

NATURVÄRDESIKONTORERING

Ängsberg, Gävle kommun 2019-06-17



SAMMANFATTNING

Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera, värdera och beskriva de naturmiljöer som har betydelse för biologisk mångfald inom ett geografiskt avgränsat område. Denna inventering är utförd inom ett cirka 43 hektar stort område i Valbo socken i Gävle kommun. Vattenfall Eldistribution AB (Vattenfall) utreder placering för ny regionnåtsstation som planeras att uppföras i anslutning till befintlig stamnåtsstation Ängsberg i Gävle kommun.

Naturvärdesinventeringen är utförd enligt svensk standard SS 199000:2014 med tillhörande teknisk rapport SIS-TR 199001:2014. Fältarbetet utfördes den 17 juni 2019 av Hanna Nyqvist och Karl Ingvarsson, Sweco Environment AB.

Området präglas av produktionsskog med tall på sandig mark samt torra och sandiga kraftledningssmiljöer. Den sandiga marken nyttjas för motocross både inom inventeringsområdet och i anslutning till. En skogsbilväg löper genom området. Området är mycket torrt och floran sparsam. Fibblor, ängsklocka och kärringtand är arter som observerades i området, främst i anslutning till vägkanter.

De sandiga ljusexponerade miljöerna erbjuder intressanta biotoper för flertalet insekter knutna till denna biotop. Inga särskilda fynd av naturvårdsintressanta insekter gjordes under flätbesöket. Däremot finns fynd av en population av Bibagge, *Apalus bimaculatus*, registrerad i området sedan 2012 (artportalen). Under fältbesöket gjordes flera observationer av fjärilar, bland andra hagtornsfjäril runt om i inventeringsområdet.

Totalt 3 naturvärdesobjekt kunde identifieras. Två av dessa bedömdes ha visst naturvärde och ett bedömdes ha påtagligt naturvärde. Gemensamt för dessa tre områden är att de hyser värdefulla biotopvärden för flertalet hotade sandlevande insekter och även hotade kärlväxter knutna till torra sandiga miljöer. Dessa klassade områden innehar mer finkorniga partier än omkringliggande miljöer och till viss mån även en mer artrik flora. Dock var floran mycket sparsam i hela inventeringsområdet. Naturvärdet av dessa objekt ligger i biotopernas kvaliteter.

För att bevara värdet av dessa sandiga biotoper bör området skyddas mot igenväxning och beskuggning till följd av höga byggnader och dylikt. Förmodligen finns fler finkorniga sandtytor än vad som gick att identifiera på grund av igenväxning. Det innebär att man med hjälp av rätt skötsel av detta område även kan återskapa fler ytor som håller samma naturvärdeklass som de som identifieras i denna rapport.

INNEHÅLL

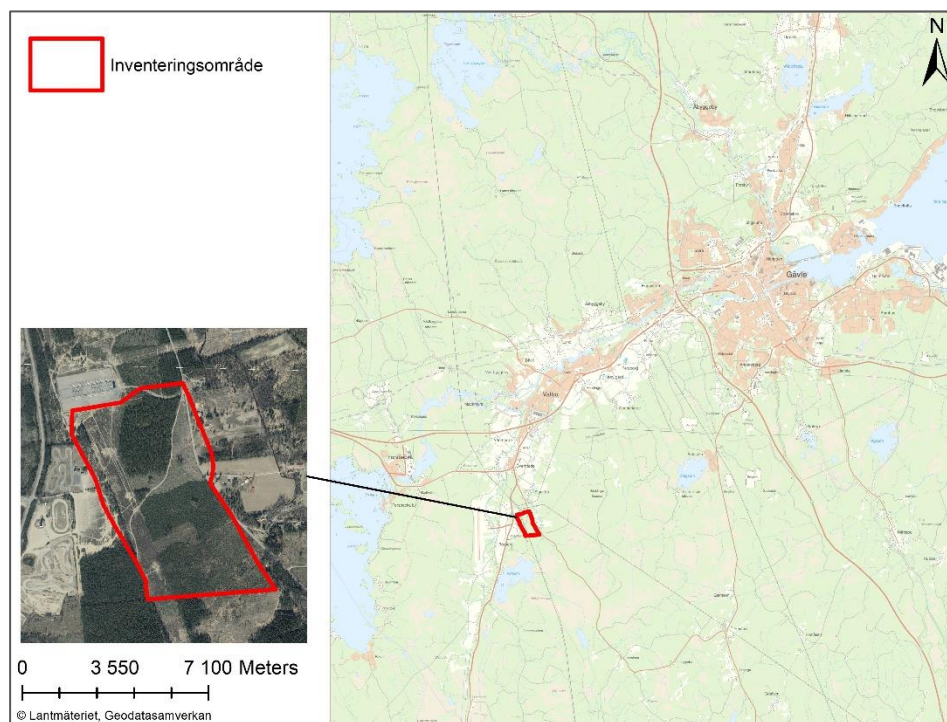
2 INLEDNING	3
3 METOD	4
3.1 metodbeskrivning	4
3.3 tidpunkt och ansvarig personal.....	5
3.4 informationskällor och litteratur	5
4 RESULTAT	6
4.1 inventeringsområdet och det omgivande landskapet	6
4.2 resultatet Av förstudien.....	9
4.3 resultatet av fältinventeringen	10
4.4 Detaljerad redovisning av artförekomst	16
5 DISKUSSION	19
5.1 naturvärdena i sammanfattning	19
5.2 påverkan av planen och Hur skadorna kan minskas	19
5.3 kompensationsåtgärder.....	19
6 REFERENSER	20

