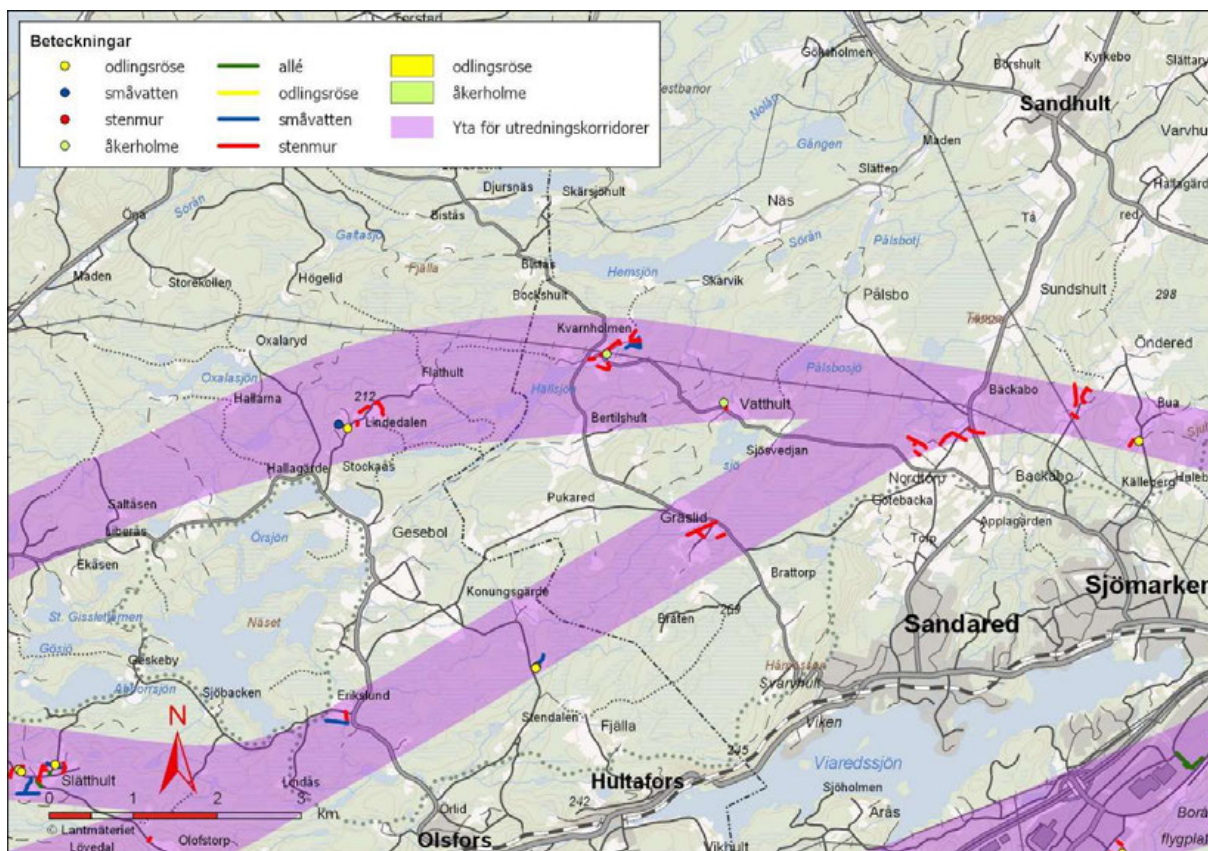
Figur 16. Generella biotopskyddsobjekt, sträckan Göteborg – Landvetter.



