



Naturvärdesinventering

Arvika, Edane och Sulvik



2017-12-20

Naturcentrum nr 1142 – NVI enligt Svensk Standard 199000

Uppdragsgivare

Arvika kommun
Planering och utveckling
671 81 Arvika

Stina Dahlblom
Tel. 0570-826 36, 073-270 78 83
stina.dahlblom@arvika.se>

Uppdragstagare

Naturcentrum AB
Strandtorget 3, 444 30 Stenungsund
Tel. 010-220 12 00
ncab@naturcentrum.se

Projektledare:

Lilian Karlsson
Tel. 010-220 12 19
lilian.karlsson@naturcentrum.se

Naturvärdesinventering: Lilian Karlsson, Naturcentrum AB

Rapport: Lilian Karlsson och Matti Åhlund, Naturcentrum AB

Granskning: Andreas Malmqvist, Naturcentrum AB

Kartmaterial

Erhållet från uppdragsgivaren. ©Lantmäteriet

Omslagsbild

Mosstjärnet nordväst om Arvika tätort.

Foton i rapporten

Samtliga foton är från inventeringsområdet och har tagits i samband med inventeringen

Illustrationer

Carina Lindkvist, Naturcentrum AB. ©Naturcentrum AB

Denna rapport bör citeras: Karlsson, L. & Åhlund, M. 2017. *Naturvärdesinventering Arvika, Edane och Sulvik*. Naturcentrum AB. Rapport 64 sidor.

Innehåll

SAMMANFATTNING	4
GENOMFÖRANDE.....	5
UPPDRAG	5
METODIK.....	9
Förarbete	9
Fältinventering.....	9
Naturvärdesobjekt och landskapsobjekt	9
Naturvärdesbedömning	9
Detaljeringsgrad	10
Tillägg	10
Naturvårdsarter	10
Övrigt om arter	11
RESULTAT	12
INFORMATIONSKÄLLOR - TIDIGARE KÄNDA UPPGIFTER	12
Naturinventeringar	12
Naturvårdsarter	12
Gällande områdesskydd och naturvårdsavtal	12
INVENTERINGSRESULTAT	18
Områden som saknar naturvärde.....	18
Naturvärdesobjekt	18
Landskapsobjekt	18
Naturvårdsarter	18
REDOVISNING AV NATURVÄRDESOBJEKT	20
Oppstuhaget	20
Mosstjärnet.....	22
Mosseberg	28
Sävsjöbäcken	34
Edaneviken.....	38
Lerholtsälven.....	42
Sulviken.....	47
REDOVISNING AV LANDSKAPSOBJEKT	52
SKÖTSELREKOMMENDATIONER	56
ARVIKA.....	56
Oppstuhaget	56
Mosstjärnet.....	57
Mosseberg	57
Sävsjöbäcken	58
Myråsen	58
EDANE	58
Edaneviken.....	58
Lerholtsälven.....	59
SULVIK	59
Sulviken.....	59
REFERENSER	60
BILAGA 1	61

Sammanfattning

Naturcentrum AB har genomfört en naturvärdesinventering av sammanlagt 10 områden i Arvika, Edane och Sulvik, Arvika kommun. Områdena har bland annat innefattat myrmark, lövsumpskogar, lövlundar, stränder och vattendrag. Inventeringen har utförts på fältnivå *medel* enligt SS199000 med tillägget detaljerad redovisning av artförekomst (rödlistade och fridlysta arter).

Sammanlagt identifierades och avgränsades 25 naturvärdesobjekt vid inventeringen. Av dessa bedömdes 18 ha påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) och 7 högt naturvärde (naturvärdesklass 2). 10 fridlysta eller rödlistade arter noterades, bland annat sävsparv (VU), buskskvätta (NT), åkergroda §, vanlig groda § och vanlig snok §.

Utöver naturvärdesinventeringen lämnas översiktliga skötselrekommendationer för respektive delområde utifrån befintliga naturvärden.

Genomförande

Uppdrag

På uppdrag av Arvika kommun, Planering och Utveckling, har Naturcentrum utfört en naturvärdesinventering av sammanlagt 10 delområden inom kommunen; 5 områden i anslutning till Arvika tätort, 4 områden i Edane och 1 område i Sulvik. Inventeringen är tänkt att användas som underlag inför framtagande av strategi för tätortsnära grönområden.

Syftet med naturvärdesinventeringen är att identifiera och avgränsa de geografiska områden i landskapet som är av positiv betydelse för biologisk mångfald samt att dokumentera och naturvärdesbedöma dessa. Genom att ta hänsyn till dessa områden bidrar vi till att uppfylla miljöbalkens krav, Sveriges internationella åtaganden och riksdagens miljömål.

Resultatet från inventeringen är ett kunskapsunderlag för att kunna ta hänsyn till biologisk mångfald. Vissa områden eller arter kan omfattas av lagstadgade skydd (Naturreservat, generella biotopskydd, fridlysta arter m.fl.) medan andra saknar skydd trots att de är biologiskt bevarandevärda. Naturvärdesinventeringen visar var dessa områden finns men kan inte i detalj styra hur denna hänsyn ska tas. Det avgörs istället av politiker, företags och enskildas ambitioner att bygga ett hållbart samhälle, men också av krav och riktlinjer från myndigheter och domstolar.

Inventeringsområden framgår av figur 1–4.



Figur 1. Översiktsskarta över inventeringsområdena i och i anslutning till Arvika tätort (för detaljkartor se Bilaga 1). Inventeringsområdena är avgränsade med röd linje.



Figur 2. Inventeringsområden vid Edaneviken, Edane. Inventeringsområdena är avgränsade med röd linje.



Figur 3. Inventeringsområde längs Lerholtsälven, Edane. Inventeringsområdet är avgränsade med röd linje.



Figur 4. Inventeringsområde vid Sulviken, Sulvik. Inventeringsområdet är avgränsade med röd linje.

Metodik

Inventeringen har utförts enligt *Svensk Standard SS 19 90 00*. Det innebär identifiering av geografiska områden med positiv betydelse för biologisk mångfald, samt bedömning av denna betydelse. Områden av positiv betydelse för biologisk mångfald ska avgränsas och beskrivas som naturvärdesobjekt eller landskapsobjekt.

Med biologisk mångfald avses; "mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem."

Förarbete

För att identifiera potentiella naturvärdesobjekt flygbildtolkades samtliga inventeringsområden med hjälp av kartor. Relevant information om biologiska bevarandevärden och naturvårdsintressen eftersöktes dessutom från följande källor:

- Naturvårdsverkets *Skyddad natur*
- Skogsstyrelsens *Skogens pärlor*
- Jordbruksverkets databas *TUVA*.
- ArtDatabankens databaser, utdrag av rödlistade, skyddade och fridlysta arter. Noterade förekomster från perioden 1980-01-01 till 2017-02-10.
- Elfiskeregistret SLU
- Vatteninformationssystem i Sverige *VISS*
- Länsstyrelsernas geodata

Fältinventering

Fältinventering genomfördes genom att samtliga delområden genomströvades. Utifrån beprövad kunskap och erfarenhet eftersöktes biotopkvaliteter och arter av betydelse för biologisk mångfald.

Preliminär rekognosering med eftersök av groddjur genomfördes den 2 maj 2017. Fullständig fältinventering genomfördes under den 18–23 juni 2017.

Naturvärdesobjekt och landskapsobjekt

Svensk Standard SS 19 90 00 innebär att områden av positiv betydelse för biologisk mångfald avgränsas och beskrivs som naturvärdesobjekt eller landskapsobjekt. Naturvärdeobjekten ska naturvärdesbedömas och utgöras av en dominerande naturtyp. Landskapsobjekten kan bestå av flera olika naturtyper och behöver inte naturvärdesbedömas.

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesobjektens betydelse för biologisk mångfald bedöms enligt en skala i tre eller fyra naturvärdesklasser enligt figur 5. Vid bedömningen görs en sammanvägning av områdenas artvärde och biotopvärde.

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



Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1
Störst positiv betydelse för biologisk mångfald
Högt naturvärde – naturvärdesklass 2
Stor positiv betydelse för biologisk mångfald
Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3
Påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald

Figur 5. Naturvärdesklasser.

Detaljeringsgrad

Naturvärdesinventering enligt *Svensk Standard SS 19 90 00* kan utföras med olika detaljeringsgrad. Inventeringen genomfördes i detta fall med *detaljeringsgrad medel*. Det innebär att redovisningen omfattar naturvärdesobjekt med en yta av 0,1 ha eller mer samt linjeformade objekt med en minsta längd av 50 m och 0,5 m bredd.

Tillägg

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

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. Den detaljerade artredovisningen har i denna inventering endast omfattat fridlysta och rödlistade arter.

Utöver naturvärdesinventeringen med tillägget ovan ges även översiktliga skötselråd för de olika delområdena. Detta ligger dock utanför standarden.

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.

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 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 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 arterna inte 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.

Arter som bedöms uppfylla definitionen för naturvårdsart men som inte tillhör någon av ovanstående kategorier redovisas utan markering efter artnamnet.

Övrigt om arter

Vid naturvärdesbedömning beaktas tidigare observationer av arter som fortfarande bedöms kunna förekomma i objektet. Även arter som rör sig över större områden, som fåglar, har beaktats om de förekommer i närområdet och naturvärdesobjektet bedömts som en lämplig miljö.

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.

Resultat

Informationskällor - tidigare kända uppgifter

Naturinventeringar

Uppgifter om biologisk mångfald inom eller i anslutning till inventeringsområdet finns i följande källor (figur 6 – 10):

- Kartunderlag naturvård Arvika kommun (Naturvård Arvika kommun)
- Våtmarksinventeringen (VMI)
- Skogsstyrelsens *Skogens pärlor* (Objekt med naturvärde)
- Skogsstyrelsens *Skogens pärlor* sumpskogsinventeringen (Sumpskogar)
- Vatteninformationssystem i Sverige VISS (Elfiskeregistret)

Tidigare underlag anges under respektive naturvärdesobjekt enligt parenteserna ovan.

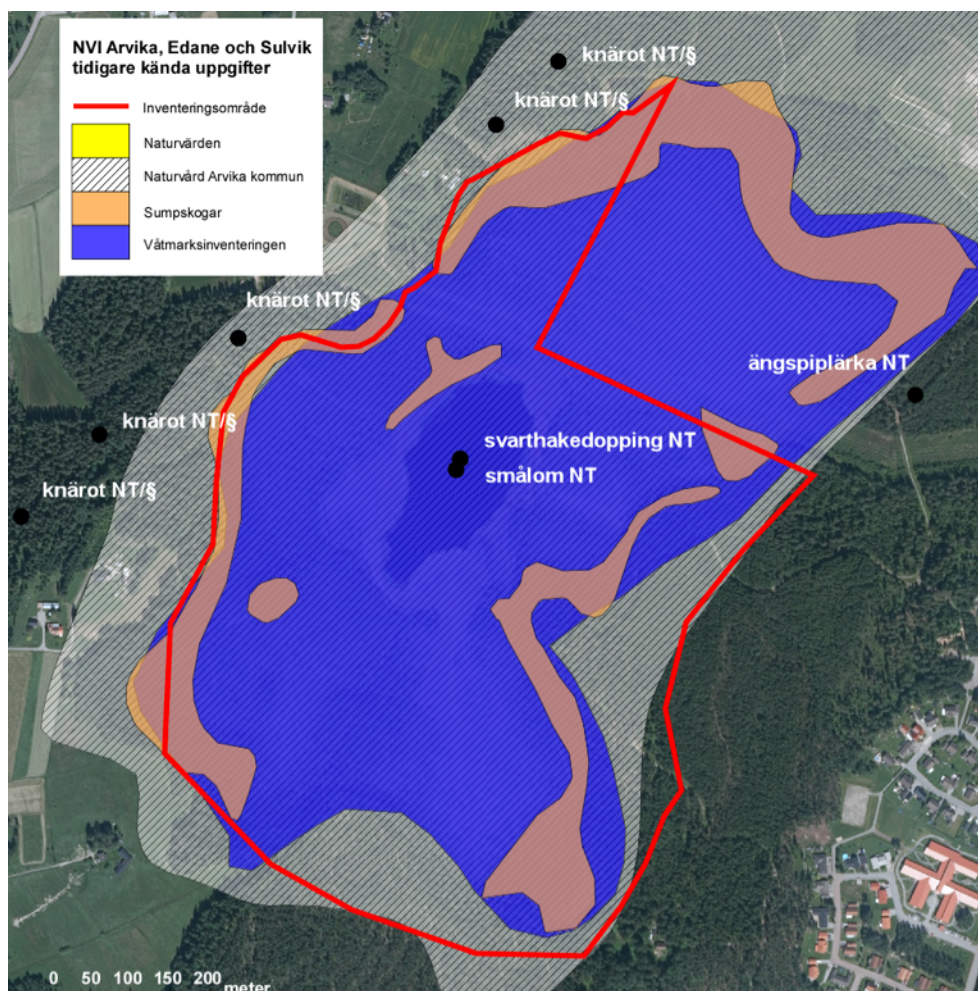
Naturvårdsarter

Figur 6 – 10 visar även tidigare kända förekomster av rödlistade arter under perioden 1980-01-01 till 2017-02-10 som finns registrerade inom eller i nära anslutning till inventeringsområdet, hämtade från ArtDatabankens databaser. Det bör noteras att det finns en viss osäkerhet i angivelser av fyndlokaler, registrerade koordinater är ibland osäkra och överensstämmer då inte helt med de faktiska lokalerna.