2. INLEDNING

Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera, värdera och beskriva de naturmiljöer som har betydelse för biologisk mångfald inom ett geografiskt avgränsat område. Denna inventering är utförd inom ett cirka 43 hektar stort område i Valbo socken i Gävle kommun.

Vattenfall Eldistribution AB (Vattenfall) utreder placering för ny transformatorstation som planeras att uppföras i anslutning till befintlig kopplingspunkt, Ångsberg, i Gävle kommun. Utgångspunkten är att bygga stationen så nära Ångsberg som möjligt. Då Ångsberg är belägen inom vattenskyddsområde är det i dagsläget oklart om stationen får byggas i direkt anslutning till Ångsberg. För att utreda alla alternativ har Vattenfall valt att inventera aktuellt område då det kan bli aktuellt med placering av station utanför vattenskyddsområdet således även kraftledningar (luft eller kabel) mellan Ångsberg och stationen.

Naturvärdesinventeringen utfördes 17/6 – 2019 och är utförd enligt svensk standard SS 199000:2014 med tillhörande teknisk rapport SIS-TR 199001:2014.



Figur 1. Inventeringsområdet.

3 METOD

3.1 METODBESKRIVNING

Inventeringen har utförts enligt SIS-standard ftSS199000 "Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning" med tillhörande teknisk rapport (SISTR 199001:2014). Detaljeringsgraden har varit "medel" med tillägg naturvärdesklass 4, generellt biotopskydd och detaljerad redovisning av artförekomst.

De naturvärdesobjekt som identifierats vid inventeringen tilldelas en naturvärdesklass. Naturvärdesklass 1 är högsta naturvärde, naturvärdesklass 2 är högt naturvärde, naturvärdesklass 3 är påtagligt naturvärde och naturvärdesklass 4 är visst naturvärde (tabell 1). Geografiska områden som i sitt nuvarande tillstånd inte eller endast i ringa omfattning bidrar till biologisk mångfald bedöms ha lågt naturvärde, vilket inte utgör en naturvärdesklass.

Varje objekt har naturvärdeklassats utifrån biotop- och artvärde. Naturvärdet ska avse den biologiska mångfaldens nuvarande tillstånd. Det är enbart objekt som uppfyller kriterierna för naturvärdeklass 1–4 som kartlagts i denna inventering och därmed beskrivs.

Tabell 1. Naturvärdesobjekt bedöms i naturvärdesklass 1–4. Källa: SIS-standard ftSS199000.

Naturvärdesklass 1 (Högsta naturvärde)
Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.
Naturvärdesklass 2 (Högt naturvärde)
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 nyckelbiotoper, skogsbrukets klass naturvatten, värdekärnor i naturreservat samt fullgoda Natura 2000-naturtyper. Detta förutsatt att de inte uppfyller högsta naturvärde.
Naturvärdesklass 3 (Påtagligt naturvärde)
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, ädellövskogsinventeringens klass 3, våtmarksinventeringens klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass naturvatten.

Naturvärdesklass 4 (visst naturvärde)

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.

3.3 TIDPUNKT OCH ANSVARIG PERSONAL

För förstudien, fältstudien och bedömningarna ansvarar Hanna Nyqvist och Karl Ingvarsson. Fältinventeringen utfördes 17062019. Ansvarig för interngranskning av rapporten hos Sweco är Mari Nilsson.

3.4 INFORMATIONSKÄLLOR OCH LITTERATUR

Olika källor (databaser) har genomförts för att dels kartlägga tidigare kända naturvärden i inventeringsområdet och det omgivande landskapet, dels undersöka om det finns skyddade områden enligt 7 kap. Miljöbalken. Källorna som har använts som underlag för avgränsningar och bedömningar i det här uppdraget listas i tabell 2 nedan. Litteratur som kommit till användning förtecknas i referenslistan.

Tabell 2. Databaser som legat till grund för förstudien.

