



Slutversion
2016-03-21

Naturvärdesinventering och utredning av spridningssamband väg 222

Underlag för MKB vägplan.

: EKOLOGI GRUPPEN

Beställning: Trafikverket

Framställt av: Ekologigruppen AB

www.ekologigruppen.se

Telefon: 08-525 201 00

Slutversion: 2016-03-21

Uppdragsansvarig: Anders Haglund

Medverkande: Anders Haglund inventering och rapport, Felicia Sjösten (GIS)

Extern kvalitetsgranskare: Lars Bohlin

Foton: Om inget annat anges: Anders Haglund

Illustrationer och kartor: Ekologigruppen AB

Internt projektnummer: 6825

Bilder på framsidan från sandbarrskog med gammal tall sydväst Ålstäketsrondellen

Innehåll

Sammanfattning	5
Bakgrund och syfte	7
Metodik	7
Osäkerhet i bedömningen	8
Översikt över områdets natur	9
Barrskogsområdet söder om Grisslingerondellen	9
Skogsdungar och tomtmark vid Grisslinge – Mörtnäs	10
Sandbarrskogar och sandmarker vid Ålstäket	10
Skyddsvärda träd	15
Generella biotopskydd	17
Naturvärdesbedömning	18
Naturvårdsarter	19
Arter listade i internationella direktiv	19
Fridlysta arter	19
Rödlistade arter	23
Naturvårdsarter	26
Spridningsvägar	30
Skogssamband	30
Samband för vattenlevande arter	32
Konsekvensbeskrivning - naturvärden	33
Påverkan på värdefull natur och skyddsvärda träd	33
Områden där stora konsekvenser förväntas	33
Områden där märkbara konsekvenser förväntas	33
Områden där små konsekvenser förväntas	36
Konsekvenser för skyddsvärda arter	36
Påverkan på spridningsvägar	37
Påverkan på objekt med generella biotopskydd	37
Förslag till konsekvensmildrande åtgärder	37
Referenser	38

Bilaga 1. Objektskatalog

Bilaga 2. Metoder för värdebedömning av träd

Bilaga 3. Förteckning över skyddsvärda träd

Sammanfattning

Denna naturinventering syftar till att ligga som underlag till vägplan och MKB för väg 222 Mölnvik – Ålstäket, Värmdö kommun, Stockholms län. Inventeringen har genomförts på uppdrag av Trafikverket. Kunskap om områdets natur har inhämtas från inventeringar som genomförts i samband med MKB arbetsplan från 2006, databassök, ett fältbesök som inkluderade kartering av skyddsvärda träd och viltspår vintertid 2015 (2:a mars), tre besök för att eftersöka groddjur, samt en naturvärdesinventering enligt SIS-standard 25:e maj.

Området kan grovt delas in i tre delar med utgångspunkt från dominerande naturtyper och karaktär. I sydvästra delen, söder om Grisslingerondellen utgörs naturen av ett större sammanhängande och varierat barrskogsområde med inslag av ek och ädellövträd i brynzonen. Mellersta delen av planområdet präglas av tomtmark med ganska rik förekomst av gammal tall, samt ek. Här finns också mindre partier av naturmark i form av barr- och ekskogsdungar.

Den östra delen är präglad av den stora sandavlagring som finns runt Ålstäket. Här finns både gammal talldominerad sandbarrskog, öppen havssandstrand, samt öppen sandmark vid vägskärning och gammalt f d sandtag.

Skyddsvärda träd

I området finns 129 träd som klassat som värdefulla eller skyddsvärda. Detta är ett ovanligt högt antal och beror på att de flesta träd nära vägen fått stå orörda i över 100 år. 26 träd återfinns i den högsta värdeklassen (klass 1 särskilt skyddsvärda träd). Av dessa står alla utom fem inom 100 meter från väg 222. Majoriteten (18 st) av de särskilt skyddsvärda träden utgörs av tall med en ålder på över 200 år. En jättetall med brösthöjdsdiameter på 1 m finns också. I värdeklassen särskilt skyddsvärda träd återfinns nära vägen också två ekar, samt en oxel.