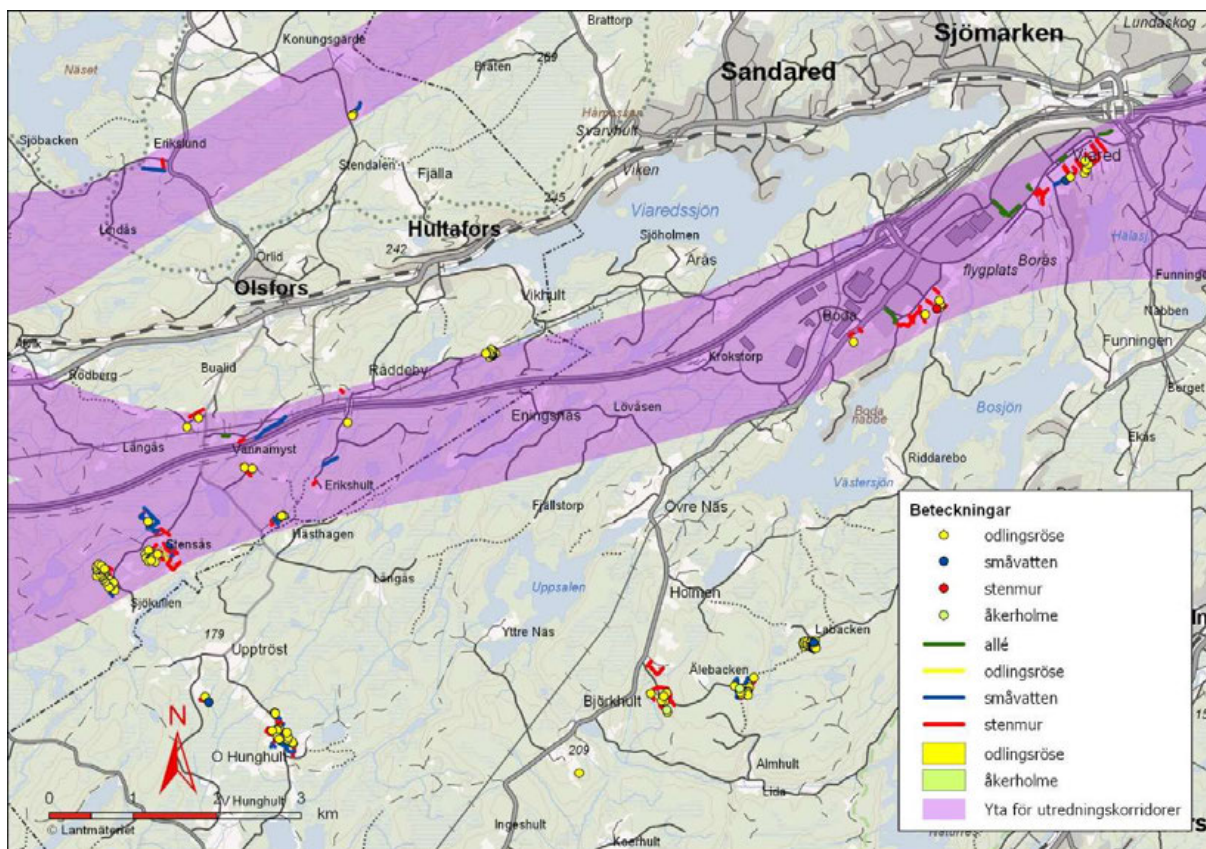
Figur 17. Generella biotopskyddsobjekt, sträckan Landvetter - Hindås.