Källa	Beskrivning	Datum för utdrag
ArtDatabanken	Naturvårdsarter. Arter som har rapporterats in till systemet i Artportalen och Analysportalen.	20190601
GIS skikt Skogsstyrelsen	Nyckelbiotoper och naturvärden i skogsbruket. Inventeringar gjorda av Skogsstyrelsen samt större markägare och skogsbolag.	20190601
GIS-skikt Naturvårdsverket	Natura 2000-områden. Naturtyper som ingår i EU:s Art- och habitatdirektiv Bilaga 1 samt ett urval av andra naturtyper.	20190601
GIS-skikt Naturvårdsverket	Naturresevat. Skyddade områden med syfte att vårda och bevara värdefulla naturmiljöer, biologisk mångfald och områden för friluftslivet.	20190601
GIS-skikt Naturvårdsverket	Vattenskyddsområden. Områden till skydd för grund- eller ytvatten som är eller kan bli av betydelse för vattentäkt.	20190601
GIS-skikt Jordbruksverket	Ängs- och betesmarker. TUVAs med svenska ängs- och betesmarksinventeringen, innehåller både ängs- och betesmarksobjekt och naturtypsytor.	20190601

4 RESULTAT

4.1 INVENTERINGSOMRÅDET OCH DET OMGIVANDE LANDSKAPET

Inventeringsområdet består av två parallella kraftledningsgator och omkringliggande skogsmark. Genom inventeringsområdet går valsjövägen mellan områdets nordöstra- och sydvästra hörn. I direkt anslutning till inventeringsområdet norra del ligger ett ställverk från vilket de två kraftledningsgatorna utgår. Väster om området finns ett stort motocrossområde (Svenska motorklubben Gävle) med tillhörande banor och leder som även löper in i inventeringsområdet (figur 1). Ytterligare en bit västerut (2–3 km) finns grustäckter placerade norr och söder om Flygfältsvägen som leder ut till Rörberg flygplats. Området öster om inventeringsområdet domineras av skogsmark men med en del åkrar och betesmarker kring gårdarna. Breda kraftledningsgator finns även i omkringliggande landskap.

Området utgörs av talldominerad skog med uteslutande produktionsskogar av olika ålder. Genomsnittsålder på skogsbestånden är låg och inom området finns inga äldre skogar. Stora delar av området utgörs av förnygringsytor med nyplanterat tallskog (1–5 år) eller granskog på omkring 15 år. Utöver det finns ett antal bestånd av talldominerad skog på ca 40–50 år. Enstaka hänsynsytor förekommer inom området med något äldre tallar på omkring 60–70 år. Även äldre björkdungar är lämnade som hänsyn på något av hyggena. Skogarna har låg andel av lövinslag. Björk, gråal och rönn förekommer sparsamt. Fältskiktet i skogarna domineras av blåbär och ljung (figur 3). Exempel på arter som förekommer i denna biotop är skogskovall (*Melampyrum sylvaticum*), linnea (*Linnaea borealis*) samt olika fibblor. En del värdeelement i form av högstubbar och stående döda träd finns i området.

Den andra dominerande naturtypen i området motsvaras av de miljöer som kraftledningsgatorna erbjuder. Dessa är mycket torra sandiga miljöer med ljung, mjölon, kråkbär med inslag ungt lövsly av björk och enstaka asp. Här finns även några sandblottor där värmekrävande insekter patrullerar och födosöker. Örtfloran är mager och endast på några platser förekommer ett örtinslag. Sandmiljöerna i området varierar i kornstorlek mellan grov och finkornig sand. Bibagge är exempel på en art som enligt observationer i artportalen från 2012 förekommer i området (figur 5). På grund av tidpunkten för fältinventeringen kunde arten dock inte återfinnas under denna.

Hela inventeringsområdet präglas av mänsklig aktivitet i form av banor och leder för både motocross och ridning.

Längs den bilväg som löper genom inventeringsområdet förekommer fläckar med lite större bestånd av örter som kärringtand, olika fibblor och ängsklocka. Den invasiva arten blomsterlupin förekommer fläckvis både längs bilvägar och inom sandyterna. Jättebalsamin förekommer även inom området.



Figur 2. Översiktsbild över inventeringsområdet.



Figur 3. En av de talldominerade produktionsskogar som utgör stor del av inventeringsområdet.



Figur 4. Kraftledningsgatan som löper genom området. I bakgrunden syns ställverket.