Värdefull natur och skyddsvärda arter

I vägplaneområdets närhet har identifierats nio objekt som bedöms hysa högt naturvärde, klass 2. Två objekt med högsta naturvärdesklass har också identifierats i inventeringsområdets sydvästra del, men dessa påverkas inte direkt av vägplanen. I de flesta av objekten med högsta eller högt naturvärde förekommer rödlistade arter. Majoriteten av objekten med högt naturvärde (klass 2) ligger vid Ålstäket i östra delen av planområdet och utgörs av olika typer av sandmark. Gammal sandtallskog är den vanligast förekommande naturtypen i värdekategorin. Nära Ålstäket finns också en gammal sand- och grustäkt med öppna sandtytor som hyser en mycket artrik och skyddsvärd insektsfauna.

I området har 69 naturvårdsarter påträffats, varav 25 arter utgörs av rödlistade arter. Antalet naturvårdsarter är högt och avspeglar att stora delar av området utgörs av gammal tallskog och olika naturtyper knutna till sandmarker, vilka alla är ovanliga miljöer med generellt högt naturvärde.

Spridningssamband

Vägplansområdet är beläget inom en svag länk mellan de två delarna av den regionala Nacka – Värmdökilen. Ingen del av vägplanen berör dock någon del av grönkilen och dess värdekärnor.

Befintlig väg 222 utgör barriär för klövvilt och djur passerar inte frekvent vägen i dagsläget. Endast rävm, grävling, samt rådjur passerar vägen med regelbundenhet, främst utmed ett stråk strax väster om Grisslinge. Älg förekommer i planområdets sydvästra del men passerar sannolikt bara området vintertid och då på isen på havsviken Grisslingen. Inga spår av älg fanns att finna vid vägen i nysnö vid inventering vintertid. För spridning av småvilt, skogsfåglar (stannfåglar) och insektsarter är de befintliga barrskogsskogssambanden som finns söder om väg 222 viktigt.

För våtmarks- eller vattenlevande arter har ett potentiellt framtida viktigt stråk för utter identifierats. Det ska påpekas att stråket bara är viktigt i det fall arten på allvar åter etablerar sig i Inner- och Mellanskärgården. Idag finns i planområdet bara en enda observation av utter (2009).

Konsekvenser för naturvärden

De viktigaste värdena knutna till de ovanliga och värdefullaste naturtyperna kommer att finnas kvar efter genomförande av vägplanen och märkbar negativ påverkan på rödlistade arters fortlevnad i området förväntas inte.

Flyttning av rondell vid Ålstäket och vägbreddning påverkar sandbarrskogar med högt naturvärde. Trots att ingreppet är begränsat i naturmiljöerna, förväntas ändå stora konsekvenser för naturvärden, genom att skyddsvärda träd avverkas i miljöer med höga naturvärden (klass 2, objekt 20 och 29 figur 4). I miljöer med höga naturvärden kommer dock inte värdefull markvegetation, eller förekomster av skyddsvärda arter, att direkt påverkas.

Märkbara konsekvenser för naturvärden bedöms uppkomma när ny rondell anläggs vid Mölnvik på objekt med hållmarkstallskog och med påtagligt naturvärde (objekt 3, klass 4), samt i barrblandskog med visst naturvärde. Hållmarkstallskogen med påtagligt naturvärde bebyggs i sin helhet och påverkan blir stor på detta objekt. Då stora opåverkade arealer med hållmarkstallskog med högt eller högsta naturvärden finns i anslutning till det berörda objektet så förväntas inga arter försvinna från inventeringsområdet.

Anläggande av Mormors väg genom ett åsparti med skyddsvärd och artrik insektsfauna och höga värden förväntas ge negativa konsekvenser då några små partier med aktiva kolonier med solitära bin nära väg 222 kommer att ianspråkats. Konsekvenserna mildras och bedöms endast sammantaget som märkbara, genom att ny terrasserad vägskärmning, med för insektslivet anpassad vegetation, anläggs på den planerade vägens sydslänt. Detta skapar större sammanlagd yta med lämplig livsmiljö för sandlevande insektsarter jämfört med i dagsläget.

I övrigt förväntas konsekvenserna i samband med ingrepp i värdefull natur bli små.