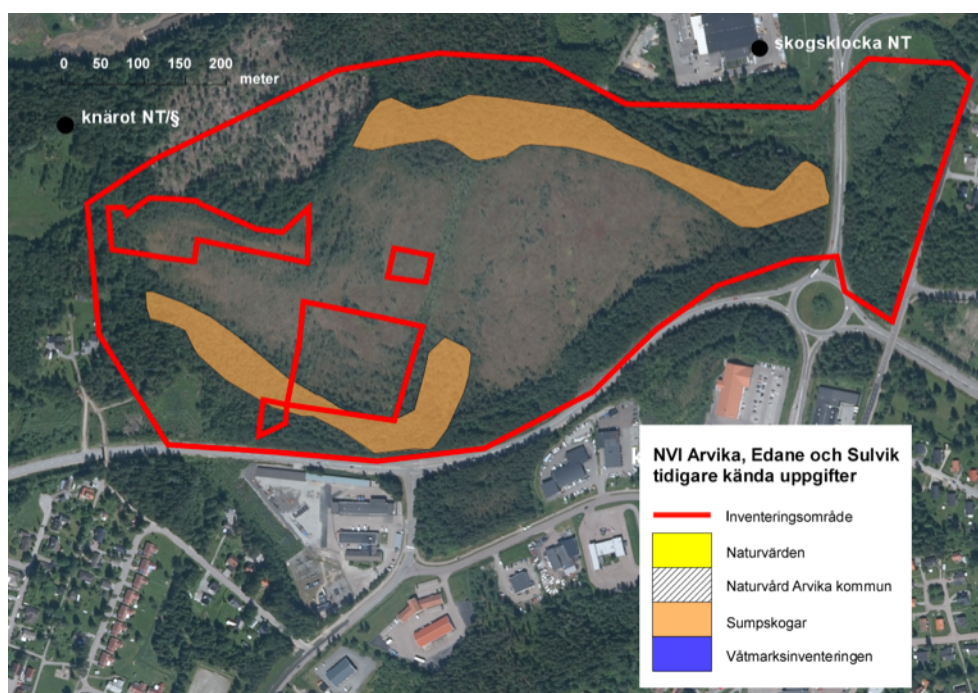
Artförekomster har noterats för följande områden; Mosstjärnet, Mosseberg, Sävsjöbäcken, Edaneviken och Sulviken.

Gällande områdesskydd och naturvårdsavtal

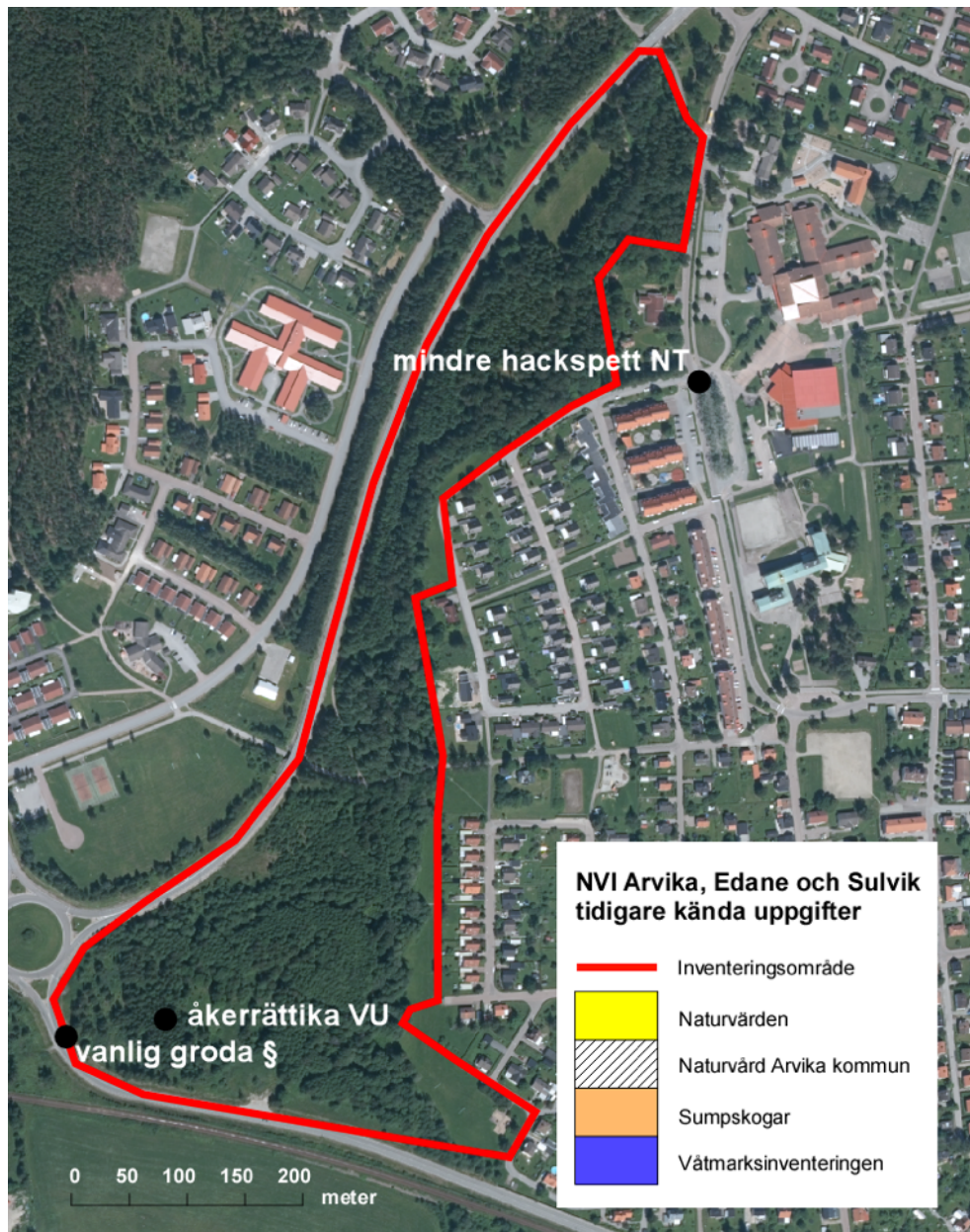
Samtliga naturvärdesobjekt som är belägna inom ett avstånd av 100 m från sjöar och vattendrag omfattas av det generella strandskyddet, förutsatt att detta inte har upphävts i en detaljplan. Områden som omfattas av utökat strandskydd framgår av figur 11 – 12 samt i objektsbeskrivningar för berörda naturvärdesobjekt. Lerholtsälven med omgivande skog omfattas av naturvårdsavtal uppströms, alldeles nordväst om inventeringsområdet.



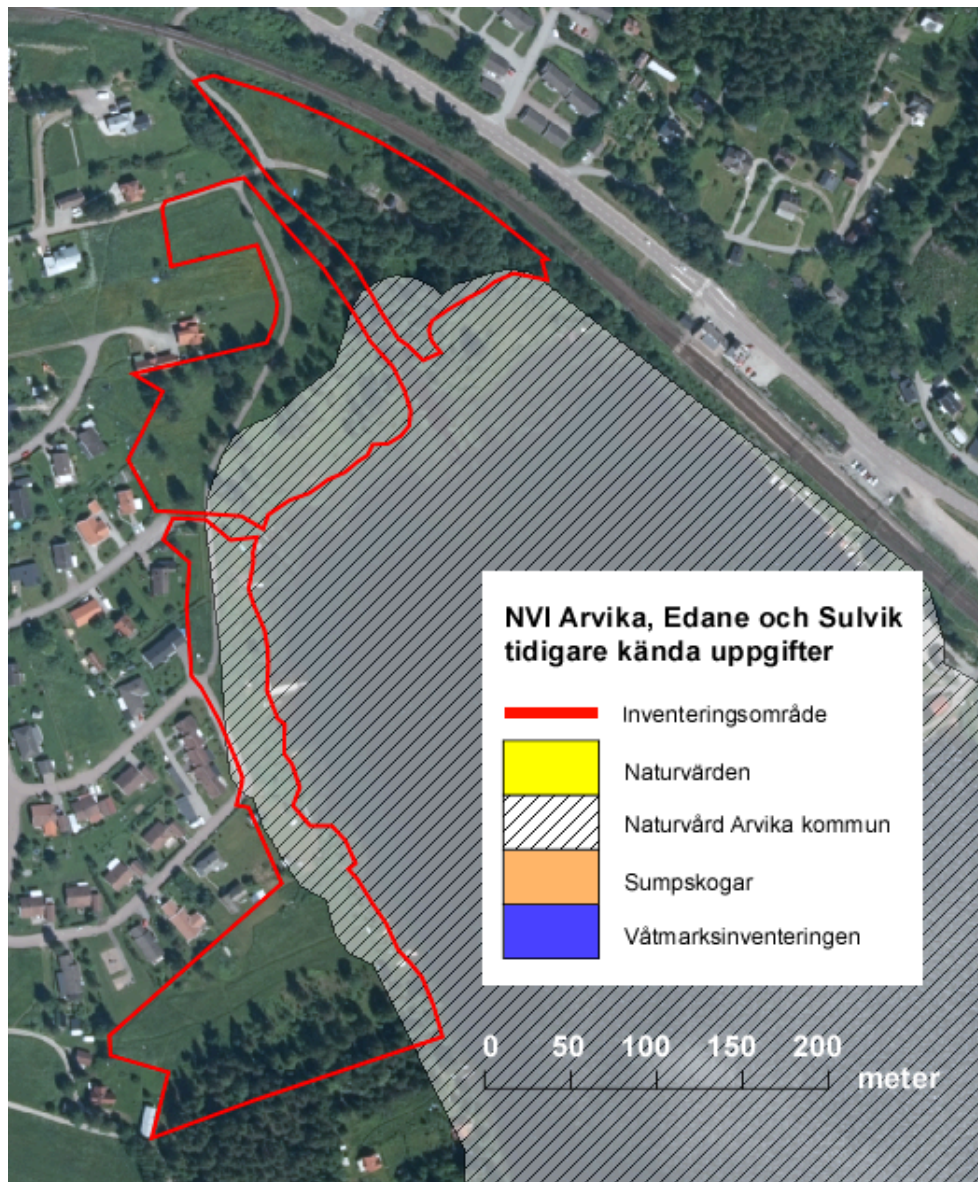
Figur 6. Tidigare noterade artförekomster och informationskällor vid Mosstjärnet.