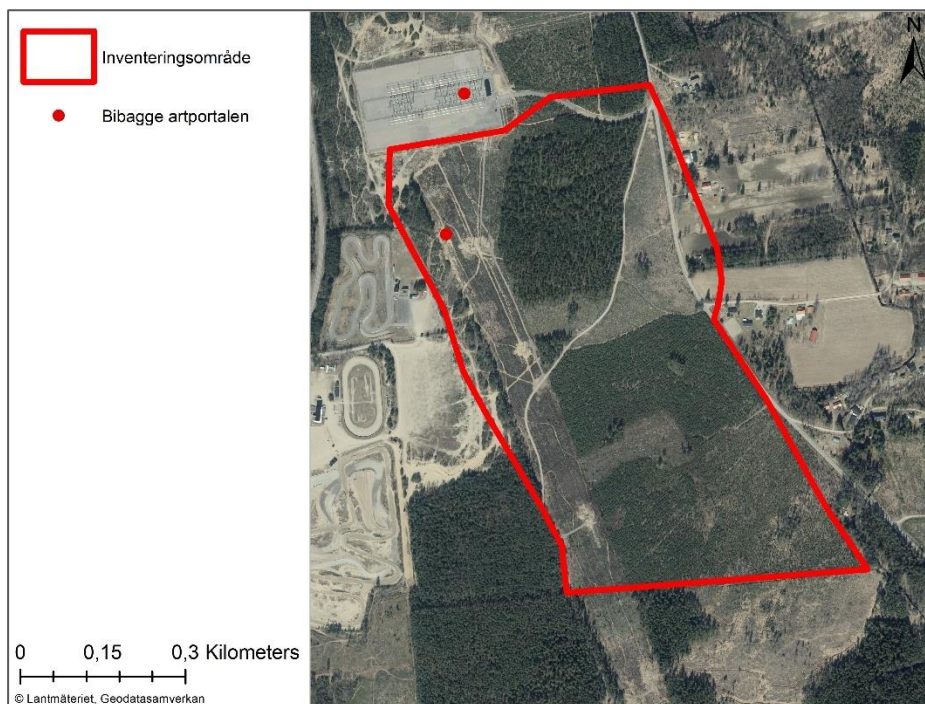
4.2 RESULTATET AV FÖRSTUDIEN

Enligt genomgången av artportalen har en naturvårdsart observerats inom inventeringsområdet. Den aktuella arten är Bibagge, *Apalus bimaculatus* och har observerats i omkring 60 adulta exemplar under år 2012 på en plats i den kraftledningsgata som ingår i inventeringsområdet (figur 5). Ytterligare fynd av arten är gjorda på den plats där ställverket idag står, norr om inventeringsområdet. Fynd är även gjorda i det sand- och grustag som finns beläget väster om inventeringsområdet. Fynd av Bibagge finns enbart registrerad som återfunnen på två andra platser i länet så lokalerna i det aktuella området bör anses värdefulla för arten. Nämnas bör också de fynd av population av Mosippa som finns registrerade i kraftledningen som löper norrut norr om inventeringsområdet. Väddnätfjäril förekommer i den kraftledningsgata som ingår i inventeringen, dock ej den aktuella etappen.

Vattenskyddsområdet med namnet Gävle – Valboåsen, 1600 hektar stort, sträcker sig från Valsjön och norrut via Valbo vidare till Gävle och Strömsbo. Inom vattenskyddsområdet finns Valboåsen som är en grundvattenförekomst och Spikåsbäcken löper både inom och utanför men parallellt med åsen till stor del. Kungsbäcken löper strax utanför utredningsområdets sydöstra del.

Utöver detta finns inga övriga skyddade områden eller arter registrerade sedan tidigare inom området eller i dess närhet.

Sweco har under år 2018 utfört en naturvärdesinventering på Rörberg flygplats som ligger väster om inventeringsområdet. Resultatet från den inventeringen visade på höga naturvärden kopplade till de hävdade öppna gräsmarkerna som utgör området.



Figur 5. Fynd av arten Bibagge som rapporterats till artportalen under 2012.

4.3 RESULTATET AV FÄLTINVENTERINGEN

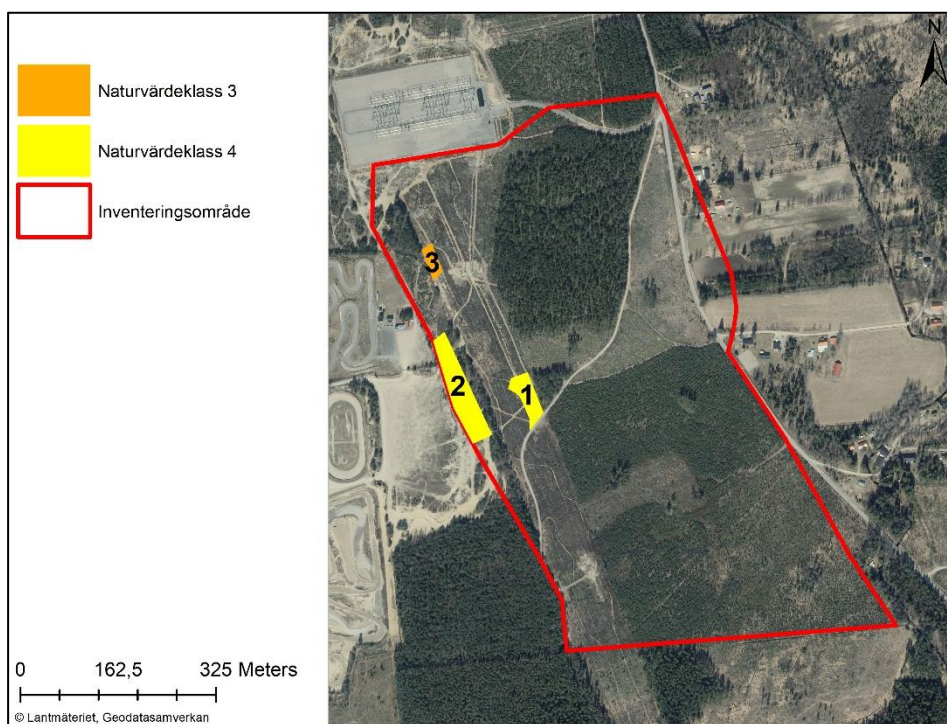
Totalt 3 naturvärdesobjekt har avgränsats inom inventeringsområdet. 1 av dessa har en fortsättning utanför gränsen för inventeringsområdet. Objekten fördelar sig på de olika naturvärdesklasserna i enlighet med Tabell 2 nedan.