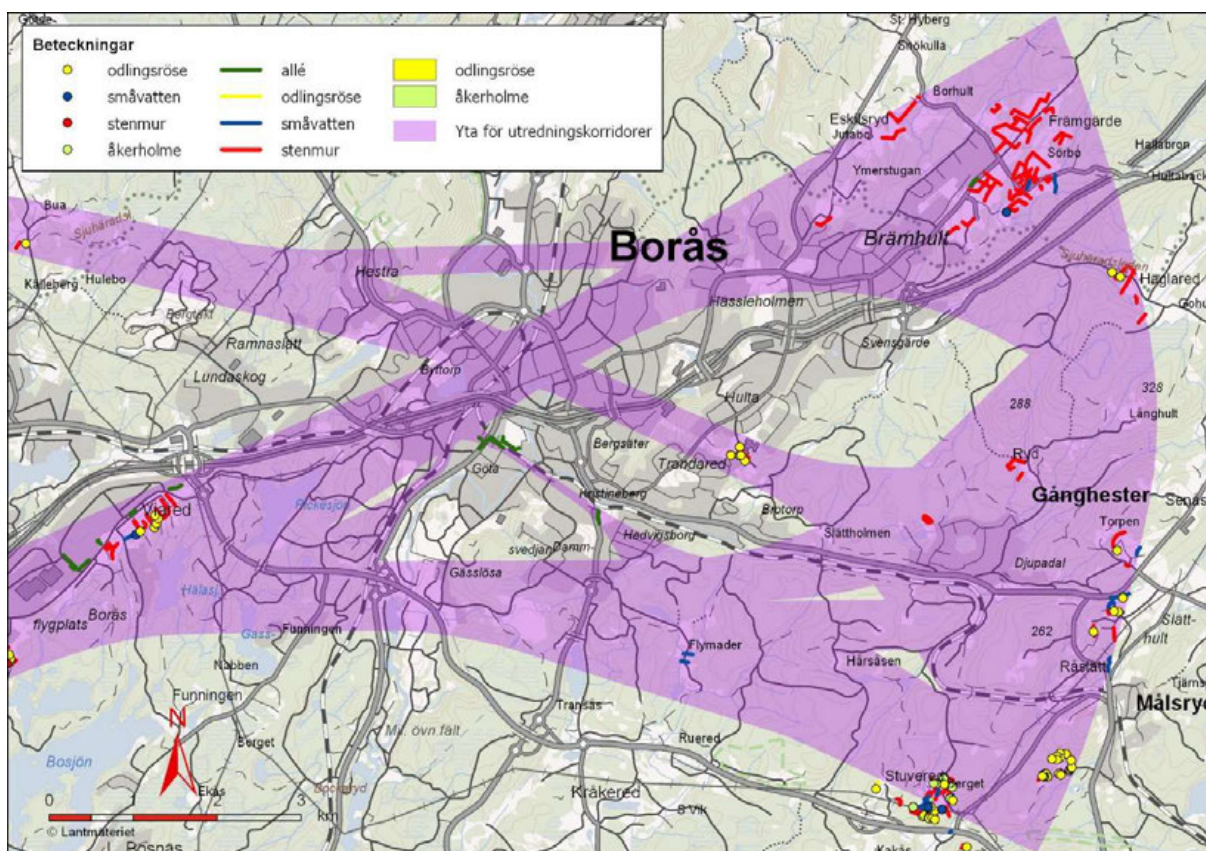
Figur 18. Generella biotopskyddsobjekt, sträckan Hindås – Olsfors.



Figur 19. Generella biotopskyddsobjekt, sträckan Olsfors – Sjömarken, norra delen.



Figur 20. Generella biotopskyddsobjekt, sträckan Olsfors – Sjömarken, södra delen.



Figur 21. Generella biotopskyddsobjekt, sträckan Sjömarken – Borås.

5. Källor

Utöver de datakällor som redovisas under "Metodik" har information hämtats ur följande källor:

Börjesson, E. & Svedholm, J. 2019. *Naturvärdesinventering. Cykelväg Hällingsjö – Rävlanda*. Naturcentrum AB, rapport till Ramböll Sverige AB.

Heyman, E. & Almqvist, J. 2016. *Lokaliseringsutredning, Bollebygd-Borås, en del av Götalandsbanan. Miljökonsekvensbeskrivning, Bilaga 4, PM Naturvärdesinventering*. Trafikverket.

Härryda kommun 2012. *Naturvårdsplan Härryda kommun*.

Karlsson, L., Svedholm, J. & Stenström, J. 2016. *Göteborg – Borås, dubbelspårig höghastighetjärnväg delen Almedal – Mölnlycke*. Naturvärdesinventering. Naturcentrum AB, rapport till Trafikverket.

Kullingsjö, O., Claesson Saarinen, P. & Ahlén, J. 2018. *Naturvärdesinventering och biotopkartering, Buarås Härryda*. Naturcentrum AB, rapport till Skanska Asphalt och Betong AB.

Mölnbals stad 2015. *Naturvårdsplan Mölnbals stad*.

Naturvårdsverket. 2009. *Handbok för artskyddsförordningen. Del 1. Fridlysning och dispenser*. Handbok 2009:2. Naturresursavdelningen.

Nolbrant, P. 2010. *Naturvårdsprogram för Bollebygds kommun*. Bollebygds kommun.

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

Stenström, J., Gralén, H. & Hultengren, S. 2000. *Skyddsvärd natur i Borås kommun*. Miljöskyddskontoret i Borås kommun.

Svedholm, J. 2018. *Kartering av generella biotopskyddsobjekt, Mölnbals stad*. Naturcentrum AB, rapport till Mölnbals stad.

Svedholm, J. & Eskilsson, R. 2014. *Naturvärden och äpplen, Forsåker, Mölnbals*. Underlag för program. Naturcentrum AB, rapport till Mölnbals Fastighets AB.