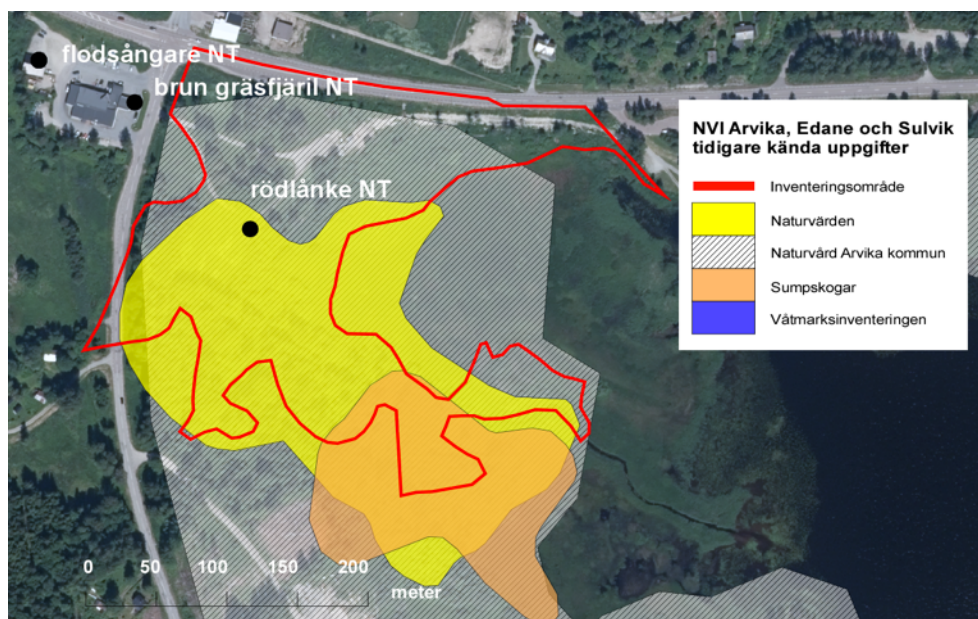
Figur 7. Tidigare noterade artförekomster och informationskällor vid Mosseberg.



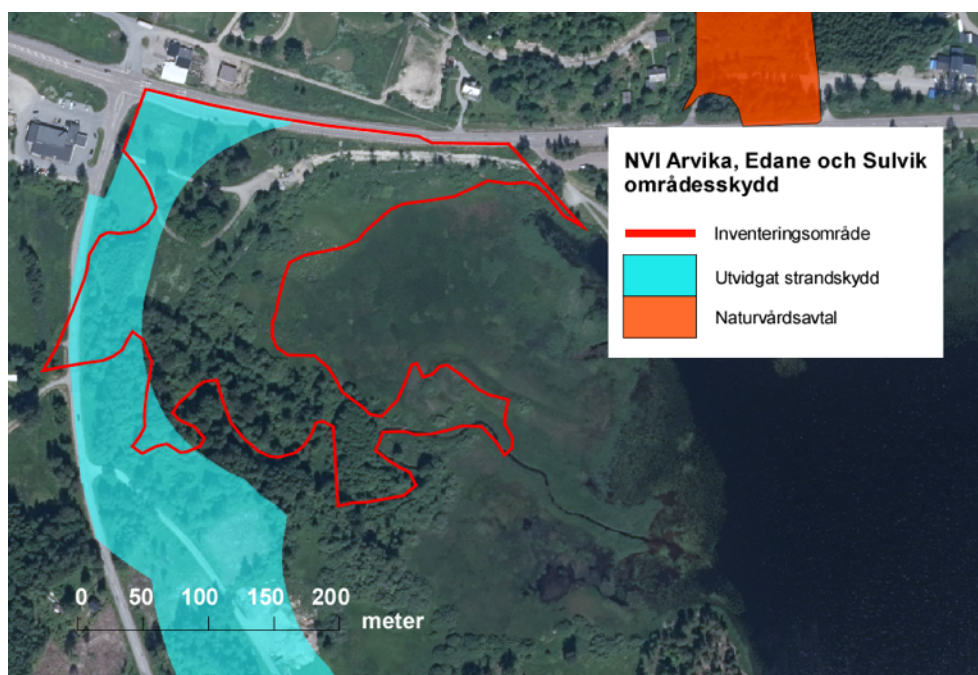
Figur 8. Tidigare noterade artförekomster vid Sävsjöbäcken. Inga övriga informationskällor noterades för detta område.



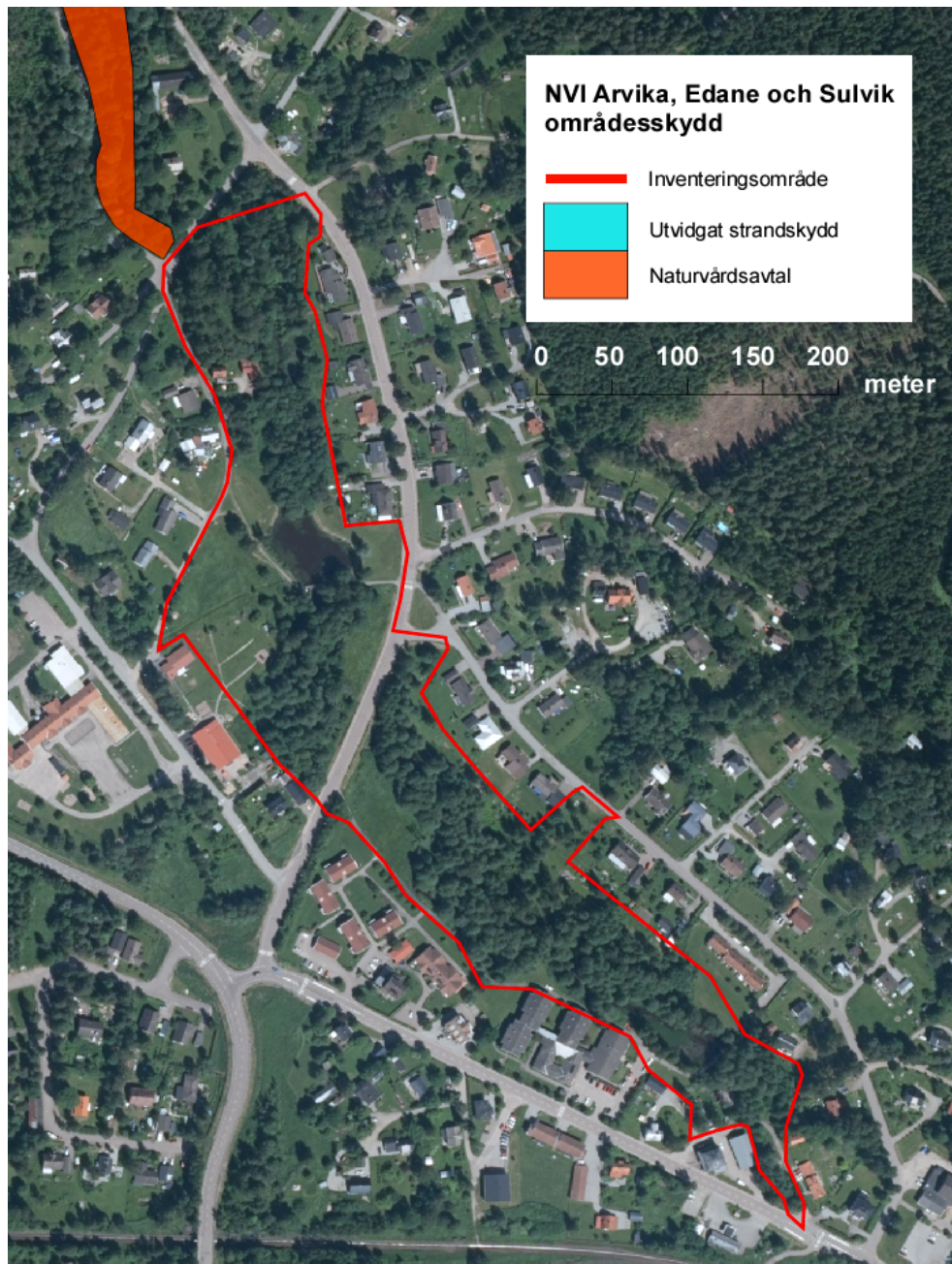
Figur 9. Tidigare noterade informationskällor vid Edandeviken, Edane. Sjön Värmeln är även utpekad som nationellt värdefull av Naturvårdsverket och Havs- och Vattenmyndigheten. Inga naturvårdsarter har tidigare noterats i området.



Figur 10. Tidigare noterade artförekomster och informationskällor vid Sulviken. Två elfiskestationer finns ett par hundra meter väster om inventeringsområdet.



Figur 11. Gällande områdesskydd och naturvårdsavtal vid Sulviken.



Figur 12. Gällande områdesskydd och naturvårdsavtal vid Edaneälven, Edane.

Inventeringsresultat

Områden som saknar naturvärde

Områden som bedömts ha lägre än påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) eller sakna betydelse för biologisk mångfald består främst av yngre och brukade skogsmarker, åkermarker, bebyggelse och vägar. Dessa bedöms i sitt nuvarande tillstånd inte bidra till mångfald inom arter, mellan arter eller ekosystem.

Naturvärdesobjekt

Vid inventeringen identifierades; 20 naturvärdesobjekt tillhörande terrestra naturtyper och 5 naturvärdesobjekt tillhörande limniska naturtyper (figur 13 – 19). Flertalet av dessa har bedömts ha påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3, några har bedömts ha högt naturvärde - naturvärdesklass 2.

De limniska naturtyperna utgörs av vattendrag, stränder, sjöar och dammar varav vissa är kanaliserade, rätade och dikade. De terrestra naturtyperna utgörs främst av skogsbestånd och myrmark. Ett naturvärdesobjekt utgörs av en öppen ängsmark.

Katalog med samtliga naturvärdesobjekt börjar på sidan 20.

Landskapsobjekt

Fyra områden med naturvärden av landskapsekologisk karaktär har identifierats vid inventeringen (figur 20 – 23). Dessa utgörs av myrmarkerna vid Mosstjärnet och Mosseberg samt strandnära miljöer och sjöar vid Sulvik och Edane.

Redovisning av landskapsobjekten börjar på sidan 52.

Naturvårdsarter

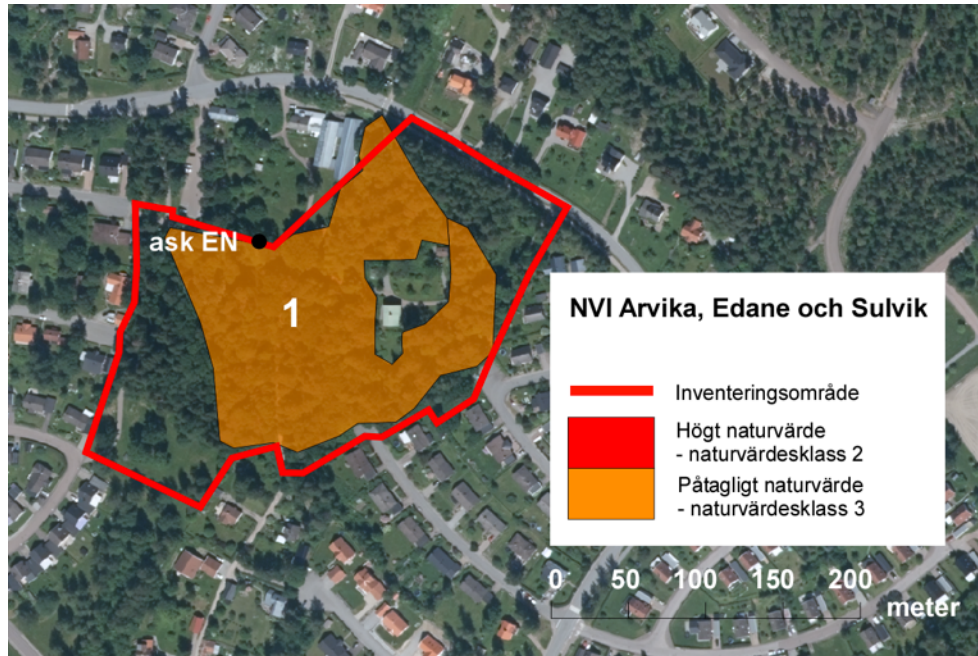
26 naturvårdsarter påträffades vid inventeringen. Detaljerad redovisning av fyndplatserna för fridlysta och rödlistade arter framgår av figur 13 – 19 och samtliga naturvårdsarter listas nedan (tabell 1).

Tabell 1. Relevanta naturvårdsarter (rödlistade och fridlysta arter samt signalarter) som observerades i inventeringsområdet under naturvärdesinventeringen. För varje förekomst anges vilken naturvårdskategori arterna tillhör (rödlistade anges med respektive hotkategori, signalarter anges med "S", fridlysta arter anges med "§" och typiska arter med "T". Arter upptagna i Eu:s fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv noteras med "EU". Övriga arter som författarna har betraktat som naturvårdsarter men som inte tillhör någon av ovanstående kategorier lämnas utan notering nedan.

