

Skapat av JOHAN BOLIN	Dokumentdatum 2017-09-04	Leverans/Ändrings PM
Projektnamn VÄG 1012 BRO I OXBERG	Objektnummer / KM 152822	Uppdragsnummer 10246576

VÄG 1012 BRO I OXBERG

PM Naturvärdesinventering Val av lokaliseringalternativ

VÄGPLAN

SAMRÅDSHANDLING

1N142002

Ändringsbeteckning	Ändring avser	Ändring godkänd av	Ändringsdatum
--------------------	---------------	--------------------	---------------

Godkänd av GUNILLA SORTTI	Datum 2017-09-04	Teknikområde Miljö	Företag WSP Sverige AB
-------------------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------------------------

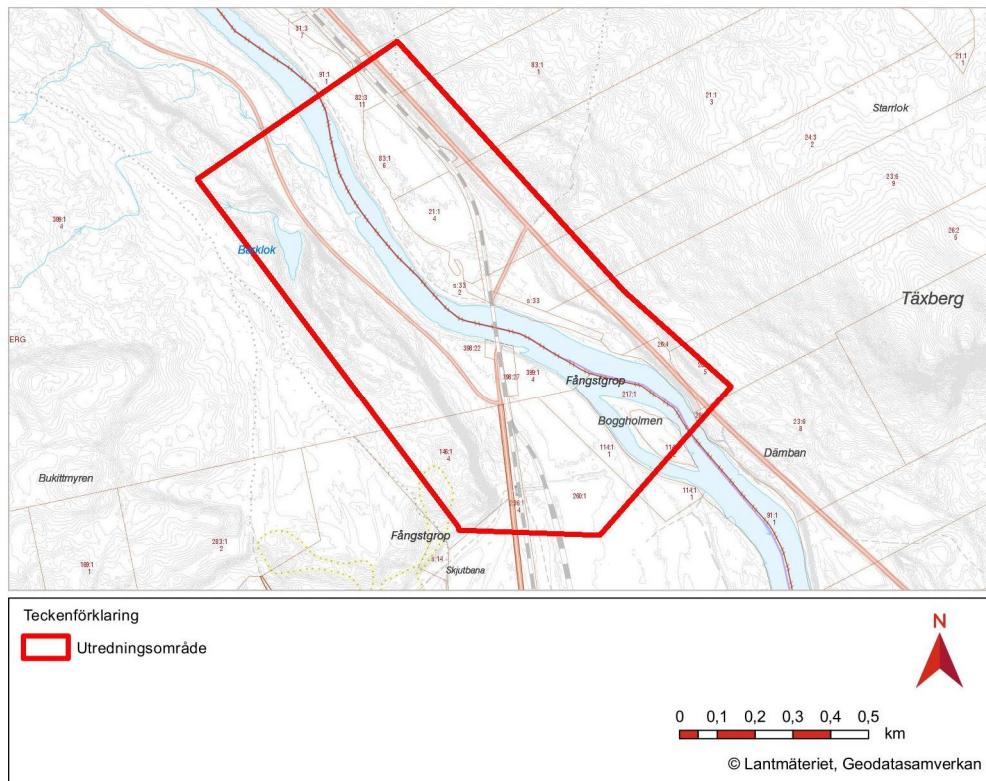
Innehåll

1. INLEDNING	3
1.1. BAKGRUND	3
1.2. OMFATTNING	4
2. METODIK OCH FÖRUTSÄTTNINGAR	5
2.1. NATURVÄRDESKLASSER	7
2.2. NATURVÅRDSARTER	7
2.3. ARTPORTALEN	7
2.4. RÖDLISTAN OCH ARTSKYDDSFÖRORDNINGEN	8
2.5. GENERELLT BIOTOPSKYDD	8
3. BEFINTLIG KUNSKAP OM NATURVÄRDEN	8
4. RESULTAT AV FÄLTINVENTERING	9
4.1. ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV INVENTERINGSOMRÅDET	9
4.2. NATURVÄRDESOBJEKT	11
4.3. PUNKTOBJEKT	16
4.4. FÖREKOMST AV LUMMER	18
4.5. GENERELLT BIOTOPSKYDD	19
5. BEDÖMNING AV PÅVERKAN OCH FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER	19
5.1. NATURVÄRDESOBJEKT	19
5.2. ARTER OCH VÄRDEELEMENT	20
5.3. INVASIVA ARTER	20
6. KÄLLOR	21

1. Inledning

Väg 1012, som går från Mora till Oxberg passerar över Österdalälven på bro i Oxberg. Passage över älven har hittills skett på en kombinerad bro för vägtrafik samt tågtrafik i form av industrispår. Bron byggdes år 1898 och livslängden är nu slut. Vid en besiktning i november 2016 dömdes bron ut för trafik och stängdes av. Som en temporär åtgärd kommer en provisorisk bro att finnas på plats från midsommar 2017.

Utredningsområdet ligger i Mora och Älvdalens kommuner i Dalarnas län.



Figur 1. Översiktsskarta för utredningsområdet (heldragen röd linje) strax norr om Oxberg.

1.1. Bakgrund

WSP har genomfört en naturvärdesinventering enligt SIS-standardmetodik¹ av projektområdet. Arbetet har utförts av biolog Johan Bohlin och granskats av Måns Svensson.