Thevenot, H., Svedholm, J., Johansson, J., Bohman, P., Karlsson, L., Engdahl, A., Ahlén, J. & Mattsson, M. 2017a. *Mölnlycke – Bollebygd, en del av Götalandsbanan. PM Naturvärdesinventering: översikt och detalj*. Trafikverket.

Thevenot, H., Svedholm, J., Mattsson, M., Blomqvist, P. & Engdahl, A. 2017b. *Mölnlycke – Bollebygd, en del av Götalandsbanan. PM Naturvärdesinventering: kompletteringar*. Trafikverket.

Bilaga 1 – Objektskatalog

Naturvärdesobjekten presenteras med naturvärdesklass 1-3 detaljerat beskrivna (objekt-ID 1 – 181) och naturvärdesklass 4 (objekt-ID 183 – 290) i tabell. För naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 1-2 finns även en motivering till bedömningen. Det bör påpekas att objekt-ID 147, 178 och 182 saknas på grund av korrigeringar.

Objekt-ID: 1

Naturvärdesbedömning: Högsta naturvärde - naturvärdesklass 1

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Vattendrag

Biotoper: Vattendrag, limnisk strand, betesmark, sumpskog, sandig hed, fuktäng

Eventuell Natura 2000-naturtyp: 4030, 6230, 6270,

Beskrivning: Viskan med omgivningar. Området består av vattendraget Viskan med omgivande miljöer vilka bland annat utgörs av sandig hedmark, betesmark, buskmark, sumpskog och fuktängar. Objektet hyser höga värden för kärlväxter, insekter och fåglar.

Naturvårdsarter: Guldsandbi NT, gullklöver NT, borsttåg NT, buskskvätta NT, slättergubbe VU, entita NT, hussvala VU.

Tidigare dokumentation: VISS, Borås naturvårdsprogram klass 1, BOY-BS 2016, fiskevårdsområde, skyddsvärda träd m. fl. ArtDatabanken: lopplummer §, revlummer §, skogsalm CR, blåsippan § S, bohuslind CR, borsttåg NT, bryngökbi NT, buskskvätta NT, bäver §, drillsnäppa NT, dvärgsandbi, entita NT, granspira NT, grusnejlika EN, gråskimlig fladdermus §, grönfink EN, grönsångare NT, grönvit nattviol §, guldsandbi NT, gulsparr NT, huggorm §, kopparödla §, kråka NT, mindre hackspett NT, månlåsbräken NT, nordfladdermus NT, rosenfink NT, rödvingetrast NT, rörsångare NT, sexfläckig bastardsvärmare NT, slättergubbe VU, slätterfibbla NT, större brunfladdermus §, spillkråka § NT, svart röstjärt NT, svartvit flugsnappare NT, svinrot NT, sävsparv NT, tornseglare EN, tretåig hackspett NT, trädlärka §, törnskata §, vanlig snok §, vit kattost VU, ärtsångare NT.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet. Objektet beskrivs närmare i rapport BOY-BS 2016 och har endast delvis besökts vid denna inventering.



Objekt-ID: 2

Naturvärdesbedömning: Högsta naturvärde - naturvärdesklass 1

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Vattendrag

Biotoper: Vattendrag

Eventuell Natura 2000-naturtyp: 3260

Beskrivning: Bålån. Naturligt vattendrag med både strömmande sträckor med block och sten och lugnflytande sträckor med aktiva svämplan.

Naturvårdsarter: Missne S.

Tidigare dokumentation: VISS, Borås naturvårdsprogram klass 2, fiskevårdsområde. Flodpärlmussla § EN strax nedströms.

Områdesskydd: Naturreservat nedströms men ej inom inventeringsområdet.

Kommentar: En nyckelbiotop och sumpskogar finns intill vattendragets nordöstra del.



Objekt-ID: 3

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Djup sjö

Biotoper: Sjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: Hälasjön. Tämligen stor sjö som omges av barrdominerad skog med lövinslag av exempelvis björk och klibbal. Sparsamt med vass längs stränderna. Förekomst av bland annat vit näckros, svalting, högvuxen starr, vattenklöver och missne i strandzonen. Storlom häckar i sjön, vid fältbesöket observerades två adulta fåglar och en unge.

Naturvårdsarter: Storlom §, missne S.