Artnamn	Vetenskapligt namn	Kategori
buskskvätta	<i>Saxicola rubetra</i>	NT
grönben	<i>Tringa glareola</i>	T/EU
knipa	<i>Bucephala clangula</i>	T
spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	NT/EU/T
sävsparv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	VU
tornseglare	<i>Apus apus</i>	VU
vanlig groda	<i>Rana temporaria</i>	§
vanlig padda	<i>Bufo bufo</i>	§
vanlig snok	<i>Natrix natrix</i>	§
åkergröda	<i>Rana arvalis</i>	EU/§
ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN
höskallra	<i>Rhinantus angustifolius</i>	T
kallgräs	<i>Scheuchzeria palustris</i>	T
missne	<i>Calla palustris</i>	S/T
prästkra	<i>Leucanthemum vulgare</i>	T
rundsilesår	<i>Drosera rotundifolia</i>	T
strutbräken	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	S/§
grynig lundlav	<i>Bacidia biatorina</i>	
gulkantad spiklav	<i>Calicium trabinellum</i>	
kornig nållav	<i>Chaenotheca chlorella</i>	S
kronlav	<i>Gyalecta fagicola</i>	
lönnav	<i>Bacidia rubella</i>	S
guldlockmossa	<i>Homalothecium sericeum</i>	S
krusig ulota	<i>Ulotia crispa</i>	S
näckmossa	<i>Fontinalis sp.</i>	
stubbpretmossa	<i>Herzogiella seligeri</i>	S/T

Redovisning av naturvärdesobjekt

Oppstuhaget



Figur 13. Identifierade naturvärdesobjekt och naturvårdsarter vid Oppstuhaget.

Objekt ID: Ncab-1142-1

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Lövskogslund, allé

Beskrivning: Blandlövskog med stort inslag av ädellövträd som ek, ask, lönn och enstaka bok. Asp, björk, al, sälg och hägg förekommer och i buskskiktet finns rönn, hägg och ask. Fältskiktet domineras av kirskaål och på sina håll även älggräs. Inslag av äldre träd av ek (enstaka mycket grov) och ask (EN). Viss tillgång på död ved, i synnerhet som asktorrakor men även som högstubbar av äldre björk och lövträdslågor. Gott om ask i beståndet men många visar tecken på askskottssjuka. Relativt gott om grov björk. En allé med ask finns vid gården i norr. Inslag av gran i nordost.

Biotopkvalitéer: Död ved, högstubbar, hålträd, stor trädslagsblandning, varierad beståndsstruktur.

Naturvårdsarter: Ask *Fraxinus excelsior* (EN), guldlockmossa *Homalothecium sericeum* (S), lönnlav *Bacidia rubella* (S), stubbspretmossa *Herzogiella seligeri* (S/T), grynnig lundlav *Bacidia biatorina* (mindre allmän, tidigare rödlistad)

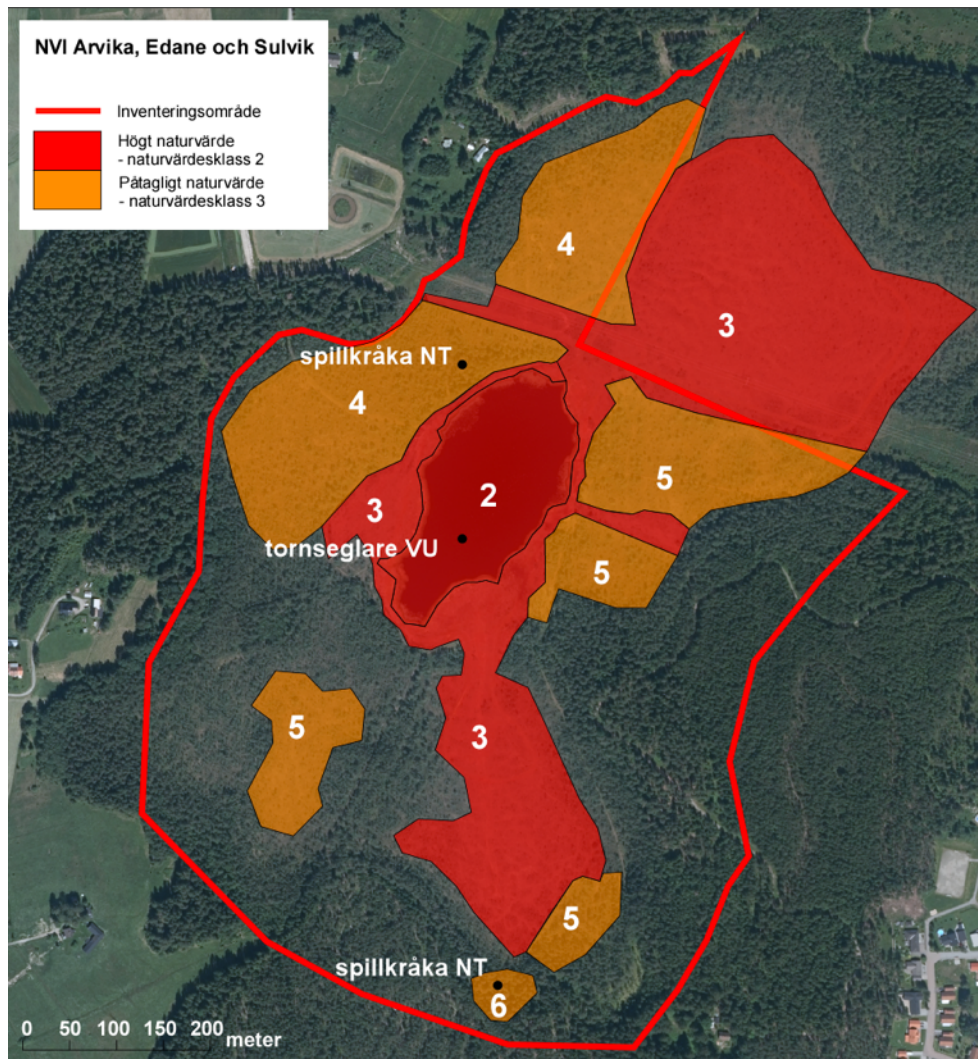
Områdesskydd: Allér i tätort omfattas av generellt biotopskydd

Kommentar: Delar av trädraden i nordost sträcker sig utanför inventeringsområdet.



Naturvärdesobjekt 1

Mosstjärnet



Figur 14. Identifierade naturvärdesobjekt och naturvårdsarter vid Mosstjärnet.

Objekt ID: Ncab-1142-2

Preliminär naturvärdesbedömning: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Dominerande naturtyp: Grund sjö

Biotoper: Tjörn, starrmad/strand

Natura 2000 naturtyp: Myrsjöar 3160

Beskrivning: Tjörn som omges av myrmark. Gul näckros förekommer i vattenmiljön och stranden domineras av flaskstarr på gungfly. Inslag av missne, kallgräs och vattenklöver. Vid besöket noterades knipa, födosökande tornseglare och skrattmåsar samt varnande grönbena vid den västra stranden. Troligen häckar grönbena inom objektet. Gott om trollsländor.

Biotopkvalitéer: Vatten, gungfly, solexponerat, relativt stort

Naturvårdsarter: Missne *Calla palustris* (S/T), kallgräs *Scheuchzeria palustris* (T), grönbena *Tringa glareola* (T, EU), knipa *Bucephala clangula* (T), tornseglare *Apus apus* (VU), smålom *Gavia stellata* (NT/EU/T, ArtDatabanken 2012), svarthakedopping *Podiceps auritus* (NT/EU/T, ArtDatabanken 2014 och 2015)

Tidigare underlag: VMI, Naturvård Arvika kommun

Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Vattenmiljön endast bedömd visuellt från land. Tidigare fågelobservationer har gjorts under häckningstid men ingen säkerställd häckning finns noterad. Av de observerade fågelarterna uppvisade endast grönbena häckningsbeteende.



Naturvärdesobjekt 2

Objekt ID: Ncab-1142-3

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Dominerande naturtyp: Myr

Biotoper: Öppen myr

Natura 2000 naturtyp: Öppna mossar och kärr 7140

Beskrivning: Öppen myrmark med vitmossor, tuvull, rosling, kråkbär, tranbär och rundsileshår. Enstaka tallar men övervägande öppet. Delvis påverkad av tramp och körning med fordon. Myren har tidigare dikats och en kraftledningsgata finns i norr. Vissa partier har dock ett mer naturligt utseende. Hög aktivitet bland fjärilar och trollsländor, bland annat svartringlad pärlemorfjäril, vilken är knuten till större öppna mossar i denna del av sitt utbredningsområde.

Biotopkvalitéer: Relativt stor öppen myr, närhet till vatten, inslag av till synes mer opåverkade partier

Naturvårdsarter: Grönben *Tringa glareola* (T), rundsileshår *Drosera rotundifolia* (T), ängsbiplärka *Anthus pratensis* (NT, ArtDatabanken april 2006)

Tidigare underlag: Sumpskogar tangerar objektets ytterkant, VMI, Naturvård Arvika kommun

Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Del av ett stort öppet myrområde som fortsätter nordost om inventeringsområdet.



Naturvärdesobjekt 3

Objekt ID: Ncab-1142-4

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Myr

Biotoper: Trädbevuxen myr

Natura 2000 naturtyp: Skogsbevuxen myr 91D0

Beskrivning: Äldre tallskog i den västra myrkanten. Beståndet är glest med ett relativt stort inslag av senvuxen tall. Viss förekomst av död ved av i synnerhet torrakor av tall. Tuvigt med hjortron, skvattram, odon och tuvull i fältskiktet.

Biotopkvalitéer: Äldre tall, död ved, gles beståndsstruktur, fuktig miljö

Naturvårdsarter: Spillkråka *Dryocopus martius* (NT/EU/T, födosök)

Tidigare underlag: Sumpskogar, VMI, Naturvård Arvika kommun

Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Objektet fortsätter till synes en bit längs myrkanten i nordost, utanför inventeringsområdet och delas av en kraftledningsgata. Arter som är relevanta för naturtypen bedöms dock kunna röra sig mellan ytorna, vilka även har liknande abiotiska förutsättningar och är hydrologiskt sammankopplade.



Naturvärdesobjekt 4

Objekt ID: Ncab-1142-5

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Myr

Biotoper: Trädbevuxen myr

Beskrivning: Gles och övervägande ung tallskog i myrkanten öster om Mosstjärnet. Epifytfloran är sparsam eller domineras av triviala arter. I det tuviga fältskiktet finns hjortron, ljung, odon, tuvull och skvattram. Den småkuperade terrängen och träden skapar en halvöppen vindskyddad miljö, vilket gynnar insektslivet. Hög aktivitet av olika fjärilsarter.

Biotopkvalitéer: Halvöppen, vindskyddad miljö. Solbelyst och varmt med närhet till vatten

Tidigare underlag: Sumpskogar, VMI, Naturvård Arvika kommun

Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Fortsätter med liknande karaktär ett litet stycke utanför inventeringsområdet i nordost.



Naturvärdesobjekt 5 med kraftledningsgatan i bakgrunden

Objekt ID: Ncab-1142-6

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Barrdominerad blandskog

Beskrivning: Skogsområde med äldre tallar, varav vissa har utvecklad sköldpaddsbark. Träden mäter upp emot 80 cm i diameter vid brösthöjd. Ung gran och björk dominerar på lägre nivåer.

Biotopkvalitéer: Gammal tall, välutvecklade barkstrukturer

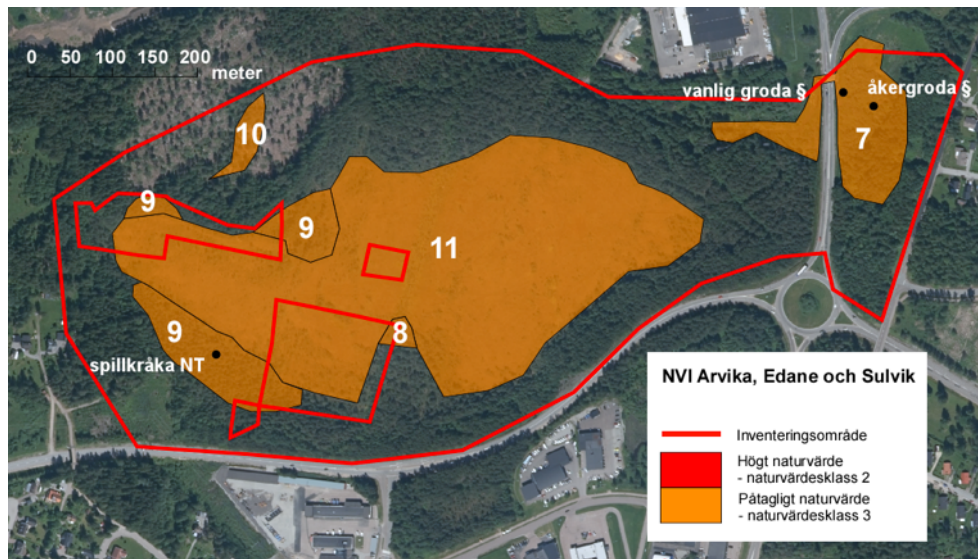
Naturvårdsarter: Spillkråka *Dryocopus martius* (NT/EU/T, födosök)

Tidigare underlag: VMI, Naturvård Arvika kommun



Naturvärdesobjekt 6

Mosseberg



Figur 15. Identifierade naturvärdesobjekt vid Mosseberg

Objekt ID: Ncab-1142-7

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Sumpskog, diken

Beskrivning: Våtmarksområde med diken som omges av björk, tall och gråvide.