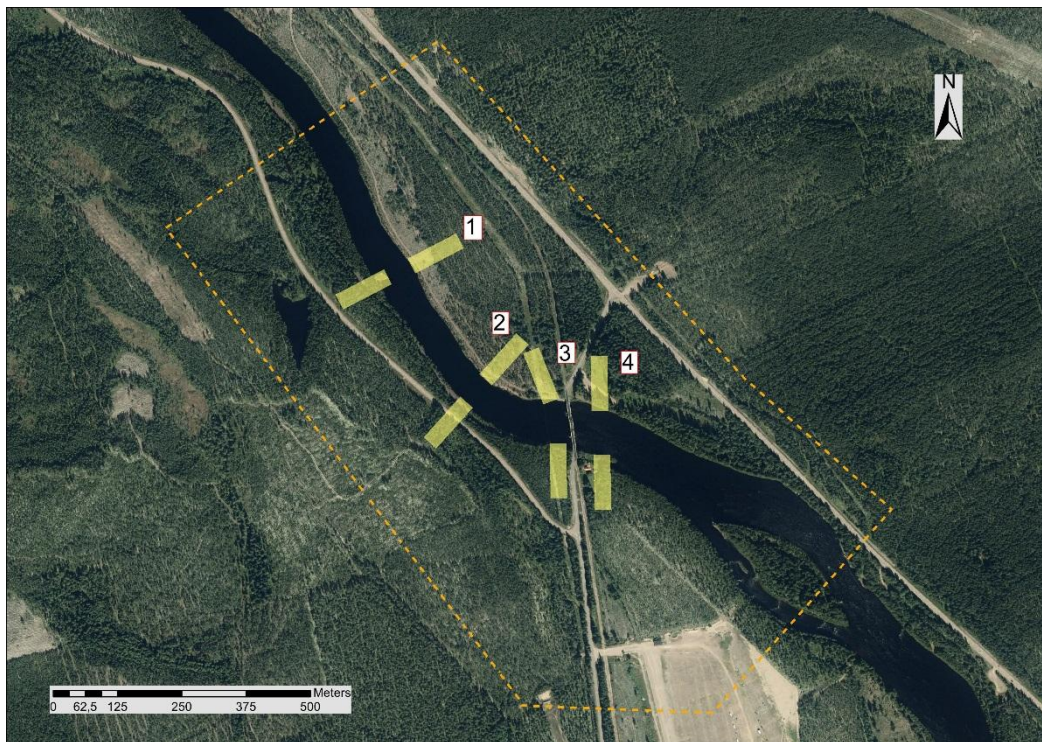
Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera och avgränsa de geografiska områden i landskapet som är av betydelse för biologisk mångfald, samt att dokumentera och naturvärdesbedöma dessa. Identifierade områden redovisas i den här rapporten, liksom en bedömning av eventuell påverkan vid en exploatering.

Rapportens mål är att belysa naturvärdena och ge rekommendationer som kan reducera negativa konsekvenser för naturmiljön av det planerade projektets genomförande.

1.2. Omfattning

Naturinventering och naturvärdesbedömning omfattar:

- Insamling och genomgång av befintlig information rörande riksintressen, Natura 2000-områden, områdets eventuella skyddsvärda biotoper, rödlistade arter, naturreservat, nyckelbiotoper, m.m. Denna information har bland annat hämtats från Länsstyrelsen i Dalarnas län, ArtDatabanken och Skogsstyrelsen.
- En naturvärdesinventering i fält genomfördes den 3-4 maj 2017 på en detaljnivå motsvarande fältnivå medel. För de fyra alternativa brofästen som var aktuella vid tidpunkten för fältarbetet gjordes inventering på detaljnivå från strandkanten och 100 meter inåt land inom ett 30 meter brett område (se figur 2). I samband med fältarbetet gjordes en naturvärdesbedömning (figur 3) samt klassificering med avseende på naturvärdet hos intressanta områden som identifierats vid fältbesöket.
- Inventeringsområdet är ett cirka 85 hektar stort område som sträcker sig på ömse sidor Österdalälven, både norr och söder om befintlig bro vid Oxberg (figur 1).



Figur 2. Karta där gula rektanglar visar detaljinventerade ytor för de fyra alternativa brolägen som var aktuella vid genomförandet av naturvärdesinventeringen. Streckad gul linje visar gräns för utredningsområdet. © Lantmäteriet, Geodatasamverkan

I detta uppdrag har även följande tillägg enligt punkt 4.5 i SS 199000:2014¹ ingått:

- 4.5.2 Naturvärdesklass 4
- 4.5.3 Generellt biotopskydd
- 4.5.4 Värdeelement
- 4.5.5 Detaljerad redovisning av artförekomst

Tabell 1. Olika detaljeringsnivå för naturvärdesinventering där minsta karteringsenhet och exempel på användningsområde redovisas.

Nivå	Minsta karteringsenhet	Exempel på användningsområde
1. Översikt	1 ha eller 100x2 m	större områden skogslandskap val av lokaliseringalternativ vindkraftsetablering
2. Medel	0,1 ha eller 50x0,5 m	mindre områden väg- och järnvägsplaner vindkraftsetablering
3. Detalj	10 m ² eller 10x0,5 m	väg- och järnvägsplaner - mer detaljer detaljplaner skötselplaner

2. Metodik och förutsättningar

Undersökningen omfattar allmän insamling och genomgång av bakgrundsinformation, inventering i fält och en bedömning av naturvärden enligt standardiserad metod (SIS)^{1,2}. I insamling och bearbetning av bakgrundsinformation ingår inventering av befintliga data som beskriver området, bakgrundsmaterial från berörda myndigheter, kontakter med myndigheter och informationssök i öppna databaser.

Underlagsdata har tagits fram för ett utredningsområde som omfattar alla förslag på nya brolägen och deras närmaste omgivning (figur 1 och 2). Underlagsdata består av Natura 2000-områden, riksintressen för naturvård, Skogsstyrelsen (biotopskydd, sumpskogar, nyckelbiotoper och naturvärden), Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVA) samt Våtmarksinventeringen (VMI). Underlagsdata inkluderar också databaserna Artportalen och trädportalen samt rapporten *Inventering av bombmurkla i Dalarna 2009-2010*⁴.