Tidigare dokumentation: VISS, Fiskevårdsområde. ArtDatabanken: storlom §, svartvit flugsnappare NT, huggorm §, vanlig snok §.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: -



Objekt-ID: 4

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Djup sjö

Biotoper: Sjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: Piclesjön. Större, vegetationsfattig, oligotrof sjö som omges av både löv- och barrdominerade skogar. Området är ett välbesökt rekreationsområde. Vid fältbesöket observerades tre födosökande storlommar.

Naturvårdsarter: Storlom §.

Tidigare dokumentation: VISS, Borås naturvårdsprogram klass 3, Fiskevårdsområde. ArtDatabanken: storlom §, svartvit flugsnappare NT, drillsnäppa NT, fiskmås NT, fisktärna §, gråtrut VU.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: Enligt uppgifter på informationstavla finns aborre, gädda, mört, regnbåge, ål CR och häckande storlom § i sjön.



Objekt-ID: 5

Naturvärdesbedömning: Högsta naturvärde - naturvärdesklass 1

Preliminär bedömning: Nej

Dominerande naturtyp: Djup sjö

Biotoper: Oligotrof sjö, ävjestrandsjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp: 3130

Beskrivning: Skärsjön. Oligotrof sjö med ställvis långgrunda sedimentstränder med annuell kortskottsvegetation. I övrigt utgörs stränderna till stor del av klippor med medelålders till äldre hållmarkstallskog.

Naturvårdsarter: Klotgräs VU, klockgentiana § EN, brunag NT, vanlig snok §.

Tidigare dokumentation: Fiskevårdsområde. ArtDatabanken: björktrast NT, drillsnäppa NT, fiskmåså NT, grönfink EN, gulsparv NT, klockgentiana § EN, klotgräs VU, åkerkulla NT, kråka NT, nattskärå §, orre §, pärluggla §, rörsångare NT, spillkråka § NT, stare VU, storlom §, svartvit flugsnappare NT, sävsparv NT, talltita NT, ärtsångare NT.

Motivering: Högt biotopvärde, högt artvärde (naturvårdsarter, rödlistade arter, hotade arter).

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: -



Objekt-ID: 6

Naturvärdesbedömning: Högsta naturvärde - naturvärdesklass 1

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Vattendrag

Biotoper: Vattendrag, limnisk strand

Eventuell Natura 2000-naturtyp: 3260

Beskrivning: Lindåsabäcken. Vattendrag och bäckmiljö med höga naturvärden. Inom inventeringsområdet finns lugnflytande sträckor med omgivande branta sluttningar med främst granskog samt strandskog/sumpskog med klibbal, gran, björk, vide och högorter. Inslag av högstubbar och lågor i kanten.

Naturvårdsarter: Springkorn S, revlumner §.

Tidigare dokumentation: Borås naturvårdsprogram klass 1. BOY-BS 2016, fiskevårdsområde, flodpärlmussle förekomst § EN.

Områdesskydd: Naturreservat ansluter.

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet. Objektet beskrivs närmare i rapport BOY-BS 2016.



Objekt-ID: 7

Naturvärdesbedömning: Högsta naturvärde - naturvärdesklass 1

Preliminär bedömning: Nej

Dominerande naturtyp: Vattendrag

Biotoper: Mindre vattendrag

Eventuell Natura 2000-naturtyp: 3260

Beskrivning: Nolån – Storån rinner tvärs igenom samtliga korridorer. Medelstort, varierat vattendrag med i stora delar naturligt och meandrande lopp. Strömsträckor omväxlar med lugnare områden och djupare höljor. Bottensubstrat varierande, men i många sträckor stenigt – blockigt.

Naturvårdsarter: Vanlig groda §, vanlig padda §, entita NT.

Tidigare dokumentation: Våtmarksinventeringen, fiskevårdsområde, regionalt särskilt värdefulla vatten, regionalt bevarandevärda odlingslandskap, flodpärlmussle förekomst § EN. Bollebygds naturvårdsprogram, klass 3. ArtDatabanken: ask EN, nordfladdermus NT, mustaschfladdermus §, vattenfladdermus §, mindre hackspett NT, brunlångöra § NT, drillsnäppa NT.

Områdesskydd: Strandskydd, vattenskyddsområde, riksintresse naturvård.