Ställvis gott om död ved, i synnerhet som torrakor och högstubbar av björk, även grova träd och hålträd. Högar av klen död ved och stammar finns även i vattnet. Objektet innefattar våtmarker på båda sidor om vägen vilka sammanbinds genom en stor vägtrumma. Öster om vägen finns diken, små vattensamlingar och täta gråvidesnår med gott om håligheter vid rötterna. Noterad lek av både vanlig groda och åkergröda.

Biotopkvalitéer: Vatten, håligheter (övervintringsmöjligheter för groddjur), död ved, hålträd

Naturvårdsarter: Missne *Calla palustris* (S/T), åkergröda *Rana arvalis* (§), vanlig groda *Rana temporaria* (§)



Naturvärdesobjekt 7 väster om vägen.



Våtmark med gråvide öster om vägen i naturvärdesobjekt 7.

Objekt ID: Ncab-1142-8

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Myr

Biotoper: Trädbevuxen myr

Beskrivning: Litet parti i myrkanten med tall och björk. Gott om kläna talltorrakor, varav vissa är urgröpta vid basen och mer eller mindre murkna. Även inslag av kläna torrakor av björk. Vitmossor, skvattram och hjortron dominerar i botten- och fältskiktet.

Biotopkvalitéer: Död ved, solbelyst läge

Naturvårdsarter: Gulkantad spiklav *Calicium trabinellum* (nordlig)



Naturvärdesobjekt 8

Objekt ID: Ncab-1142-9

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Myr

Biotoper: Tallskog, myrmark

Beskrivning: Tallbestånd på myrmark med inslag av äldre och senvuxna träd. Ytligt liggande vatten, vilket bildar vattenspeglar i håligheter i marken. Viss tillgång på död ved, främst som kläna talltorrakor. Odon, hjortron, lingon och skvattram förekommer i fältskiktet och i bottenskiktet finns vitmossor med inslag av skogsmossor. Övervägande kläna träddimensioner i beståndet.

Biotopkvalitéer: Äldre tall, födosöksspår av hackspettar, död ved, fuktig miljö

Naturvårdsarter: Spillkråka *Dryocopus martius* (NT/EU/T, födosök)

Tidigare underlag: Sumpskogar

Kommentar: Objektet utgörs av tre likartade och hydrologiskt sammanhängande ytor.



Naturvärdesobjekt 9

Objekt ID: Ncab-1142-10

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Hällmarkstallskog

Beskrivning: Stenig och solexponerad hällmark som är väl bevuxen med kryptogamer, främst fönsterlav och renlavar. Sparsamt inslag av död ved som solbelysta tall-lågor. Beståndet utgörs av tall (enstaka äldre träd) samt ung gran, sälg, björk och höga enbuskar. En liten blockmark finns i söder.

Biotopkvalitéer: Solexponerad äldre tall, blockmark, död ved

Naturvårdsarter: Kort skägglav *Usnea subfloridana* (fertil), gulkantad spiklav
Calicium trabinellum (nordlig)

Kommentar: Kort skägglav är i sig inte en signalart men fertila exemplar är sällsynta.



Naturvärdesobjekt 10



Fertil kort skägglav i naturvärdesobjekt 10

Objekt ID: Ncab-1142-11

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Myr

Biotoper: Myr, trädklädd myr

Beskrivning: Glest tallbevuxen myr med omväxlande halvöppna till öppna partier.

Övervägande klen tall, antingen som spridda träd eller i grupper. Objektet korsas av ett äldre dike med uppslag av björk. Ställvis gott om torrakor av både björk och tall i diket. Tuvull, tranbär, hjortron och skvattram förekommer i fältskiktet.

Spår av körning av terrängfordon på myren. Gott om fjärilar.

Biotopkvalitéer: Öppenhet, fuktig miljö (dock hydrologiskt påverkad)

Tidigare underlag: Sumpskogar



Naturvärdesobjekt 11

Sävsjöbäcken



Figur 16. Identifierade naturvärdesobjekt vid Sävsjöbäcken

Objekt ID: Ncab-1142-12

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Alsumpskog, småvatten

Beskrivning: Alsumpskog vid Sävsjöbäcken. Sumpig sänka med liten vattenspegel. Utvecklad vattenvegetation. Vissa alar har kraftiga födosöksspår av spillkråka. Objektet har vissa förutsättningar för groddjur. Relativt gott om död lövved, i synnerhet som lågor. Bohål av större hackspett.

Biotopkvalitéer: Vatten, död ved, äldre al, hålträd, potentiell groddjurmiljö

Naturvårdsarter: Spillkråka *Dryocopus martius* (NT/EU/T, födosök), stubbspretmossa *Herzogiella seligeri* (S/T), krusig ulota *Ulota crispa* (S), mindre hackspett *Dendrocopos minor* (NT/T).

Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Spel/sång av mindre hackspett har tidigare noterats vid Kyrkebyskolan 2012 (Artdatabanken).



Naturvärdesobjekt 12

Objekt ID: Ncab-1142-13

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Strandskog, bäck

Beskrivning: Lövskog och bäckmiljö vid Sävsjöbäcken. Värdena är främst knutna till träd och förekomsten av död ved. Vattendraget är i stort sett vegetationsfritt och botten utgörs främst av humus. Al, sälg, björk och asp förekommer vid bäcken och i norr finns inslag av gran. I de norra delarna finns en äldre kanal, vilken endast till viss del kunnat undersökas med hjälp av kikare. Sparsamt med död ved. Påverkan genom dumpat grus och kompost vid bebyggelse, där det även finns bestånd av blekbalsamin och näringsgynnade växter som brännässla, hallon och älggräs. Dagvatten tillförs bäcken.

Biotopkvalitéer: Närhet till vatten, död ved

Naturvårdsarter: Stubbspretmossa *Herzogiella seligeri* S/T, mindre hackspett *Dendrocopos minor* NT/T (ArtDatabanken 2012).

Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Objektet sträcker sig utanför inventeringsområdet. Sävsjöbäcken rinner in i inventeringsområdet under vägen i nordväst och fortsätter mot tätbebyggt område i sydost. Spel/sång av mindre hackspett har tidigare noterats vid Kyrkebyskolan 2012 (Artdatabanken).



Naturvärdesobjekt 13

Objekt ID: Ncab-1142-14

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Triviallövskog, alsumpskog

Beskrivning: Äldre albestånd i inventeringsområdets centrala del. Grov al och björk förekommer och hägg finns i buskskiktet. Ställvis rikligt med död ved, i synnerhet som lågor (vissa grova) av björk, al och hägg. Vissa lågor lämnade efter avverkning. Sävsjöbäcken flyter genom objektet.

Biotopkvalitéer: Äldre al med grovsprucken bark, luckig beståndsstruktur, vatten, död ved av olika slag (även i vattnet)

Naturvårdsarter: Kornig nållav *Chaenotheca chlorella* (S), stubbspretmossa *Herzogiella seligeri* (S/T), spillkråka *Dryocopus martius* (NT/EU/T, födosök), mindre hackspett *Dendrocopos minor* (NT/T, ArtDatabanken 2012).

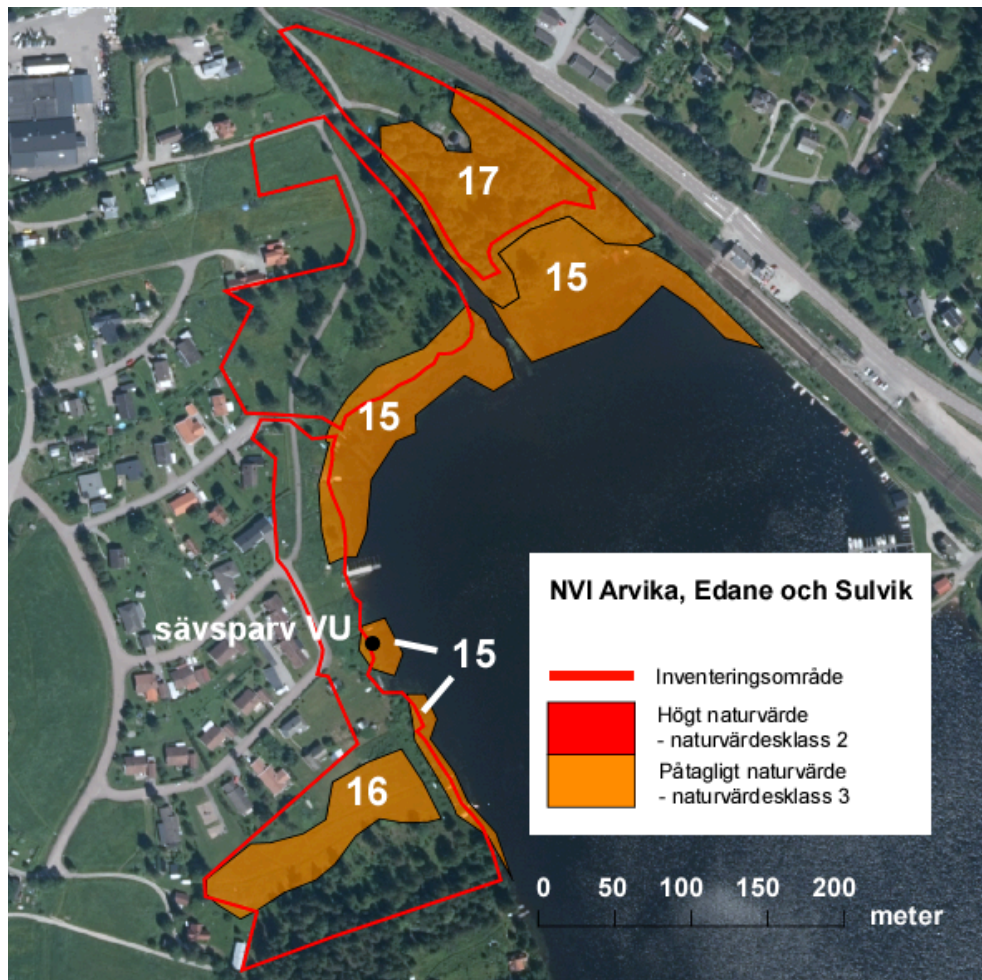
Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Spel/sång av mindre hackspett har tidigare noterats vid Kyrkebyskolan 2012 (ArtDatabanken).



Naturvärdesobjekt 14

Edaneviken



Figur 17. Identifierade naturvärdesobjekt vid Edaneviken.

Objekt ID: Ncab-1142-15

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Limnisk strand

Biotoper: Vassar, strand

Beskrivning: Objektet innefattar Värmelns strand och domineras av ett mer eller mindre tätvuxet vassbälte som bildar ett större sammanhängande vassområde vid Edaneälven i nordost. Inslag av buskar i norr.

Biotopkvalitéer: Strand med svämzon, vassar, vatten

Naturvårdsarter: Sävspurv *Emberiza schoeniclus* (VU)

Tidigare underlag: Naturvård Arvika kommun

Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Likartad miljö finns på flera platser även utanför inventeringsområdet.

Objektet består av flera närliggande ytor med likartade hydrologiska förutsättningar.



Naturvärdesobjekt 15

Objekt ID: Ncab-1142-16

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Äng och betesmark

Biotoper: Äng

Natura 2000 naturtyp: Slätterängar i låglandet 6510

Beskrivning: Äng med hävdgynnad flora i en sluttning ner mot Värmeln. Återkommande slätter har gett upphov till en hög blomrikedom med arter som höskallra, daggekåpor, ängshaverrot och prästkrage samt gott om stormåra, smörblomma, rödklöver och ängssyra. Blomsterlupin och bredbladiga gräs finns i synnerhet längst i väster.