Risk för stora konsekvenser kan förväntas då växtplatsen för områdets mest ovanliga och skyddsvärda art, knippnejlikans (starkt hotad) ianspråkats. Frön har insamlats och arten omplanteras på ny lämplig växtplats. Det är sannolikt att beståndet kan bibehållas eller till och med öka. Inga andra rödlistade eller fridlysta arters lokala populationer förväntas påverkas märkbart av vägplanen. Den enda rödlistade arten med högt indikatorvärde, som direkt påverkas av vägplanen utgörs av motaggsvamp (NT). Arten växer där ny rondell anläggs. Motaggsvampen är ganska vanlig i intilliggande Holmviksskogen och sannolikt finns den också i andra hållmarksobjekt i det inventerade området. Den lokala populationen av motaggsvamp i kommunen kommer inte att påverkas på ett märkbart sätt även om den aktuella växtplatsen exploateras. Detsamma gäller för den rödlistade trädarten ask (EN), samt fågelarterna gulsparv (NT) och kungsfågel (VU). För fågelarterna föreligger det risk att ett revir vardera försvinner. Påverkan på ask består i att yngre trädindivider (<20 cm i diameter brösthöjd), som växer utmed väggkanten tas bort i samband med anläggande av bullerplank.

Spillkråkan som är en fridlyst art listad i fågeldirektivet (NT) kan häcka i området, men den minskning av artens livsmiljö som sker är så liten och arten är så vanlig, att lokala populationer inte bedöms påverkas.

Nordisk fladdermus som är fridlyst och listad i Artskyddsförordningen har tidigare påträffats i området. De miljöer som ianspråkats bedöms inte utgöra viktiga födosöks-, övervintrings- eller viloplatser för arten. Arten är vanlig i kommunen och lokala populationer bedöms inte påverkas.

Tre nya undergångar under väg 222 planeras, liksom uppsättning av bullerplank. Idag saknas viltstängsel och vilt passerar över vägen. Bullerplank vid Grisslinge – Ålstäket och nya undergångar förväntas medföra att småvilt som rådjur, räv, grävling tvingas använda

undergångarna, vilket i sin tur förväntas minska antal trafikdödade djur. Två av undergångarna kommer att ligga nära Ålstäket och gå under Skärgårdsvägen, vilket skapar ny säkrare passage för småvilt i öst–västlig riktning. Den västra av undergångarna vid Ålstäket anpassas till utter. Sammantaget förväntas spridningssambanden för småvilt i nord–sydlig och öst–västlig riktning inte försämrans märkbart. Mortaliteten för småvilt förväntas minskas genom de åtgärder som genomförs.

De befintliga ganska svaga spridningssamband i öst- västlig riktning som finns för skogslevande fågel och insekter söder om väg 222, försvagas något genom att mark som idag är träd- eller skogsbevuxen ianspråkats. Denna försvagning kommer att på sikt kompenseras något av att en trädrad med tall anläggs i ett parti norr om Grisslingebadet, där skogssambandet idag är avbrutet.

Som förslag till ytterligare konsekvensmildrande åtgärder finns anläggning av bihotell, det vill säga vägkantsvegetation som anpassas till sandlevande insekter, samt ytterligare förstärkning av ek- och barrskogssamband i den svaga länken. Den senare åtgärden kräver dock planering i en större yta än vad som berörs av vägplanen och bör ske i samordnat med kommunens detaljplaner i området.

Bakgrund och syfte

Denna naturinventering syftar till att ligga som underlag till vägplan och MKB för väg 222 Mölnvik – Ålstäket och har upprättats på uppdrag av Trafikverket. I rapporten beskrivs de värden som finns i området och en preliminär bedömning hur de påverkas.



Figur 1. Avgränsning av det område som berörs av denna naturinventering. Den berörda ytan är ca 52 ha.

Metodik

Kunskap om områdets natur har inhämtats från inventeringar som genomförts i samband med MKB arbetsplan från 2006, ett fältbesök vintertid 2015 (2:a mars), tre besök för att eftersöka groddjur, samt en naturvärdesinventering enligt SIS-standard 25:e maj. Akvatiska miljöer har inte naturvärdesinventerats i detalj, men sjöfåglar vid Grisslingen har inventerats. Värdefulla och skyddsvärda träd inventerades i enlighet med metod utvecklad av Ekologigruppen (bilaga 1). En detaljerad trädkartering inkluderande både skyddsvärda och värdefulla träd har genomförts inom den del av inventeringsområdet som ligger mindre än 60 m från vägen. Endast skyddsvärda jätteträd (träd över 1 m i diameter) har karterats i de mer perifert liggande delarna.