Tabell 3. Resultatet av fältinventeringen. Antal identifierade naturvärdesobjekt inom inventeringsområdet.

Naturvärdesklass	Antal naturvärdesobjekt (NVO)
1 – Högsta naturvärde Av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.	0
2 – Högt naturvärde Av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.	0
3 – Påtagligt naturvärde Av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.	1
4 – Visst naturvärde Av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. (Tillägg till standardutförandet.)	2

Hela inventeringsområdet har bedömts med samma noggrannhet. De delar av inventeringsområdet som inte ingår i något NVO kallas övrigt område. Dessa ytor har antingen inte bedömts uppnå lägsta naturvärdesklass för denna inventering (Visst naturvärde). Alternativt kan det finnas naturvärden inom övrigt område på ytor som är så små att de inte fångas upp med den valda detaljeringsgraden, se avsnitt 3.2.

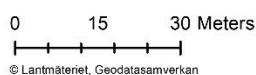
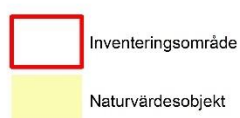
Naturvärdesobjekten redovisas på kartan som är figur 6 och de beskrivs i detalj i tabell 4 – 6 nedan.



Figur 6. Naturvärdesobjekt som identifierats under inventeringen.
 Tabell 4. Redovisning av naturvärdesobjekt 1.

Naturvärdesobjekt nr	1
Naturvärdesklass	4 Visst naturvärde
Areal (ha)	0,24
Naturtyp	Sandmiljöer, kraftledningsgata
Biotop	Sandmiljö
Naturvårdsarter	Prästkraige, kärringtand
Artvärde	Obetydligt artvärde
Biotopvärde	Visst biotopvärde
Natura 2000-naturtyp	–
Beskrivning	<p>Öppen solexponerad sandmiljö med aktivitet av flertalet insekter exempelvis steklar och brun sandjägare observerades i objektet. Objektet innehar bitvis mycket finkornig sand.</p> <p>Flertalet fjärilsarter observerades i objektet, exempelvis Makaonfjäril, <i>Papilio machaon</i>, Grönsnabbvinge, <i>Callophrys rubi</i> och Hagtornfjäril, <i>Aporia crataegi</i>.</p> <p>Förutom steklar av olika slag i området observerades även Brun sandjägare, <i>Cicindela hybrida</i>.</p> <p>Floran var sparsam. Ett par naturvårdsarter hittades. Dessa är dock inte typiska för denna biotop därav bedöms artvärdet som obetydligt. Exempel på arter som förekom i övrigt är fibblor, mjölon och ängsklocka.</p>
Motivering till naturvärdesklass	Sandmiljö är enligt standarden en tämligen sällsynt naturtyp som normalt bedöms ha minst visst naturvärde. Då inga naturvårdsarter är funna inom

	objektet blir artvärdet obetydligt. Biotopvärdet bedöms till visst då biotopen består sammanhängande öppen sandmark med varierande kornstorlek. Detta erbjuder värdefulla mikrohabitat för flertalet insekter och kärlväxter.
Inventerare	Hanna Nyqvist, Karl Ingvarsson
Säker eller preliminär bedömning	Säker
Övriga kommentarer	Området är öppet och under störning på grund av leder och kraftledningens skötsel och fungerar därför även som spridningskorridor.



Tabell 5. Redovisning av naturvärdesobjekt 2.