Biotopkvalitéer: Blomrikedom, värdefull nektar- och pollenresurs, återkommande slätter

Naturvårdsarter: Höskallra *Rhinantus angustifolius* (T), prästkrage *Leucanthemum vulgare* (T), daggekåpor *Alchemilla* spp

Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Tidigare underlag: Naturvård Arvika kommun

Kommentar: Objektet uppfyller möjligen precis kraven för Natura 2000 naturtyp.



Naturvärdesobjekt 16

Objekt ID: Ncab-1142-17

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Triviallövskog

Beskrivning: Övervägande ung lövskog med rikt fågelliv. Björk och al dominerar men även lönn, rönn och sälg förekommer. Inslag av högstubbar och hålträd. Bitvis kraftigt uppslag av lövsly, men även buskar som krusbär finns i buskskiktet. Födosöks-spår av hackspettar. Røjning av klēna lōvtrād har genomfōrts och dōd klēn ved har lāmnats liggande. En glānta och ett par fuktsānkor finns i objektet. Objektets sydōstra, rōjda del ār tvāskiktad.

Biotopkvalitéer: Håltrād, dōd ved, ōppen till slutēn bestāndsstruktur, fuktsānkor

Tidigare underlag: Naturvård Arvika kommun

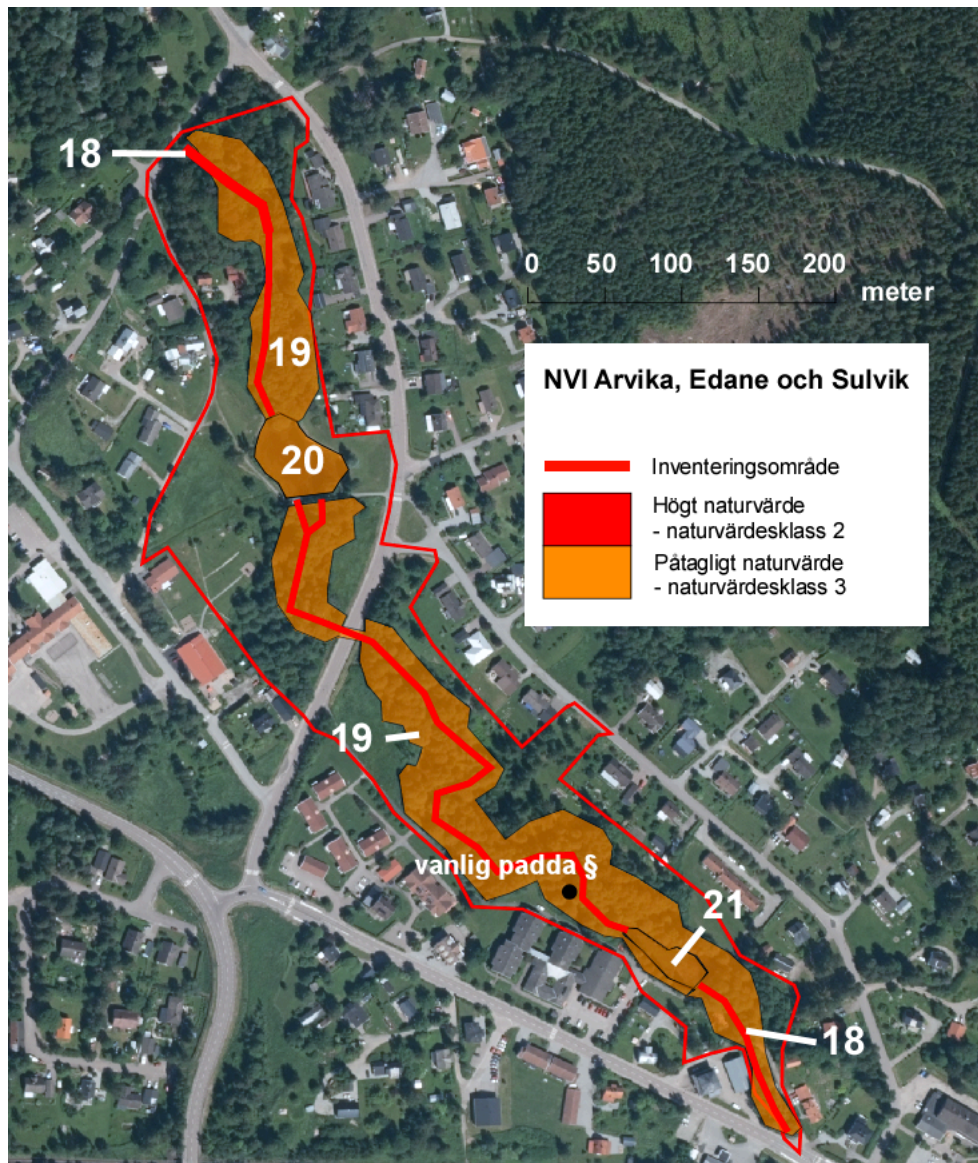
Områdesskydd: Bedōms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Lōvskogen fortsātter med liknande karaktār ett lite stycke utanfōr inventeringsomrādet i sydost. Mindre hackspett *Dendrocopus minor* (NT/T) har tidigare noterats pā flera platser i Edane och objektet kan ingā i ett revir.



Naturvärdesobjekt 17

Lerholtsälven



Figur 18. Identifierade naturvärdesobjekt längs Lerholtsälven.

Objekt ID: Ncab-1142-18

Preliminär naturvärdesbedömning: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Dominerande naturtyp: Vattendrag

Biotoper: Bäck

Beskrivning: Reglerat vattendrag med lugnflytande till strömmande partier. Vandringshinder i form av tre dämmen. Vattnet flyter även genom två större dammar, samt en mindre damm som är under igenväxning. Fisk förekommer och padd yngel noterades vid besöket. Regleringen försämrar förutsättningarna för biologisk mångfald i vattendraget.

Biotopkvalitéer: Vatten, varierande strömstyrka, blockrik botten – sedimentbotten, bitvis naturligt utseende

Naturvårdsarter: Vanlig padda *Bufo bufo* (§, yngel), näckmossa *Fontinalis sp.*

Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Bedömningen är preliminär då vattenmiljön endast har bedömts utifrån tidigare underlag och vad som varit synligt från land. Bäckens rinner in i inventeringsområdet från nordväst och fortsätter åt sydost. Området uppströms strax nordväst om inventeringsområdet omfattas av naturvårdsavtal. Avgränsningen av objektet är gjord så gott som möjligt utifrån fältkarta och flygbildsstudie men kan skilja sig ifrån verkligheten.



Strömmande vatten i naturvärdesobjekt 18.

Objekt ID: Ncab-1142-19

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Lövskog

Beskrivning: Aldominerat lövskogsbestånd längs vattendraget. Inslag av björk, sälg, lönn, rönn, hägg, asp och gran. Främst unga till medelålders träd. Sparsamt med död ved, främst i norr. Blekbalsamin och komposter finns i närheten av bebyggelse.

Biotopkvalitéer: Närhet till vatten, död ved

Naturvårdsarter: Stubbspretmossa *Herzogiella seligeri* (S/T)

Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Objektet är beläget på båda sidor av vattendraget men har samma förutsättningar och behandlas därför som ett objekt. Associerade arter kan även spridas över vattendraget. Mindre hackspett *Dendrocopus minor* NT/T har tidigare noterats på flera platser i Edane och objektet kan ingå i ett revir.



Naturvärdesobjekt 19

Objekt ID: Ncab-1142-20

Preliminär naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Småvatten

Biotoper: Damm

Beskrivning: Största dammen längs vattendraget inom inventeringsområdet. Välutvecklad vattenvegetation med bland annat kaveldun och svärdslilja. Gränsar till skötta gräsytor i öster och nordväst. Knipa noterades i dammen. Vissa förutsättningar för groddjur.

Biotopkvalitéer: Vatten, välutvecklad vegetation, potentiell groddjursmiljö

Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Bedömningen är preliminär då vattenmiljön endast har bedömts utifrån tidigare underlag och vad som varit synligt från land.



Naturvärdesobjekt 20

Objekt ID: Ncab-1142-21

Preliminär naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Småvatten

Biotoper: Damm

Beskrivning: Skogsomgiven damm med välutvecklad vegetation i inventeringsområdets södra del. Dammen har förutsättningar för groddjur, men troligen förekommer fisk i vattensystemet vilket kan påverka groddjuren negativt. Vattenvegetationen utgörs bland annat av svärdsilja, topplösa och missne.

Biotopkvalitéer: Vatten, välutvecklad vegetation

Naturvårdsarter: Missne *Calla palustris* S/T

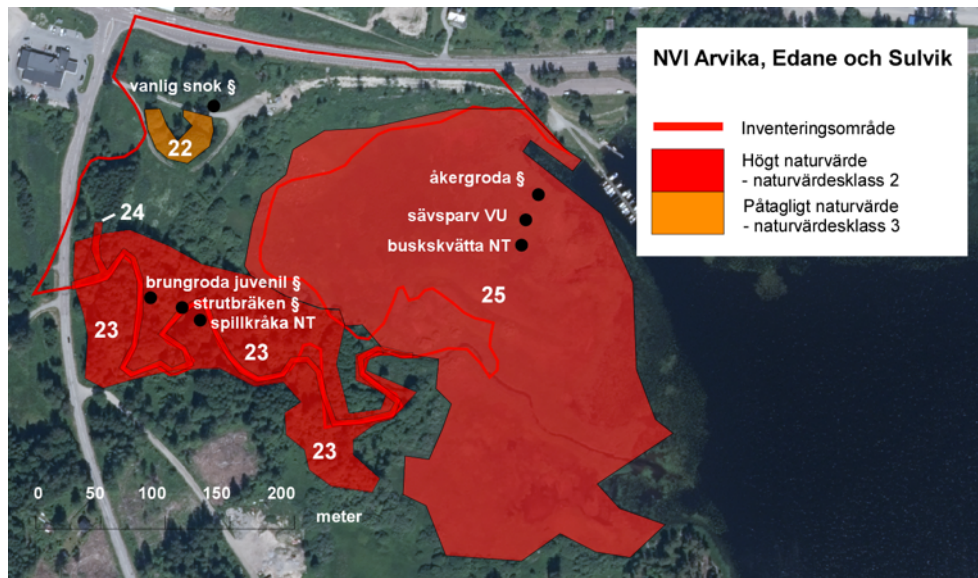
Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Bedömningen är preliminär då vattenmiljön endast har bedömts utifrån tidigare underlag och vad som varit synligt från land.



Naturvärdesobjekt 21

Sulviken



Figur 19. Identifierade naturvärdesobjekt och naturvårdsarter vid Sulviken.

Objekt ID: Ncab-1142-22

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Park och trädgård

Biotoper: Ädellövträd

Beskrivning: Samling äldre ekar och lindar. Ekarna är grova till mycket grova, med en epifytflora som domineras av skuggtåliga arter. Spärrgreniga träd som delvis skuggas av björkar i söder. Även äldre björk finns i objektet. I fältskiktet förekommer blomsterlupin.

Sällsynthet och hot: Äldre ädellövträd

Biotopkvalitéer: Grov–mycket grova ädellövträd i halvöppet till öppet läge

Naturvårdsarter: Kronlav *Gyalecta fagicola* (mindre allmän)

Områdesskydd: Utvidgat strandskydd

Tidigare underlag: Naturvård Arvika kommun



Naturvärdesobjekt 22

Objekt ID: Ncab-1142-23

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Triviallövskog

Natura 2000 naturtyp: Lövsumpskog 9080

Beskrivning: Strandnära triviallövskog med al, sälg, björk och hägg. Ställvis rikligt med död ved av i synnerhet lövträdslågor. Död ved i senare successionsstadium förekommer i mindre omfattning. Älgört och brännässla finns i öppnare partier, medan utbredda bestånd av strutbräken finns i de mer slutna delarna av beståndet. Ett par bäckar rinner genom objektet.

Biotopkvalitéer: Närhet till vatten, död ved, luckig beståndsstruktur

Naturvårdsarter: Strutbräken *Matteuccia struthiopteris* (S§), stubbspretmossa *Herzogiella seligeri* (S/T), spillkråka *Dryocopus martius* (NT/EU/T, födosök)

Områdesskydd: Utvidgat strandskydd

Tidigare underlag: Sumpskogar, Objekt med naturvärde, Naturvård Arvika kommun

Kommentar: Objektet fortsätter ett stycke söder om inventeringsområdet. Beståndet åtskiljs av vattendrag, men har genomgående likartad struktur och förutsättningar. Mindre hackspett *Dendrocopos minor* (NT/T, ArtDatabanken) har tidigare noterats på ett flertal platser i omgivningarna och objektet bedöms som en lämplig miljö för arten. Även rosenfink *Carpodacus erythrinus* (VU, ArtDatabanken 2015) förekommer i närheten och kan möjligen förekomma tillfälligt i objektet.