Kommentar: -



Objekt-ID: 8

Naturvärdesbedömning: Högsta naturvärde - naturvärdesklass 1

Preliminär bedömning: Nej

Dominerande naturtyp: Park och trädgård

Biotoper: Allé

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: Allé med gamla, grova almar varav sex mycket grova, samt grova ekar och äldre, hamlade lönnar. Flera träd har håligheter och savflöden.

Naturvårdsarter: Gulvit blekspik VU S, lönnlav S, fällmossa S, guldlockmossa S, skogsalm CR.

Tidigare dokumentation: Regionalt värdefulla odlingslandskap, skyddsvärda träd. ArtDatabanken: skogsalm CR.

Områdesskydd: Generellt biotopskydd.

Kommentar: -



Objekt-ID: 9

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Vattendrag

Biotoper: Strömmande vattendrag

Eventuell Natura 2000-naturtyp: 3260

Beskrivning: Rosendalsbäcken. Vattendrag med block och sten som delvis rinner genom en nyckelbiotopklassad bäckravin och objekt med naturvärden. Bäckröding noterades i vattendraget vid ett fältbesök.

Naturvårdsarter: Ask EN.

Tidigare dokumentation: VISS, BOY-BS 2016, Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, skogsstyrelsens objekt med naturvärden. ArtDatabanken: *Rhithrogena germanica* NT.

Områdesskydd: -

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet. Objektet har besökts vid enstaka punkter och är åtminstone ställvis försiktigt rensat.



Objekt-ID: 10

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Äng och betesmark

Biotoper: Betesmark, stenmurar, hamlade lövträd, småvatten

Eventuell Natura 2000-naturtyp: 6270

Beskrivning: Variationsrikt odlingslandskap runt Berget och Stuvered med betesmarker, ädellövträd, småvatten och ett stort antal stenmurar och odlingsrösen.

Naturvårdsarter: Hussvala VU, ask EN.

Tidigare dokumentation: Borås naturvårdsprogram klass 2. BOY-BS 2016, regionalt bevarandevärde odlingslandskap, ängs- och betesmarker, lövskogsinventeringen, skyddsvärde träd. Artdatabanken: ask EN, baktimjan NT, granspira NT, grymig filtlav NT S, grönvit nattviol §, jungfru Marie nycklar §, lopplummer §, mindre vattenalamander §, nattviol §, praktvaxskivling NT S, revlummer §, scharlakanvaxskivling NT S, slättergubbe VU, svinrot NT, vanlig groda §, vanlig padda §, ängsstarr NT.

Områdesskydd: Generellt biotopskydd.

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet och beskrivs närmare i rapporten BOY-BS 2016.



Objekt-ID: 11

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Djup sjö

Biotoper: Sjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp:

Beskrivning: Björkesjön. Mindre, näringsfattig sjö som omges av hygge, väg, barrdominerad blandskog med tall, gran och björk. Några småbryggor finns i sjön.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: Borås naturvårdsprogram klass 3.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: -



Objekt-ID: 12

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Djup sjö

Biotoper: Sjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: Södra delen av Tulltjärn. Oligotrof, vegetationsfattig sjö som omges av sumpskog och barrskog som domineras av tall med inslag av gran och björk.

Naturvårdsarter:

Tidigare dokumentation: VISS, Fiskevårdsområde. ArtDatabanken: stare VU, fiskmåås NT, grönfink EN, ärtsångare NT, gulspurv NT.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet.



Objekt-ID: 13

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Djup sjö

Biotoper: Sjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: Södra delen av Stora Övattnet. Omges av främst yngre barrskog med inslag av triviallöv. Enstaka tidigare uppgift finns om storlom § i sjön.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: VISS. ArtDatabanken: svartvit flugsnappare NT, storlom §, fiskmås NT, grönfink EN.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet.



Objekt-ID: 14

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Djup sjö

Biotoper: Sjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: Norra delen av Lilla Övattnet. Mindre oligotrof/dystrof sjö med sparsam vegetation av näckrosor och säv. Omges av barrskog med inslag av björk.

Naturvårdsarter: Spår av spillkråka § NT.

Tidigare dokumentation: -

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet.