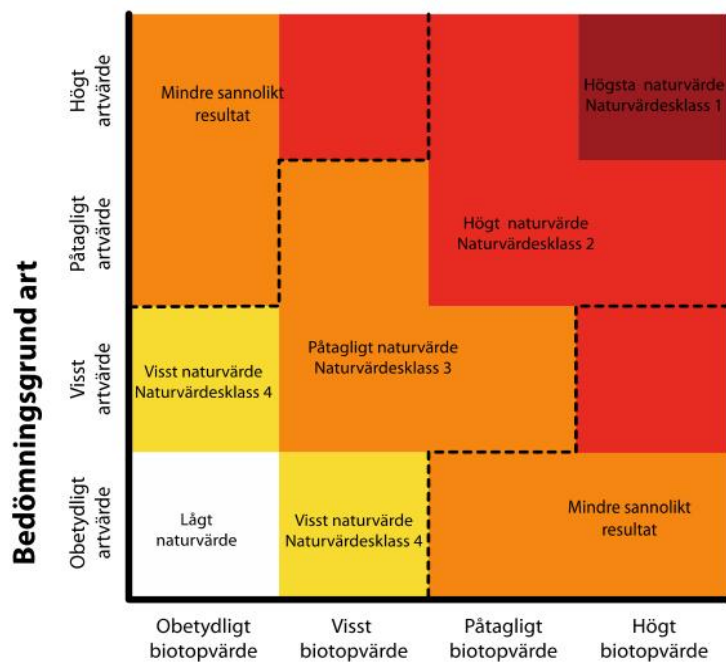
Eftersom den sällsynta och fridlysta arten bombmurkla finns på flera lokaler på sandiga marker utmed Österdalaälven framfördes önskemål från Länsstyrelsen i Dalarna att vid fältarbetet särskilt söka efter den arten. Bombmurklans fruktkroppar utvecklas strax efter snösmältningen, och det är sökandet efter dem som är orsak till det relativt tidiga inventeringsdatumet.

Utredningsområdet har inventerats i fält med avseende på förekommande naturtyper och markanvändning. Den systematiska naturvärdesbedömningen syftar till att uppskatta förutsättningarna för biologisk mångfald. Rödlstade arter, signalarter och andra naturvårdsintressanta arter noteras. Naturvärdesbedömningen baseras på att mäta de egenskaper i naturen – strukturer, åldersfördelning, avdöende, topografi, bördighet, kulturpåverkan, m.m. – som är av betydelse för mängden kärlväxter, mossor, lavar, vedlevande svampar, fåglar, insekter och övriga djur d.v.s. biologisk mångfald.

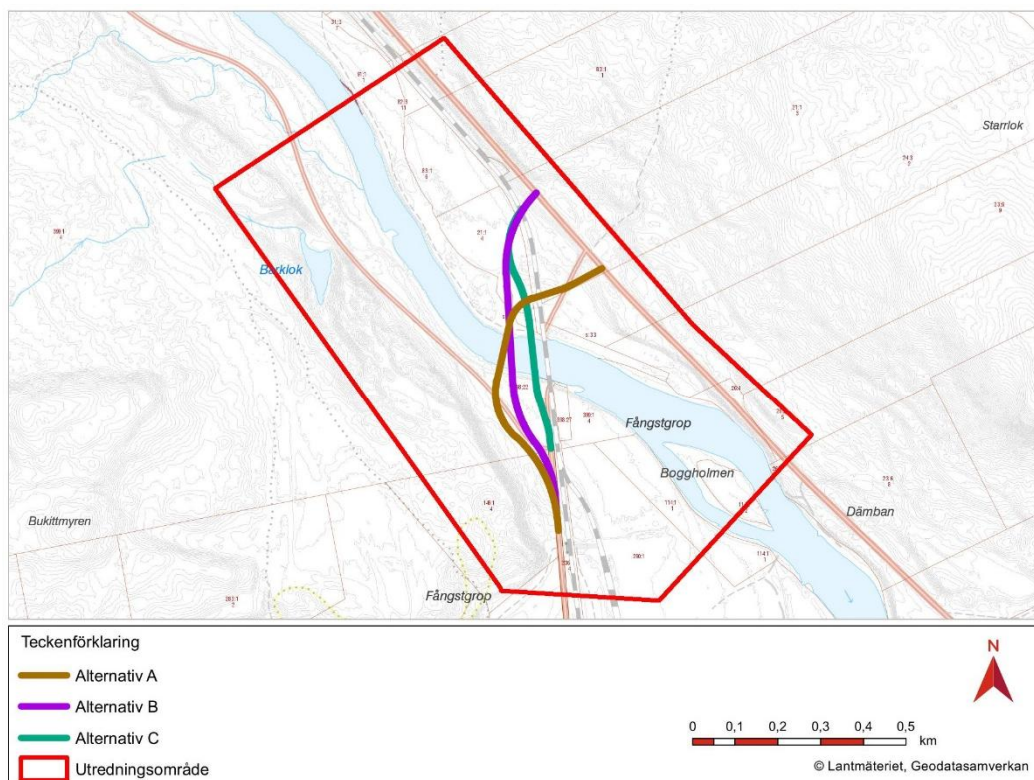
Naturvärdesbedömning innebär att ett geografiskt områdes betydelse för biologisk mångfald bedöms med hjälp av bedömningsgrunderna art och biotop, se figur 3. Naturvärdesbedömning avser den biologiska mångfaldens nuvarande tillstånd. Bedömningsgrunderna är inte kvantitativa utan ska sättas i relation till vad som kan förväntas i den aktuella biotopen och regionen.