Naturvärdesobjekt 23

Objekt ID: Ncab-1142-24

Preliminär naturvärdesbedömning: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Dominerande naturtyp: Vattendrag

Biotoper: Bäckar, strandbrinkar

Preliminär Natura 2000 naturtyp: Mindre vattendrag 3260

Beskrivning: Två sammanhängande bäckar med grusig till siltig botten som löper under vägen i väster och är sammanbundet med närliggande vägdiken. Mer eller mindre strömmande grunt vatten med inslag av höljor. Bäckarna är upp till två meter breda och har leriga strandbrinkar med blottade trädrötter. Sparsam – viss förekomst av död ved. Viss nedskräpning av exempelvis däck. En groda hittades vid besöket men var för ung för säker artbestämning. Spelande åkergrödor har tidigare noterats vid den närliggande sjöns vassar.

Biotopkvalitéer: Beskuggade vattendrag, strandbrink, grusig till siltig botten

Naturvårdsarter: Obestämd brungroda *Rana sp.* (S), öring *Salmo trutta* (T, Elfiske-
registret 1990, 1993, 2002), obestämd nejonöga (T, Elfiskeregistret 2002)

Områdesskydd: Utvidgat strandskydd

Tidigare underlag: Sumpskogar, Objekt med naturvärde, Naturvård Arvika kommun

Kommentar: Bedömningen är preliminär då vattenmiljön endast har bedömts utifrån tidigare underlag och vad som varit synligt från land. Avgränsningen av objektet är gjord så gott som möjligt utifrån fältkarta och flygbildsstudie men kan skilja sig ifrån verkligheten. Elfiskestationer med ovan nämnda artnoteringar är

belägna ett par hundra meter västerut. Objektet löper längs med och fortsätter utanför inventeringsområdets gräns.



Naturvärdesobjekt 24

Objekt ID: Ncab-1142-25

Naturvärdesbedömning: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Dominerande naturtyp: Limnisk strand

Biotoper: Vassar, strandäng

Beskrivning: Öppen strandäng med högvuxen starrvegetation, vassruggar och partier med videsnår. I övrigt förekommer blåtåtel, topplösa och kaveldun. Intressant miljö för både fåglar och grodor. Stranden, med den högvuxna, tuviga vegetationen, ger möjlighet till skydd, lek och övervintring för grodor. Området utgör sannolikt även jaktmiljö för vanlig snok, vilken påträffades vid en rishög nära naturvärdesobjekt 22. Vid majbesöket noterades livligt spel av åkergröda i sjöns vassar.

Biotopkvalitéer: Vatten, svämzon, vassar, buskage, tuvig vegetationsstruktur

Naturvårdsarter: sävsparv *Emberiza schoeniclus* (VU), buskskvätta *Saxicola rubetra* (NT), åkergröda *Rana arvalis* (§/EU), vanlig snok *Natrix natrix* (§, potentiellt födosöksområde), rödlänke *Lythrum portula* (NT, ArtDatabanken 1999), brun kärrhök (EU, ArtDatabanken 1983, 2017), rördrom (NT/EU, ArtDatabanken 2004)

Tidigare underlag: Sumpskogar, Objekt med naturvärde, Naturvård Arvika kommun

Områdesskydd: Bedöms omfattas av generellt strandskydd.

Kommentar: Liknande miljöer förekommer även utanför inventeringsområdet. Objektet ingick i ett permanent revir av buskskvätta (med varnande fågel vid juni-besöket) och en sävsparvshane uppehöll sig i objektet vid majbesöket. Rödlånke har tidigare noterats i ett dike väster om objektet men återfanns inte vid efter-sök (eventuellt på grund av igenväxning). Arten bedöms dock kunna förekomma på någon plats i objektet och har därför omnämnts här. Vanlig snok påträffades i närheten och objektet bedöms kunna utgöra födosöksmiljö för arten. Små-fläckig sumphöna *Porzana porzana* (VU/EU, ArtDatabanken 2014), flodsångare *Locustella fluviatilis* (NT, ArtDatabanken 2015) och rosenfink *Carpodacus erythrinus* (VU ArtDatabanken 2015) har tidigare noterats i omgivningarna och kan förekomma tillfälligt i objektet.

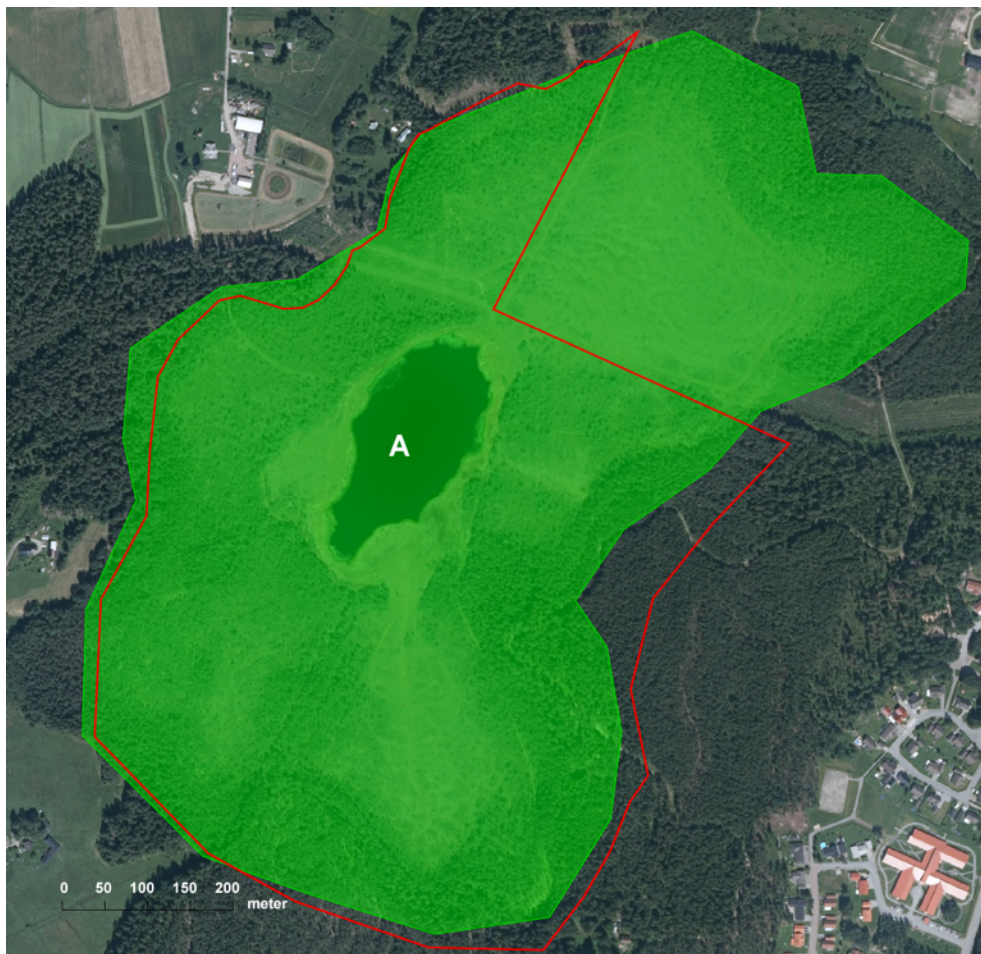


Naturvärdesobjekt 25

Redovisning av landskapsobjekt

Objekt ID: Ncab-1142-A

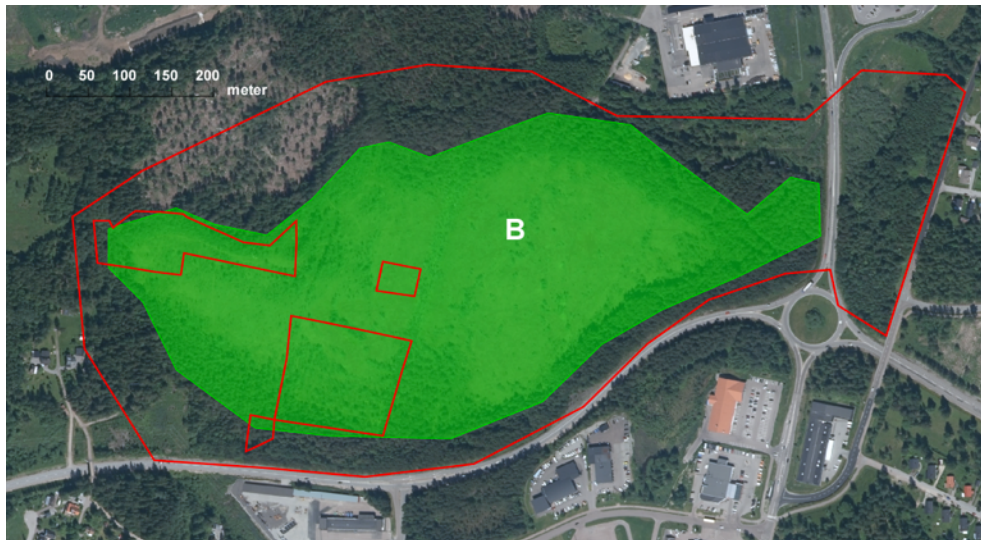
Stort myrområde med både öppna ytor och tallbestånd i mosaik kring Mosstjärnet. Sjön och den öppna miljön, som omges av skog, skapar goda förutsättningar för fåglar med möjlighet till födosök och häckning. Insekter gynnas av den varma och skyddade miljön samt närheten till vatten. Kantzonen mellan trädklädd och öppen myr är ofta särskilt intressant för insekter som är i behov av båda miljöerna. Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet i nordost.



Figur 20. Landskapsobjekt A (grönt) innefattar stora delar av inventeringsområdet vid Mosstjärnet.

Objekt ID: Ncab-1142-B

Område med halvöppen till öppen myrmark med gott om kantzoner. Objektets omges av tallskog med ställvis god tillgång på död ved. Den varma, solbelysta miljön i kombination med död ved gynnar fåglar, insekter och kryptogamer.



Figur 21. Landskapsobjekt B (grönt) vid Mosseberg.

Objekt ID: Ncab-1142-C

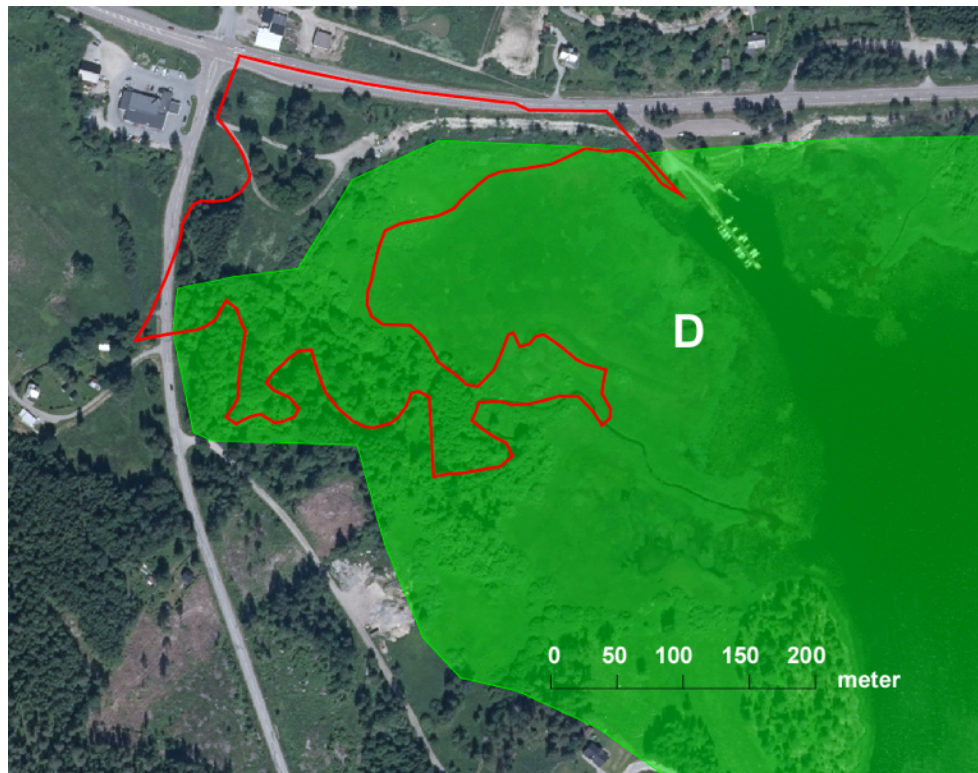
Värmeln med strand, samt strandnära buskmiljöer och högrötsområden. Variabel miljö med möjlighet till bobygge, födosök och skydd för många fågelarter såsom sävsparv (VU) och kärrsångare, vilka noterades vid besöket. Förekomsten av död ved, blommande växter och närheten till vatten gynnar även insektslivet. Värmeln utgör även häckningsområde för fiskgjuse (EU), storlom (EU) och rördrom (NT).