Objekt-ID: 15

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Nej

Dominerande naturtyp: Grund sjö

Biotoper: Mindre sjö, myrsjö, bäck, kärr, sumpstråk

Eventuell Natura 2000-naturtyp: 7140, 3160

Beskrivning: Stora Agnsjön. Mindre sjö som omges av framförallt av sumpskogar med tall och gran med inslag av björk. Närmast sjön finns en bård med myrmark med starr, ull, klockljung, ljung, vitag, tranbär, pors. Sumpstråk, kärr- och bäckmiljöer förbinder Stora Agnsjön med Älebackasjön. Träd- och buskskikt med björk, tall, gran, al, vide, pors. Rikligt med missne S i bäckmiljön, även goda förekomster av revlumner §. Relativt god tillgång på död ved. Myrmarker med förekomst av myrlilja och klockljung. Höga värden för fågellivet.

Naturvårdsarter: Havstulpanlav S, missne S, revlumner §, lopplummer §, spillkråka § NT.

Tidigare dokumentation: -

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: -



Objekt-ID: 16

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Djup sjö

Biotoper: Sjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: Nordöstra delen av Stora Källesjön. Medelstor, oligotrof, vegetationsfattig sjö som omges av barrskog med inslag av triviällöv.

Naturvårdsarter: Talltita NT i kanten på sjön.

Tidigare dokumentation: VISS, Fiskevårdsområde.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet.



Objekt-ID: 17

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Grund sjö

Biotoper: Skogstjärn

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: Lomtjärnen. Mindre, dystrof och troligen fisklös skogstjärn som främst omges av hyggen och yngre barrskog. Närmast tjärnen växer tall med inslag av gran och björk. En bård med vitmossa omger tjärnen. Höga värden för fågellivet.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: -

Områdesskydd: -

Kommentar: -



Objekt-ID: 18

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Vattendrag

Biotoper: Vattendrag, tjärn

Eventuell Natura 2000-naturtyp: 3260

Beskrivning: Del av Surtan och Åtjärnen. Sträckor med både torvvattendrag och försiktigt rensade b-sträckor finns i vattendraget. Delar sig ställvis i mer än en fåra. Omges av barrskog, hygge, sumpskogar. Rinner genom en trumma under väg.

Naturvårdsarter: Missne S.

Tidigare dokumentation: VISS, fiskevårdsområde.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet.



Objekt-ID: 19

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Nej

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Barrskog, barrsumpskog

Eventuell Natura 2000-naturtyp: 9010

Beskrivning: Granskog med inslag av tall och björk. Delvis barrskog på kuperad och blockig frisk mark och delvis barrsumpskog. Olikåldrig skog med inslag av grov gran och enstaka grövre tall. Ställvis god tillgång på död ved i olika nedbrytningsstadier och dimensioner. Mindre lodytor förekommer och rotvältor med blottad jord. Vanligt förekommande naturvårdsarter med lågt signalvärde i denna del av landet förekommer spritt såsom blodlav, gammelgranslav, stor revmossa, vågig sidenmossa och västlig hakmossa.

Naturvårdsarter: Flagellkvastmossa S, vedtrappmossa NT S, kornknutmossa S, stubbtrådmossa NT. Födosöksspår av spillkråka § NT. Revlumner §.

Tidigare dokumentation: -

Områdesskydd: Strandskydd i östra delen.

Kommentar: Spår av skogsbruk finns men relativt försiktigt. Värdena varierar inom objektet.



Objekt-ID: 20

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Vattendrag

Biotoper: Mindre vattendrag

Eventuell Natura 2000-naturtyp: 3260

Beskrivning: Ösjöbäcken. Vattendrag mellan Ösjön och våtmarksobjekt. Vattendraget utgörs både av lugnflytande torrvattendrag och strömmande sträckor med block och sten där kulturved finns i vattendraget. Förekomst av arter som kaveldun, näckros, svalting och vattenklöver i lugnflytande delar och gott om stor näckmossa i strömmande partier. Omges av produktionsbarrskog.

Naturvårdsarter: Revlumner § i kanten.

Tidigare dokumentation: VISS, fiskevårdsområde.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet. Spår av rensning.



Objekt-ID: 21

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Grund sjö

Biotoper: Mindre sjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: St. Öretjärn. Mindre, näringsfattig och vegetationsfattig sjö som omges av ung granskog och björkskog med inslag av tall samt betesmark. Några mindre bryggor finns i sjön.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: VISS.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: -



Objekt-ID: 22

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Vattendrag

Biotoper: Meandrande vattendrag

Eventuell Natura 2000-naturtyp: 3260

Beskrivning: Sörån. Meandrade vattendrag genom jordbruksmark och klubbsumpskog. Lugnflytande med förekomst av nacke med grus och sten. Basnivån är sänkt. Död ved finns i vattendraget.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: VISS, BOY-BS 2016, fiskevårdsområde.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet.