Naturvärdesobjekt nr	2
Naturvärdesklass	4 Visst naturvärde
Areal (ha)	0,33
Naturtyp	Sandmiljöer, ung tallskog
Biotop	Sandmiljö
Naturvårdsarter	Kärringtand
Artvärde	Obetydligt artvärde
Biotopvärde	Visst biotopvärde
Natura 2000-naturtyp	–
Beskrivning	<p>Halvöppna solexponerade sandmiljöer med aktivitet av flertalet insekter exempelvis steklar och brun sandjägare observerades i objektet.</p> <p>Mycket störning i området till följd av motocrosskörning.</p> <p>En naturvårdsart hittades. Dessa är dock inte typiska för denna biotop. Därav bedöms artvärdet som obetydligt.</p> <p>Inom objektet förekom flertalet övriga kärlväxter. Exempelvis, gråfibbla, fibblor sp., gråbinka och ängsklocka. Även en hel del blomsterlupin förekom i området.</p> <p>Flertalet fjärilsarter observerades i objektet, exempelvis Hagtornfjäril, <i>Aporia crataegi</i>.</p> <p>Förutom steklar av olika slag i området observerades även Brun sandjägare, <i>Cicindela hybrida</i>.</p>
Motivering till naturvärdeklass	<p>Sandmiljö är enligt standarden en tämligen sällsynt naturtyp som normalt bedöms ha minst visst naturvärde. Då inga naturvårdsarter är funna inom objektet blir artvärdet obetydligt. Biotopvärdet bedöms till visst då biotopen består sammanhängande öppen sandmark med varierande kornstorlek. Detta erbjuder värdefulla mikrohabitat för flertalet insekter och kärlväxter.</p>
Inventerare	Hanna Nyqvist, Karl Ingvarsson
Säker eller preliminär bedömning	Säker
Övriga kommentarer	Området används flitigt för motocross vilket motverkar igenväxning. Olika grad av störning på ytorna mellan lederna.



 Inventeringsområde
 Naturvärdesobjekt



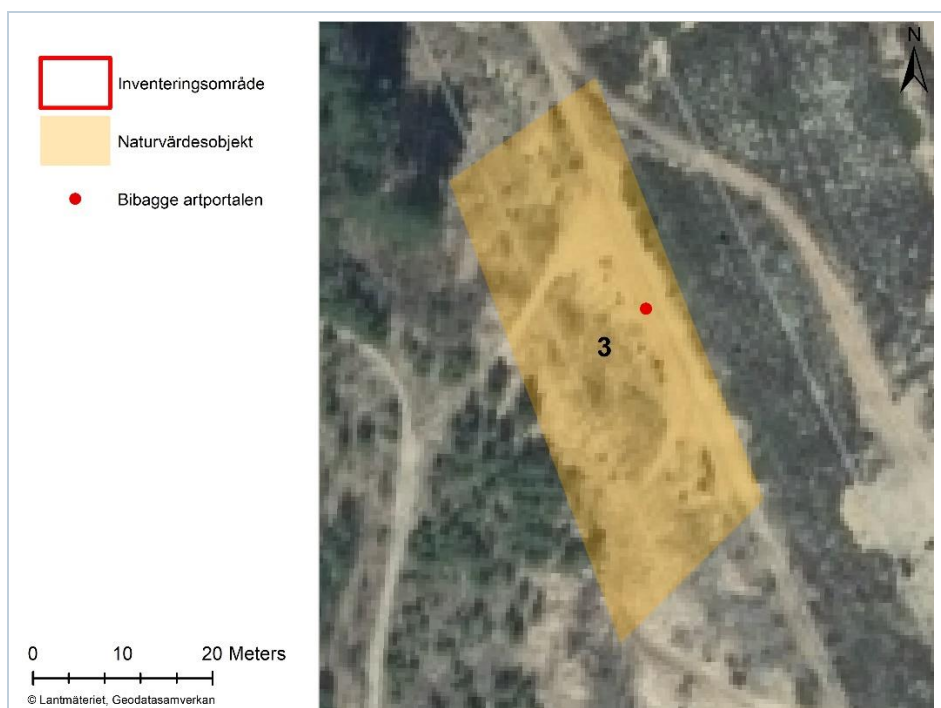
0 30 60 Meters
 © Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Tabell 6. Redovisning av naturvärdesobjekt 3.

Naturvärdesobjekt nr	3
Naturvärdesklass	3 Påtagligt naturvärde
Areal (ha)	0,04
Naturtyp	Finkorniga sandmiljöer
Biotop	Sandmiljö
Naturvårdsarter	Bibagge, <i>Apalus bimaculatus</i>
Artvärde	Visst artvärde
Biotopvärde	Visst biotopvärde

Natura 2000-naturtyp	–
Beskrivning	Objektet består av solexponerade finkorniga sandytor. Området är under störning på grund av både motocrossled och skötsel av kraftledningsgatan vilket hindrar området från igenväxning. Tidigare fynd av signalarten Bibagge har gjorts under 2012.
Motivering till naturvärdesklass	Sandmiljö är enligt standarden en tämligen sällsynt naturtyp som normalt bedöms ha minst visst naturvärde. Då området innefattar finkorniga sandmiljöer bedöms biotopvärdet som visst. Då det finns tidigare kända fynd av en stor population (över 60 adulta individer) i objektet bedöms artvärdet som visst.
Inventerare	Hanna Nyqvist, Karl Ingvarsson
Säker eller preliminär bedömning	Säker
Övriga kommentarer	Detta objekt bedöms som viktigt för Bibagge. Arten finns även i sand- och grustaget som ligger väster om inventeringsområdet. Dessa tillsammans utgör en av tre kända lokaler för arten i hela länet.