Efter genomförande av fältinventeringen har nya förslag på brolägen beslutats utredas (figur 4), och flera av de som gällde när fältarbetet genomfördes (figur 2) är inte längre aktuella. Resultatet från den detaljinventering

av nya brolägen som finns för de tidigare förslagen är därmed inte helt tillämbart på de nya förslagen, men en bedömning av deras påverkan på naturmiljön har trots detta kunnat göras (se kapitel 5).



Figur 3. Bedömningsgrunder vid naturvärdesinventering (NVI). Utfall för bedömningsgrund art respektive bedömningsgrund biotop leder till en viss naturvärdesklass. Figuren är från SIS Standard¹.



Figur 4. Karta som visar de nya förslag på brolägen som beslutats efter att fältarbetet för naturvärdesinventeringen genomförts.

2.1. Naturvärdesklasser

Naturvärdet hos de områden (objekt) av olika storlek och naturtyp som förekommer inom inventeringsområdet klassas på en gemensam skala utifrån det enskilda områdets art- och biotopvärde (figur 3). Ett objekts betydelse för biologisk mångfald, d.v.s. graden av naturvärde, bedöms enligt en fastställd skala i olika naturvärdesklasser, där klasserna är ^{1,2}:

Högsta naturvärde – (naturvärdesklass 1) störst positiv betydelse för biologisk mångfald. Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.

Högt naturvärde – (naturvärdesklass 2) stor positiv betydelse för biologisk mångfald. Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. Naturvärdesklass 2 motsvarar ungefär Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, lövskogsinventeringens klass 1 och 2, ängs- och betesmarksinventeringens klass aktivt objekt, ängs- och hagmarksinventeringens klass 1–3, ädellövskogsinventeringen klass 1 och 2, skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet, våtmarksinventeringens klass 1 och 2, rikkärnsinventeringens klass 1–3, limniska nyckel-biotoper, skogsbrukets klass urvatten, värdekärnor i naturreservat samt fullgoda Natura 2000-naturtyper. Detta förutsatt att de inte uppfyller högsta naturvärde.

Påtagligt naturvärde – (naturvärdesklass 3) påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald. Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Naturvärdesklass 3 motsvarar ungefär ängs- och betesmarksinventeringens klass restaurerbar ängs- och betesmark, Skogsstyrelsens objekt med naturvärde, lövskogsinventeringens klass 3, ädellövskogs-inventeringens klass 3, våtmarksinventeringens klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass naturvatten.

Visst naturvärde – (naturvärdesklass 4) viss positiv betydelse för biologisk mångfald. Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Naturvärdesklass 4 motsvarar inte någon klass i de större nationella inventeringar som gjorts. Naturvärdesklass 4 motsvarar ungefär områden som omfattas av generellt biotopskydd men som inte uppfyller kriterier för högre naturvärdesklass. Naturvärdesklass 4 är användbar för områden som tydligt påverkats av mänsklig aktivitet men där det trots allt finns biotopkvaliteter eller arter av viss positiv betydelse för biologisk mångfald, t.ex. äldre produktionsskog med flerskiktat trädbestånd men där andra värdestrukturer och värdeelement saknas.

2.2. Naturvårdsarter

Naturvårdsart är ett samlingsbegrepp för skyddade arter, fridlysta arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter och signalarter. Förekomst av en eller flera naturvårdsarter kan indikera att ett område har högt naturvärde eller så kan förekomsten av en naturvårdsart i sig indikera en särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter har lanserats av ArtDatabanken som ett verktyg vid naturvärdesbedömning och vid revidering av rödlistan³ kommer listor på användbara naturvårdsarter tas fram för olika biotoper.

2.3. Artportalen

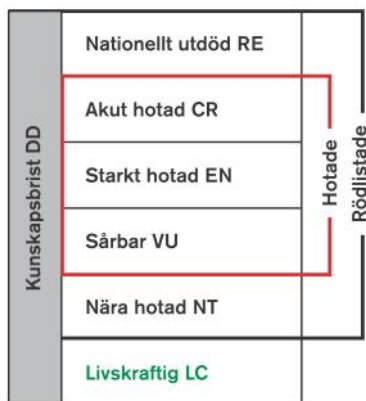
Artportalen är en oberoende samlingsplats för fynd av arter. Portalen finansieras av ArtDatabanken och Naturvårdsverket. Alla kan rapportera fynd av arter till Artportalen och den enskilde rapportören bestämmer själv vad som ska rapporteras. Alla fynd publiceras först och kvalitetsgranskas i efterhand. Huvuddelen av fynduppgifterna i Artportalen ligger öppet för fri visning. Fynd av ett fåtal arter har bedömts vara så känsliga att

de exakta lokaluppgifterna inte visas fritt på nätet, t.ex. häckningsplatser för rovfåglar och växtplatser för sällsynta orkidéer.

2.4. Rödlistan och Artskyddsförordningen

Den svenska Rödlistan³ innehåller en bedömning av olika arters risk att dö ut i Sverige. De arter som uppfyller kriterierna för någon av kategorierna Nationellt utdöd (RE), Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN), Sårbar (VU), Nära hotad (NT) eller Kunskapsbrist (DD) benämns rödlistade (figur 5). De rödlistade arter som kategoriseras som CR, EN eller VU benämns hotade. Kategorin Kunskapsbrist omfattar arter där kunskapen är så dålig att de inte kan placeras i någon kategori. Rödlistan³ baseras på internationellt vedertagna kriterierna från Internationella Naturvårdsunionen (IUCN).

Regeringen fridlyser växt- och djurarter genom att ange dessa i artskydds-förordningens bilagor. De växt- och djurarter som är markerade med ett N i bilaga 1 till artskyddsförordningen har fridlysts för att uppfylla kraven i EU:s habitatdirektiv. I bilaga 2 till artskyddsförordningen anges alla övriga arter som är fridlysta i hela landet, i ett län eller i en del av ett län. Utöver detta är alla vilda fåglar skyddade enligt 4 § i artskyddsförordningen.