Objekt-ID: 23

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Djup sjö

Biotoper: Sjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: Ösjön. Tämligen stor, näringsfattig sjö som främst omges av yngre barrskog med inslag av björk. I strandkanten finns en mindre bergsbrant.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: VISS, fiskevårdsområde.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: -



Objekt-ID: 24

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Äng och betesmark

Biotoper: Betesmark, allé

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: Kulturlandskap runt Låddekärnsbu med betesmarker och hamlade ädellövträd.

Naturvårdsarter: Vanlig padda §, ask EN.

Tidigare dokumentation: Regionalt bevarandevärda odlingslandskap, äng- och betesmarksinventeringen, skyddsvärda träd. ArtDatabanken: ask EN, brunpudrad nållav NT S, grynig filtlav NT S, grynslav EN S, klosterlav VU, lunglav NT S, läderlappsav VU S, olivbrun gyttelav NT S, skogsalm CR, västlig njurlav VU S.

Områdesskydd: Generellt biotopskydd.

Kommentar: Objektet utgörs av flera naturtyper och tas upp i rapporten BOY-BS 2016.



Objekt-ID: 25

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Djup sjö

Biotoper: Sjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: Vannasjön. Mindre, oligotrof/mesotrof sjö. Längs ena sidan av sjön löper en väg och en bård med björkar mellan vägen och sjön. Sjön omges i övrigt av barrskog och närmast sjön växer vide, pors, brakved med mera. Mindre vassruggar, säv och näckrosor finns i sjön. Några mindre bryggor och en badplats finns vid sjön.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: VISS, fiskevårdsområde.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: -



Objekt-ID: 26

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Djup sjö

Biotoper: Sjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp:

Beskrivning: Eningen. Tämligen stor sjö, näringsfattig sjö som främst kantas av barrskog med inslag av triviällövträd som björk, asp och klibbal. Sjön är vegetationsfattig, men flytbladsvegetation i form av näckrosor finns. Strandkant delvis med berghällar. Två storlommar observerades födosökande i sjön vid fältbesök.

Naturvårdsarter: Storlom §.

Tidigare dokumentation: VISS, fiskevårdsområde. ArtDatabanken: drillsnäppa NT, orre §, fiskmåså NT, storlom §, björktrast NT, taltita NT.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: -



Objekt-ID: 27

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Grund sjö

Biotoper: Mindre sjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: Lilla Älsjön. Mindre, näringsfattig, sjö med sparsam vattenvegetation främst av näckrosor. Sjön omges av barrskog med inslag av björk och kalhygge. I västra kanten finns en nyckelbiotop med rikligt med död ved främst i form av lågor som även ligger i kanten på sjön.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: Fiskevårdsområde

Områdesskydd: Strandskydd

Kommentar: -



Objekt-ID: 28

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3

Preliminär bedömning: Ja

Dominerande naturtyp: Djup sjö

Biotoper: Sjö

Eventuell Natura 2000-naturtyp: -

Beskrivning: Stora Älsjön. Näringsfattig sjö med flytbladsvegetation av näckrosor och med en mindre ö i västra delen av sjön. Omges av barrskog med inslag av björk. Brant ner mot sjön.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: VISS, fiskevårdsområde. ArtDatabanken: spindelblomster § S, rev- och lopplummer § finns noterat i kanten.

Områdesskydd: Strandskydd.

Kommentar: -



Objekt-ID: 29

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde - naturvärdesklass 2

Preliminär bedömning: Nej

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Barrskog, rasbrant

Eventuell Natura 2000-naturtyp: 9010

Beskrivning: Nordvärd och nordvästvärd brant med gott om block och rikligt med död ved i olika dimensioner och nedbrytningstadiet. Trädskikt med gran, varav en del grova, björk, grövre rönn. Skuggigt, hög luftfuktighet.

Naturvårdsarter: Brandticka S, blåflikmossa S, revlumner §, missne S, födosöksspår spillkråka § NT, mindre hackspett NT hördes men bedöms troligen vara tillfällig.

Tidigare dokumentation: ArtDatabanken: korallrot § S.

Områdesskydd: -

Kommentar: -