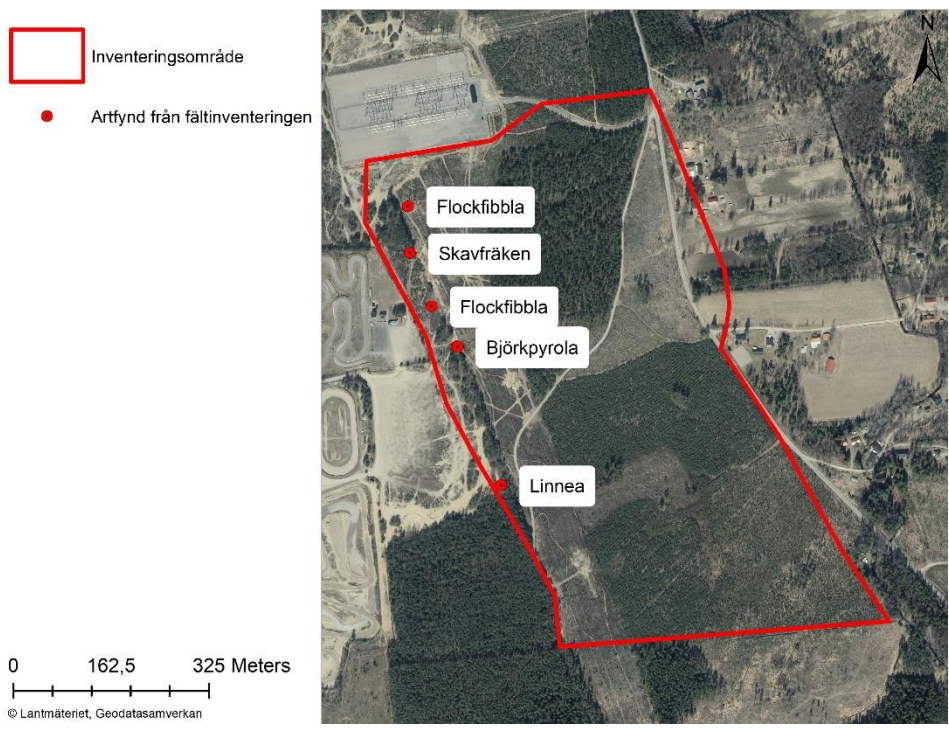
4.4 DETALJERAD REDOVISNING AV ARTFÖREKOMST

I tabell 6 nedan redovisas de arter som observerades på flertalet platser inom området. På kartan i figur 7 redovisas de arter som förekom på enskilda platser.

Tabell 7. Redovisning av arter som förekommer relativt spritt i området eller förbiflygande arter som ej kan knytas till specifik plats.

Art svenskt namn	Vetenskapligt namn	Kommentar
Brun sandjägare	<i>Cicindela hybrida</i>	Observerades inom de ytor med finkornigare sand som naturvärdeklassat.
Hagtornsfjäril	<i>Aporia crataegi</i>	Förekommer mycket spritt utmed bilvägen i området. Under fältinventeringen sågs vid ett par tillfällen 3 individer samtidigt. Vid ett tillfälle sågs arten födosöka på skogskovall i områdets norra del. Arten är livskraftig.
Grönsnabbvinge	<i>Callophrys rubi</i>	Förekom allmänt inom inventeringsområdet. Livskraftig och tämligen allmän art.
Ljungblåvinge	<i>Plebejus argus</i>	Förekom allmänt inom inventeringsområdet. Livskraftig och tämligen allmän art. Livskraftig och tämligen allmän art.
Mindre guldvinge	<i>Lycaena phlaeas</i>	Förekom allmänt inom inventeringsområdet. Livskraftig och tämligen allmän art.