Figur 5. Rödlistans kategorier © Artdatabanken, 2015.

2.5. Generellt biotopskydd

Åkerholmar, odlingsrösen, stenmurar och småvatten i odlingslandskapet omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken (7 kap. 11§). Det innebär att det inte är tillåtet att vidta åtgärder eller bedriva verksamheter som kan skada naturmiljön i dessa biotoper. Om det finns särskilda skäl kan Länsstyrelsen ge dispens från biotopskyddet. En planerad vägs eller bro påverkan på ett biotopskyddat område ska enligt bestämmelsen i 7 kap. 11 a § MB inte tas upp i en dispensprövning. Den frågan ska istället hanteras under det samråd som enligt väglagen krävs under planeringsprocessen.

3. Befintlig kunskap om naturvärden

Inom det aktuella inventeringsområdet finns inga skyddade områden eller områden som av något annat skäl pekats ut som särskilt värdefulla för biologisk mångfald.

Ett uttag från Artportalen för åren 2010-2017 visar att inga observationer av rödlistade arter, fridlysta arter eller Natura 2000-arter rapporterats inom utredningsområdet, inklusive en buffert på 100 meter. Med tanke på att den planerade åtgärden gäller en bro över Österdalälven är det dock intressant att notera den rapport om utter som finns från närbelägna Dysån i mars 2005.

4. Resultat av fältinventering

4.1. Översiktlig beskrivning av inventeringsområdet

Utredningsområdet omfattar en cirka 1,3 kilometer lång bit av Österdalälvens markerade dalgång i NW-SO-lig riktning. Dalsidorna sluttar med varierande lutning ned mot älven och den plana dalbotten. Jordarten i området är till övervägande del isälvssediment som ger relativt torra förhållanden. Uppströms den befintliga bron har älven bitvis relativt höga och skarpt avsatta slänter/strandbrinkar. Närmast "utanför" slänterna finns på båda sidor älven ganska breda områden som är i det närmaste helt plana. På de plana ytorna finns här och var skogsomgärdade öppna stentorg med klappersten som med undantag av lite lavar och mossor helt saknar vegetation (figur 7).



Figur 6. Österdalälven fotograferad från västra mot östra stranden vid punktojekt 21. På andra (östra) sidan älven syns den omtalade branta strandbrinken och den plana ytan innanför själva stranden.



Figur 7. Stentorg på västra sidan Österdalälven (naturvärdesobjekt 3).

Orsaken till de höga älvsänorna är enligt uppgift dels ändring av vattennivån vid regleringen och dels en effekt av att älven uppströms bron "rensades" med grävmaskin efter genomförd vattenkraftsreglering. Det material som grävdes upp från älven placerades på stränderna och jämnades ut. Det är svårt att avgöra om ytorna med klappersten är en tidigare naturlig strand, eller ett resultat av grävningarna.



Figur 8. Gallrad tallskog på östra sidan älven.

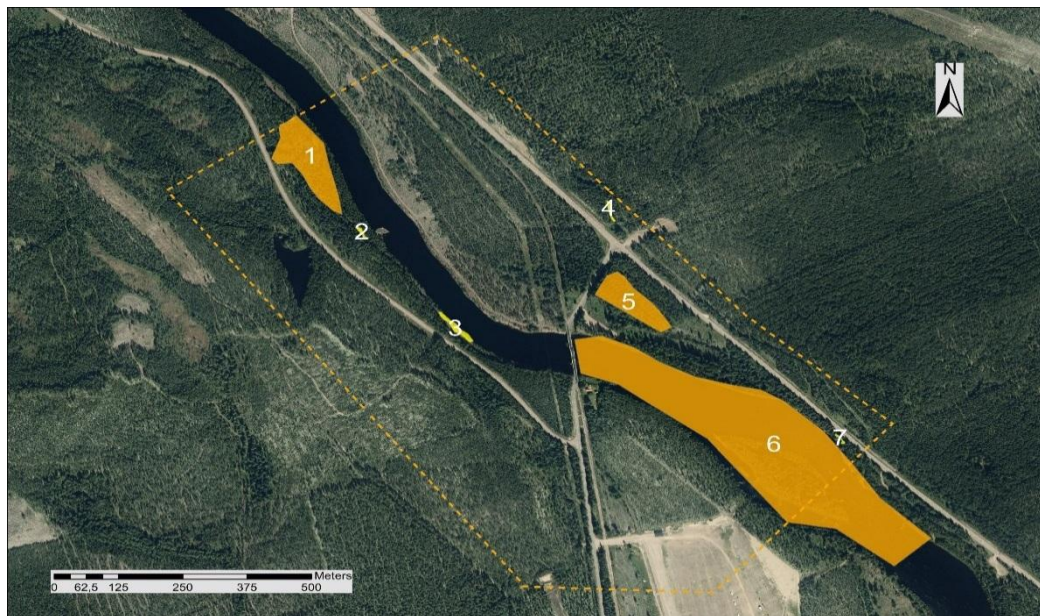
Vegetationen i hela utredningsområdet domineras av torra tallskogar med kraftig påverkan av rationellt skogsbruk. Eftersom merparten av skogbestånden dessutom är yngre är förekomsten av naturvårdsintressanta strukturer och element som gamla träd, åldersvarierade bestånd och död ved mycket begränsad.



Figur 9. Strömsträcka på östra sidan Boggholmen (naturvärdesobjekt 6).

Som nämnts ovan är Österdalälvens botten rensad uppströms den befintliga bron. Det innebär att det i stort sett saknas strukturer och element med naturvårdsintresse i den delen av älven. Nedströms befintlig bro är älven inte rensad, och här finns en naturlig strömsträcka från bron till en bit nedströms Boggholmen (figur 10).