Figur 22. Landskapsobjekt C (grönt) innefattar sjön Värmeln samt dess stränder.

Objekt ID: Ncab-1142-D

Objektet innefattar Sulviken samt närliggande sumpskogar och buskmarker. Variabel miljö med förutsättning för häckning för många fågelarter. Gynnsam miljö för grod- och kräldjur med möjlighet till övervintring, födosök och lek.



Figur 23. Landskapsobjekt D (grönt) innefattar Sulviken och dess strandmiljöer.

Skötselrekommendationer

Arvika

Oppstuhaget

Naturvärden i området är främst knutna till de äldre ädellövträden, i synnerhet kring gården i norr där det finns både äldre ask och ek. Ask förekommer även spritt i området. Uppslaget av lövsly är bitvis kraftigt och friställning av i synnerhet grov – mycket grov ek samt äldre ask bedöms som den mest prioriterade skötselåtgärden. Skötselmålet för beståndet som helhet kan vara en lövskogslund med gamla, grova ädellövträd och kvarlämnad död ved (figur 24). I delar med kraftigt uppslag av lövsly kan selektiva röjningar och återkommande, kontinuerlig skötsel på sikt skapa ett mer naturligt glesare, lägre skikt med träd och buskar.

I nordost och sydväst finns ett ökat inslag av gran, vilken även är beståndsbildande längst i sydväst. Detta påverkar övrig växtlighet både genom beskuggning och försurning av marken. Avverkning av gran rekommenderas därför, i synnerhet i områdets sydvästra del.

Den invasiva arten blomsterlupin förekommer i närliggande trädgårdar i söder samt i den centralt belägna gårdsmiljön i området. Invasiva arter kan bekämpas genom att skapa en brynmiljö mot bostadshusen i söder. Buskbryn med bärande och blommande buskar och träd enligt principskissen nedan (figur 25) kräver ganska lite skötsel när de väl är etablerade och kan både utgöra en pollen- och nektarresurs för insekter samt en födokälla och häckningsplats för fåglar.



Figur 24. Lövskogslunden gynnar biologisk mångfald och är ofta ett uppskattat promenadområde.



Figur 25. Buskbryn mellan naturmark och bebyggelsen kan minska negativ påverkan på naturvärden.

Mosstjärnet

Området har ett naturvärde genom sin öppenhet, förekomst av vatten och äldre tall (se landskapsobjekt A), värden som främst är beroende av orördhet, både gällande skogsbruk och fysisk påverkan. Mossen har tidigare dikats vilket innebär en påverkan genom förändrad hydrologi och påföljande uppslag av tall. Igenväxningen av öppna miljöer kan på längre sikt särskilt påverka naturvärdesobjekt 3 negativt. I nuläget bedöms områdets värden kunna bibehållas genom fri utveckling.

Då området både utgör ett stadsnära friluftsområde och undervisningsobjekt kan upplevelsen av orördhet förstärkas genom att minska fysisk påverkan genom exempelvis spänger och genom att framföra terrängfordon på fastare mark. Om möjlighet finns kan hydrologin återställas, exempelvis genom att lägga in diken partiellt och därmed även skapa småvatten. Detta skulle även kunna förhindra igenväxningen.

Mosseberg

Öppenhet och förekomst av död ved gynnar biologisk mångfald i myrområdet i väster. Genom fri utveckling kan randskogarna på sikt utvecklas till mer värdefulla miljöer, något som även gäller närliggande barrskog. Myren är i nuläget påverkad av både dikning och fordonskörning och över tid kan öppenheten minska genom igenväxning.

Mossebergs östra del utgör lekområde och sannolikt även övervintringsområde för groddjur. Vid fältbesöket noterades lek av vanlig groda i diken vid vägen medan åkergroda spelade mer spritt i naturvärdesobjekt 7 där vattensamlingarna var grundare och risken för uttorkning därmed också större. En damm som inte torkar ut kan vara mycket gynnsam för groddjur i området. Förutsättningarna för att anlägga en damm är till synes goda i den gamla åkermarken öster om vägen, med avseende på det solbelysta, låglänta läget. Övervintringsmiljöer bör sparas och bedöms i huvudsak utgöras av närliggande lövskog och gråvidebevuxen mark. Risken för trafikdödlighet bland groddjur bedöms i nuläget som relativt liten då vägen ligger på en vägbank och groddjur ofta rör sig långsamt liggande områden i landskapet. Den stora trumman under vägen underlättar groddjurens rörelser i området. Om vägen ska byggas om bör däremot risken för ökad trafikdödlighet beaktas.

Sävsjöbäcken

Områdets naturvärde är främst knutet till förekomsten av vatten, död ved och äldre träd, samt den i överlag naturliga beståndsstrukturen. Fri utveckling rekommenderas därför för alsumpskogen kring bäcken. En eventuell röjning i området bör föregås av stämpling (märkning) av sakkunnig inom naturvård/friluftsliv. Viss påverkan finns genom dumpning av avfall, tillförsel av dagvatten samt inslag av invasiva arter och näringsgynnad växtlighet. Genom att rensa upp avfall och skapa/upprätthålla en brynzon i öster kan invasiva arter hållas tillbaka och en mer attraktiv miljö skapas gentemot bostadshusen. Öppna gräsytor mot bebyggelsen i öster kan bevaras. Stora bestånd av blomsterlupin förekommer i sydväst men konkurrerar inte i nuläget med befintliga naturvärden.

Myråsen

Området har visst naturvärde genom flerskiktad granskog, äldre tallbestånd och ett litet parti med asp längs bergskanten. Granskogen kan lämnas för fri utveckling med hänsyn till närboende och tillgänglighet för allmänheten. Gallrade och avverkade träd bör dock lämnas. För att övriga området ska kunna utveckla naturvärden på sikt rekommenderas gallring av gran i tallbeståndet på höjden och i de aspdominerade delarna i väster.

Edane

Edaneviken

Området utgörs av flera sorters naturtyper med olika behov av skötsel. Värden knutna till ängsmarken i söder (naturvärdesobjekt 16) gynnas av kontinuerlig slåtter samt kontroll/eventuell bekämpning av blomsterlupin. Den strandnära buskmarken kan skötas vid behov.

I likhet med rekommendationerna för Oppstuhaget kan selektiv röjning och återkommande, kontinuerlig skötsel skapa en mer naturlig beståndsstruktur i de delar av lövskogsområdet i norr (naturvärdesobjekt 17) med ett kraftigt slyuppslag efter tidigare röjningar.



Delar av naturvärdesobjekt 17 har kraftigt uppslag av lövsly.

Lerholtsälven

Vattendraget är kraftigt reglerat med flera dämmen och det är önskvärt att se vilka möjligheter som finns för en mer detaljerad projektering gällande återställning av vattendraget. Detta skulle både kunna bevara och utveckla naturvärdet i området.

Sulvik

Sulviken

Naturvärdet som är knutet till strandzonen tros kunna bevaras genom nuvarande vattenfluktuationer och fri utveckling bedöms vara gynnsamt för alsumpskogen i söder. För att friställa ädellövträd i naturvärdesobjekt 22 rekommenderas dock en avverkning av närstående björkar.

Referenser

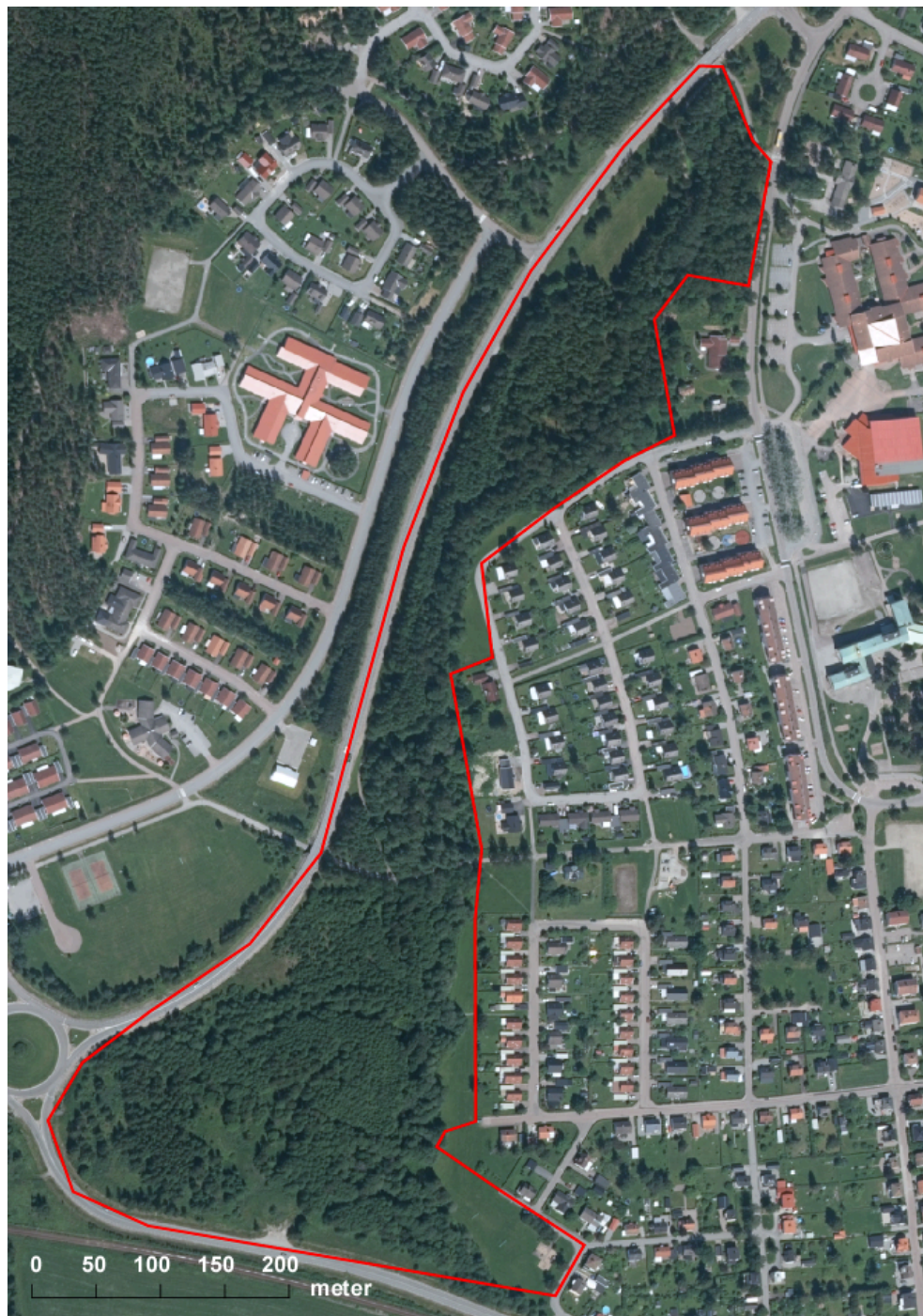
- ArtDatabanken. 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Naturvårdsverket. 2009. *Handbok för artskyddsförordningen. Del 1. Fridlysning och dispenser*. Handbok 2009:2. Naturresursavdelningen.
- Naturvårdsverket 2014. *Beskrivning och vägledning för biotopen Allé i bilaga 1 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.* Vägledning.
- Nitare, J. 2000. *Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer*. Skogsstyrelsen.
- Stenström, J. & Lindkvist, C. 2017. *Handbok för skötsel av naturmark. Version 1.0 2017*. Bostads AB Poseidon och Naturcentrum AB.
- Svensk Standard SS 199000:2014. *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*.

Bilaga 1

Detaljkartor över inventeringsområden i och i anslutning till Arvika tätort.



Mosstjärnet



Sävsjöbäcken



Mosseberg



Myråsen



Oppstuhaget