Pärigräsfjäril	<i>Coenonympha arcania</i>	Förekom allmänt inom inventeringsområdet. Livskraftig och tämligen allmän art.
Tistelfjäril	<i>Vanessa cardui</i>	Arten är en tillfällig gäst i Sverige.
Makaonfjäril	<i>Papilio machaon</i>	Sågs flyga förbi inom naturvärdesobjekt 1. Arten är livskraftig.
Femfingerört	<i>Potentilla argentea</i>	Arten förekommer på flera platser inom området. Framst knuten till vägkanten till den skogsbilväg som går genom området samt de områden som naturvärdeklassats. Arten är livskraftig.
Renfana	<i>Tanacetum vulgare</i>	Arten förekommer på flera platser inom området. Framst knuten till vägkanten till den skogsbilväg som går genom området samt de områden som naturvärdeklassats. Arten är livskraftig.
Prästkrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Arten förekommer på flera platser inom området. Framst knuten till vägkanten till den skogsbilväg som går genom området samt de områden som naturvärdeklassats. Arten är livskraftig.
Mjölkört	<i>Chamaenerion angustifolium</i>	Arten förekommer på flera platser inom området. Framst knuten till vägkanten till den skogsbilväg som går genom området samt de områden som naturvärdeklassats. Arten är livskraftig.
Ullört	<i>Filago arvensis</i>	Arten förekommer på flera platser inom området. Framst knuten till vägkanten till den skogsbilväg som går genom området samt de områden som naturvärdeklassats. Arten är livskraftig.
Gråfibbla	<i>Pilosella officinarum</i> <i>subsp. officinarum</i>	Arten förekommer på flera platser inom området. Framst knuten till vägkanten till den skogsbilväg som går genom området samt de områden som naturvärdeklassats. Arten är livskraftig.
Kärringtand	<i>Lotus corniculatus</i>	Arten förekommer på flera platser inom området. Framst knuten till vägkanten till den skogsbilväg som går genom området samt de områden som naturvärdeklassats. Arten är livskraftig.
Gråbrinka	<i>Erigeron acris</i> <i>subsp. acris</i>	Arten förekommer på flera platser inom området. Framst knuten till vägkanten till den skogsbilväg som går genom området samt de områden som naturvärdeklassats. Arten är livskraftig.



Figur 7. Artfynd gjorda på specifika platser under fältinventeringen 2019-06-17.

5 DISKUSSION

5.1 NATURVÄRDENA I SAMMANFATTNING

De konkreta resultaten av naturvärdesinventeringen ska användas så att områden med positiv betydelse för biologisk mångfald skyddas juridiskt. Det handlar bl.a. om att uppfylla miljöbalkens krav, de av riksdagen antagna miljömålen och Sveriges internationella åtaganden. Nedan ges en sammanfattande beskrivning av naturvärdena inom inventeringsområdet utifrån standardens bedömningsgrunder.

Viktiga biotopkvaliteter vid naturvärdesbedömning av sandmiljöer är förekomst av strukturer och element som tyder på markstörning. En viktig förutsättning för sandmiljöernas naturvärde är att störningar såsom vind, tramp och annan erosion kan verka för att bibehålla ytor med öppen sand. I det aktuella området utgör motocross och ridning typer av störning som bidrar till att miljöer hålls öppna. Många arter är beroende av värme och högt ljusinsläpp vilket gör att störda sandiga miljöer utgör en viktig biotop då igenväxning motverkas av dessa faktorer.

Artvärdet i området var sparsamt. Bedömningen görs dock att fler kärlväxter med tiden kan hitta hit. En inventering av sandlevande insekter bör göras i området inför exploatering.

Enligt Magnus Stenmark som är rapportör av Bibaggefynden i artportalen så är området artrikt på insekter och han bedömer att flera arter av vildbin och steklar bör finnas kring partier med mer finkornig sand. Likväl arterna Tallmovägstekel och virvelvägstekel bör finnas då de ofta förekommer tillsammans med Bibagge.

På flygfoton från googlemaps (förmodligen 5–7 år gamla) syns tydliga sandblottor som vid fältinventeringen var igenväxta. Detta kan innebära att området skulle få ännu fler ytor av naturvärdeklass vid rätt typ av skötsel.

För att gynna områdets biologiska mångfald ska området hindras från igenväxning även på de ytor som inte nyttjas för motocross och ridning. Speciellt de finkorniga partierna som är koncentrerade till kraftledningsstolparna. Blomsterlupin kan hindras från vidare spridning i området.

5.2 PÅVERKAN AV PLANEN OCH HUR SKADORNA KAN MINSKAS

För att minska påverkan på naturvärden i området bör områdena som naturvärdeklassats undantagas från exploatering. Barriärer mellan dessa bör också undvikas.

Hänsyn behöver även tas till att området är beläget inom ett vattenskyddsområde.

5.3 KOMPENSATIONSÅTGÄRDER

Sandmiljöer som tas i anspråk för exploatering kan kompenseras genom skötsel av andra områden och på så vis höja biotopvärdet av dessa. Rekommendationen är att göra en insektsinventering i området för att specifikt avgränsa de viktigaste ytorna för sandlevande insekter samt även kartlägga områden mer potential, exempelvis ytor med finkornig sand som vuxit igen.

6 REFERENSER

Bilden på framsidan: Hanna Nyqvist

Åtgärdsprogram för Bibagge, 2008

<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-6378-8.pdf>

Biologisk mångfald i Sverige, Naturvårdsverket 2011

ISBN: 978-91-620-1290-8

Standarden:

SIS (2014). Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Svensk Standard SS 199000:2014.

Tekniska rapporten:

SIS (2014). Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 199000. Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014.