4.2. Naturvärdesobjekt



Figur 10. Karta över naturvärdesobjekt. © Lantmäteriet, Geodatasamverkan

I utredningsområdet identifierades sju objekt som bedömdes ha ett sådant värde för biologisk mångfald att de kan ges någon av SIS-standardens¹ naturvärdesklasser.

Område nr 1 – Igenväxande kulturmark med bäck, 6 hektar
Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde
Beskrivning: Mellan vägen och Österdalälven finns ett mindre område med igenväxande kulturmark genom vilken det rinner en bäverdämd bäck. Det tidigare öppna och lövträdsdominerade området har en stark inväxt av gran, men fortfarande finns gott om lövträd. I området finns väldigt gott om död ved i form av bäverfällda och halvdöda björkar. Solbelysta gläntor med död ved ger ett rikt insektsliv och är positivt för hackspettar. Värdeelement: Rik förekomst av död lövved.



Område nr 2 – Öppet stentorg med klappersten, 0,1 hektar

Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde

Beskrivning: Plan, öppen och i stort sett vegetationsfri yta med klappersten. Lite mossor och en del påskrislavar växer på stenarna. Kanske kommer en del kärlväxter längre fram på säsongen. En ovanlig miljö som är svårbedömd, men som kan vara värdefull för konkurrenssvaga kärlväxter och insekter som vill ha öppna solbelysta ytor.

Värdeelement: Öppen solbelyst, varm och nästan vegetationsfri yta.



Område nr 3 – Öppet stentorg, 0,4 hektar

Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde

Beskrivning: Plan, öppen och i stort sett vegetationsfri yta med klappersten. Lite mossa och ganska rikligt med påskrislavar växer på stenarna. Kanske kommer en del kärlväxter längre fram på säsongen. En ovanlig miljö som är svårbedömd, men den kan vara lokalt intressant för konkurrenssvaga växter och insekter som vill ha öppna och solbelysta ytor.

Värdeelement: Öppen solbelyst, varm och nästan vegetationsfri yta.



Område nr 4 – Äldre skog med blåsippor, 0,1 hektar
Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde

Beskrivning: Äldre gles barrblandskog med gräsigt stråk (möjligen gammal traktorväg) där det växer gott om blåsippor.

Värdeelement: Fridlyst naturvårdsart som här indikerar kalk i marken.


Område nr 5 – Äldre granskog med rödlistade arter, 3,5 hektar
Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde

Beskrivning: Åldersvarierad gammal granskog av blåbärstyp med gott om grova och högvuxna träd i framförallt norra delen. Beståndet har påverkats på senare tid då enstaka träd i norra delen plockats ut, men här finns fortfarande gott om både gamla och grova träd samt enstaka grova lågor av gran och björk. I området finns flera bestånd av fridlyst revlummer samt enstaka torrgran med spår efter födosökande hackspettar. Två rödlistade arter observerades: violettgrå tagellav (Sårbar, VU) hittades på gran i södra delen, liksom hackmärken efter spillkråka (Nära hotad, NT).

Värdeelement: Äldre skog med död ved.



Område nr 6 – Naturlig strömsträcka, 45 hektar

Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde

Beskrivning: Orensad naturlig strömsträcka i Österdalälven. Värdefull för strömlevande fisk som t ex harr och öring.

Värdeelement: Naturlig strömsträcka



Område nr 7 – Gamla träd, 0,1 hektar**Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde**

Beskrivning: Brant slänt ned mot älven där det inom ett ganska litet område står ett tiotal gamla (100-200 år) och grova granar och tallar. Granticka (Nära hotad, NT) på en av granarna och märken efter födosök av spillkråka (Nära hotad, NT) på en annan gran.

Värdeelement: Gamla träd



4.3. Punktojekt

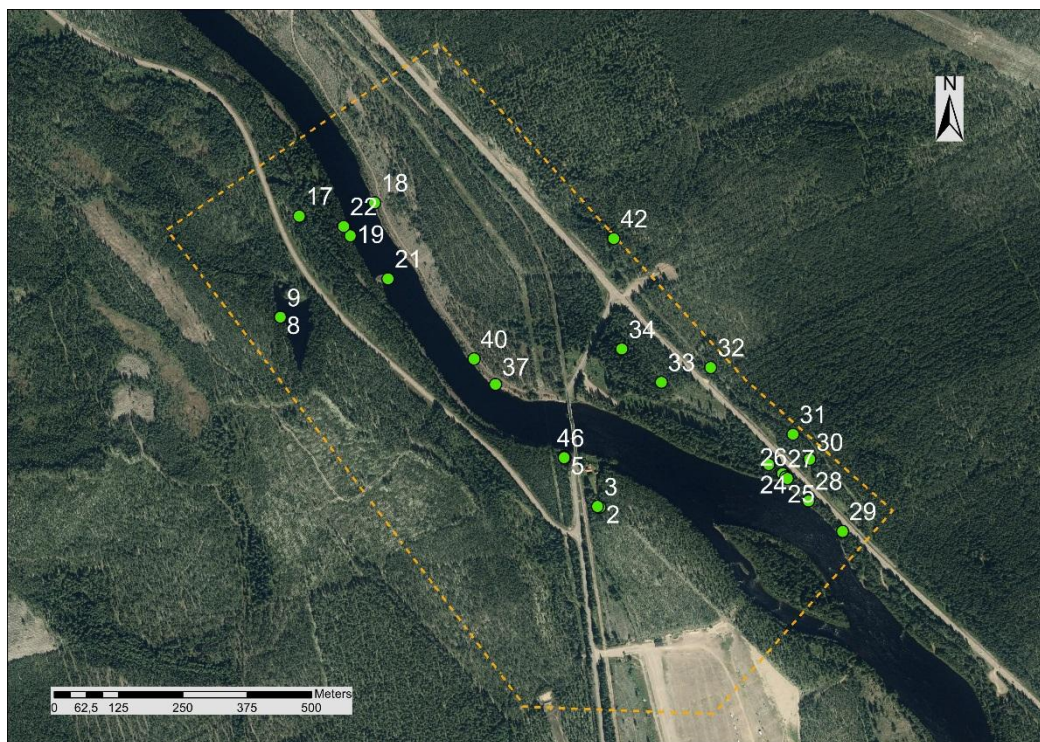
26 punktojekt och värdeelement av särskilt intresse för naturvård och biologisk mångfald identifierades vid inventeringen. Det rör sig om rödlistade arter, signalarter och andra arter som är intressanta ur biologisk mångfaldssynpunkt. Fynd av olika lummerarter redovisas under rubrik 4.4.

Det mest intressanta artfyndet är den färska utterspillning som hittades strax uppströms den befintliga bron.

Tabell 2. Punktojekt och värdeelement inom utredningsområdet för ny bro över Österdalaälven vid Oxberg. R= rödlistad art, S=signalart, V=värdeelement och M= starkt minskande art. Se även karta i figur 11.

Nummer	Kategori	Typ
2	S	Gnagspår av mindre mörghorre på torraka av tall
3	V	Överståndare av tall, >150 år
4	V	Tre överståndare av tall, 150-200 år. Bohål och tallticka. (OBS! Sitter ihop med nummer 6 och ser ut som nr 46 på kartan i figur 10)
5	R	Tallticka på gammal tall (Nära hotad, NT)
6	R	Garnlav (OBS! Sitter ihop med nummer 4 och ser ut som nummer 46 på kartan i figur 10), (Missgynnad, NT)
8	R	Dvärgbägarlav (Nära hotad, NT)
9	R	Kolflarnlav (Nära hotad, NT)
17	R	Garnlav (Nära hotad, NT)
18	M	Drillsnäppa
19	-	Bäverhydda (i bruk)
21	V	Tydligt erosionspåverkad klippställ som sticker ut i älven. Värdefull struktur för fisk i älven och stort socialt värde för bland annat sportfiskare.
22	-	Bäverdamm (i bruk)
24	R	Kungsfågel, sång (Sårbar, VU)
25	V	Gammal gran och gammal tall
26	V	Grov gammal tall
27	V	Jättestor grov gammal tall
28	M	Talltita
29	R	Granticka (Nära hotad, NT)
30	R	Spillkråka, färsk hackmärken (Nära hotad, NT)
31	R	Kungsfågel, sång (Sårbar, VU)
32	S	Talltagel

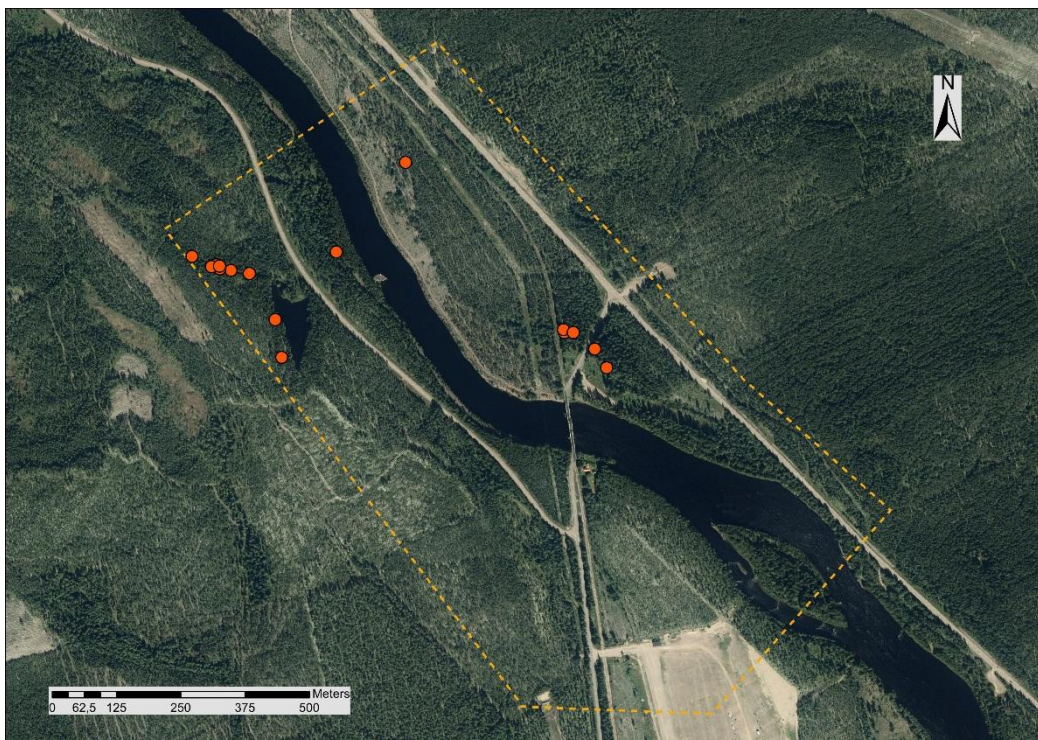
33	R	Violettgå tagellav (Sårbar, VU)
34	R	Spillkråka, färsk hackmärken (Nära hotad, NT)
37	R	Utter, relativt färsk spillning (Nära hotad, NT)
40	M	Drillsnäppa
42	S	Blåsippa



Figur 11. Gröna prickar visar punktojekt och värdeelement inom utredningsområdet. Förklaring till de enskilda punkterna finns i tabell 2 (ovan). © Lantmäteriet, Geodatasamverkan

4.4. Förekomst av lummer

Inom utredningsområdet påträffades fridlyst lummer på 16 olika platser (figur 12). Revlummer är den vanligaste arten med 14 fynd. Av mattlummer och plattlummer gjordes ett fynd vardera. Något särskilt eftersök av olika lummerarters förekomst har inte gjorts. De påträffade bestånden har mer eller mindre slumpmässigt påträffats i samband med inventeringen av andra värden.



Figur 12. Orange prickar visar påträffade förekomster av olika lummerarter. Av 16 fynd är 14 revlumner, 1 mattlumner och 1 plattlumner. © Lantmäteriet, Geodatasamverkan

4.5. Generellt biotopskydd

Utredningsområdet innehåller ingen jordbruksmark och inga objekt som omfattas av det generella biotopskyddet.

5. Bedömning av påverkan och förslag på åtgärder

5.1. Naturvärdesobjekt

I skrivande stund är det brolägena A, B och C (figur 4) som är aktuella för en ny vägbro. Det innebär att påverkan på områdets naturvärden som helhet blir begränsad av den planerade åtgärden. Det handlar i första hand om eventuell negativ påverkan på naturvärdesobjekt 5 och 6, samt punktoobjekten 4, 5 och 6 om alternativ C genomförs (se avsnitt 4.2 respektive 4.3 ovan).

När det gäller eventuell påverkan på naturvärdesobjekt nummer 5 kommer en ny korsning och anslutning till riksväg 70 att beröra norra delen av området. Den bästa, och sannolikt enda, skadebegränsande åtgärden är att placera ny väg/korsning så att påverkan på den äldre skogen minimeras eller undviks. Objektets naturvärden är något högre i södra delen jämfört med den norra, varför avverkning av en mindre del i norr ger en begränsad skada på naturvärdena.

Det kanske mest värdefulla naturvärdesobjektet i utredningsområdet är den strömsträcka (naturvärdesobjekt 6) som finns nedströms den befintliga väg- och järnvägsbron. Även om förekomsten av strömlevande fisk är kraftigt reducerad på grund av älvens reglering finns fortfarande harr i älven, och för den arten har strömsträckan sannolikt stor positiv betydelse. Harren leker under ca 2 veckors tid i samband med islossningen (mars-juni). För att undvika påverkan på arten bör grumlande åtgärder i vatten undvikas under den perioden.

Strömsträckan har sannolikt också stor positiv betydelse för förekomsten av utter i området eftersom en strömsträcka dels har mer öppet vatten under vintern, och dels attraherar fisk som kan utgöra föda för utter.

Strömsträckan och förekomsten av utter kan påverkas av alla alternativ till nytt broläge, men det är bara alternativ A som berör ett utpekad naturvärdesobjekt. Genom att välja alternativ B undviks direkt påverkan på utredningsområdets naturvärdesobjekt.

5.2. Arter och värdeelement

Beträffande de olika arter som påträffats under naturvärdesinventeringen är bedömningen att den planerade åtgärden inte kommer att medföra någon egentlig påverkan på bevarandetillståndet av den lokala eller regionala populationen för någon art.

När det gäller utter, som är den mest ovanliga art som påträffats, bör nya brofästen anläggas med "utterpassage" så att utter kan passera under bron och inte tvingas ge sig upp över vägen. Detta åstadkoms genom att större stenar (men inte block) placeras vid brofästets insida på båda sidor älven. Stenarna ska ge en utter möjlighet att "torrskodd" ta sig fram under en ny bro. Hänsyn till utter gäller för alla broalternativ.

Nya brofästen bör också placeras och utformas så att de tillåter passage för människor och större vilt (älg och rådjur) under bron, mellan brofästen och älvstrand. Genom en sådan åtgärd minskas eller undviks eventuella barriäreffekter på större vilt av en ny bro.

Om alternativ C i figur 4 väljs för nytt broläge innebär det sannolikt att tre gamla (150-200 år) tallar med de rödlistade arterna tallticka och garnlav behöver avverkas (punkterna 4-6 i figur 11). Det är fördelaktigt om träden kan stå kvar, men om det av olika skäl inte är möjligt är det svårt med skadebegränsande åtgärder eftersom enda alternativet till avverkning är ingen avverkning. På en regional skala är dock förekomsten av gammal tall samt de båda arterna tallticka och garnlav relativt god varför avverkning av tre träd bedöms innebära en marginell påverkan.

Om alternativ A eller B väljs undviks påverkan på områdets kända artvärden. Sett till områdets naturvärden som helhet är alternativ B det bästa eftersom direkt påverkan på kända naturvärden då kan undvikas.

5.3. Invasiva arter

I inventeringen ingick att notera förekomst av invasiva arter. Någon förekomst av t ex lupin noterades inte, men det kan bero på den tidiga inventeringen och det kalla vårvädret. Om lupin observeras vid senare besök i området bör all jord med lupinrötter omhändertas för att motverka ytterligare spridning. Jord med lupinrötter ska absolut inte återanvändas i projektet.

6. Källor

Artportalen, www.artportalen.se

Länsstyrelsen i Värmlands län, www.lansstyrelsen.se/varmland

Skogsdataportalen, www.skogsstyrelsen.se

Vatteninformationssystem Sverige (VISS), www.viss.lansstyrelsen.se

Ängs- och betesmarksinventeringen, <http://www.jordbruksverket.se/>

Naturvårdsverkets databas, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

¹ SIS, 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SVENSK STANDARD SS 199000:2014

² SIS, 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Komplement till SS 199000. Teknisk Rapport. SIS-TR 199001:2014

³ ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

⁴ Kirppu, S., Inventering av bombmurkla i Dalarna 2009-2010. Rapport från länsstyrelsen i Dalarnas län, PM 2011:14