Tidigare genomförda inventeringar norr om vägområdet (Ekologigruppen 2010), samt sökning i databaserna Svalan och Artportalen använts som underlag för naturvärdesinventeringen. Sammantaget finns en god kunskap om områdets naturvärden. Det inventerade området omfattar i första hand avgränsat område redovisat i figur 1. Alla naturvårdsobjekt som tangerar gräns för området har dock inkluderats i inventeringen, även om de till huvudsak geografiskt legat utanför inventeringsområdet.

För fältarbete och rapport ansvarar Anders Haglund, Ekologigruppen.

Osäkerhet i bedömningen

Området besöktes i fält under våren - försommaren 2015. De enda större osäkerheten som föreligger är att svampflora inte kunnat inventeras, samt att inventering av den hotade arten knippnejlika som blommar i mitten av juli inte kunnat genomföras. Brist på kunskap om svampflora har viss betydelse för naturvärdesinventeringen i de små partier av sandbarrskog som finns i området. I denna miljö utgör oftast svamparna viktiga naturvårdsarter. Av denna anledning har en preliminär bedömning av naturvärdet gjorts i sandbarrskogarna, som räknar in att naturvårdsarter av svamp kan förekomma.

Översikt över områdets natur

Området kan grovt delas in i tre delar med utgångspunkt från dominerande naturtyper och karaktär. I sydvästra delen, söder om Grisslingerondellen, finns ett större sammanhängande och varierat barrskogsområde. Mellersta delen av planområdet präglas av tomtmark med ganska mycket gammal tall och ek, samt mindre partier av naturmark i form av barr- och ekskogsdungar. Den östra delen är präglad av den stora sandavlagring som finns runt Ålstäket. Här finns både gammal talldominerad sandbarrskog, öppen havssandstrand, samt öppen sandmark vid vägskäring och gammalt sandtag.

Barrskogsområdet söder om Grisslingerondellen

Söder om Grisslingerondellen finns ett relativt stort område med barrskog som till stora delar är ganska orört. I områdets sydöstra och västra del finns barrskogar som aldrig kalavverkats eller brukats rationellt och som har en tydlig naturskogskaraktär (objekt 1, 6, 7, 8, 10, figur 4). Även nära väg 222 finns mogna skogar som troligen bara brukats med blädning (objekt 3-5). Centralt i området finns ett nyupptaget kalhygge.

Hällmarkstallskog utgör den vanligaste naturtypen men barrblandskogar med tall och gran, samt med inslag av björk, asp och sälg är också vanliga. I skogsbryn och hällmarksbranter finns även stort inslag av ek (5, 7, 8), samt till och med en almskog (11) som nu mest består av döda träd på grund av almsjukan.



Figur 2. Söder om Grisslingerondellen finns ett stort sammanhängande barrskogsområde ner mot havsviken Grisslingen, där stora delar hyser högsta värde eller högt värde och utgörs av skogar som uppfyller kvalitetskrav på skoglig nyckelbiotop. Stora delar av skogen har aldrig brukats med rationellt skogsbruk och antalet gamla träd är mycket högt. Bilden visar objekt 1, ett mestadels hällmarksdominerat skogsområde med höga naturvärden som endast påverkats av skogsbruk genom blädning och aldrig kalavverkats.

I skogsområdet finns också en mindre odikad tallmosse (objekt 9), samt glest tallbevuxna klippbranter (objekt 12) och havsstrand (objekt 11) mot Grisslingen.

I skogsområdet finns en flora och fauna typisk för större sammanhängande talldominerade barrskogar med lång kontinuitet och rik förekomst av gamla träd. Älg och troligen också mård förekommer, vilket tyder på att spridningssamband fungerar och att området är tillräckligt stort för att hysa arter som är beroende av stor sammanhängande skogsareal. Värdebärande träd för den biologiska mångfalden i området är främst tall, men även gran och asp har många skyddsvärda arter knutna till sig.

Skogsdungar och tomtmark vid Grisslinge–Mört-näs

Det finns rester av tallskog och ekskog kvar på tomtmark och i smärre naturmarkspartier i anslutning till väg 222. Gammal tallskog dominerar (objekt 13, 14, 18) men här finns också ekskog med förekomst av en gammal jätteek, som vuxit upp på gammal slåttermark (objekt 2, 15, samt figur 5). Några relativt grova ekar finns också på tomtmark i området (bland annat objekt 13, samt figur 5).

Utmed stranden vid Grisslingen finns mindre vasspartier nära båtklubben med förekomst av vanliga innerskärgårdssjöfåglar som skäggdopping, sothöna och fiskmås.

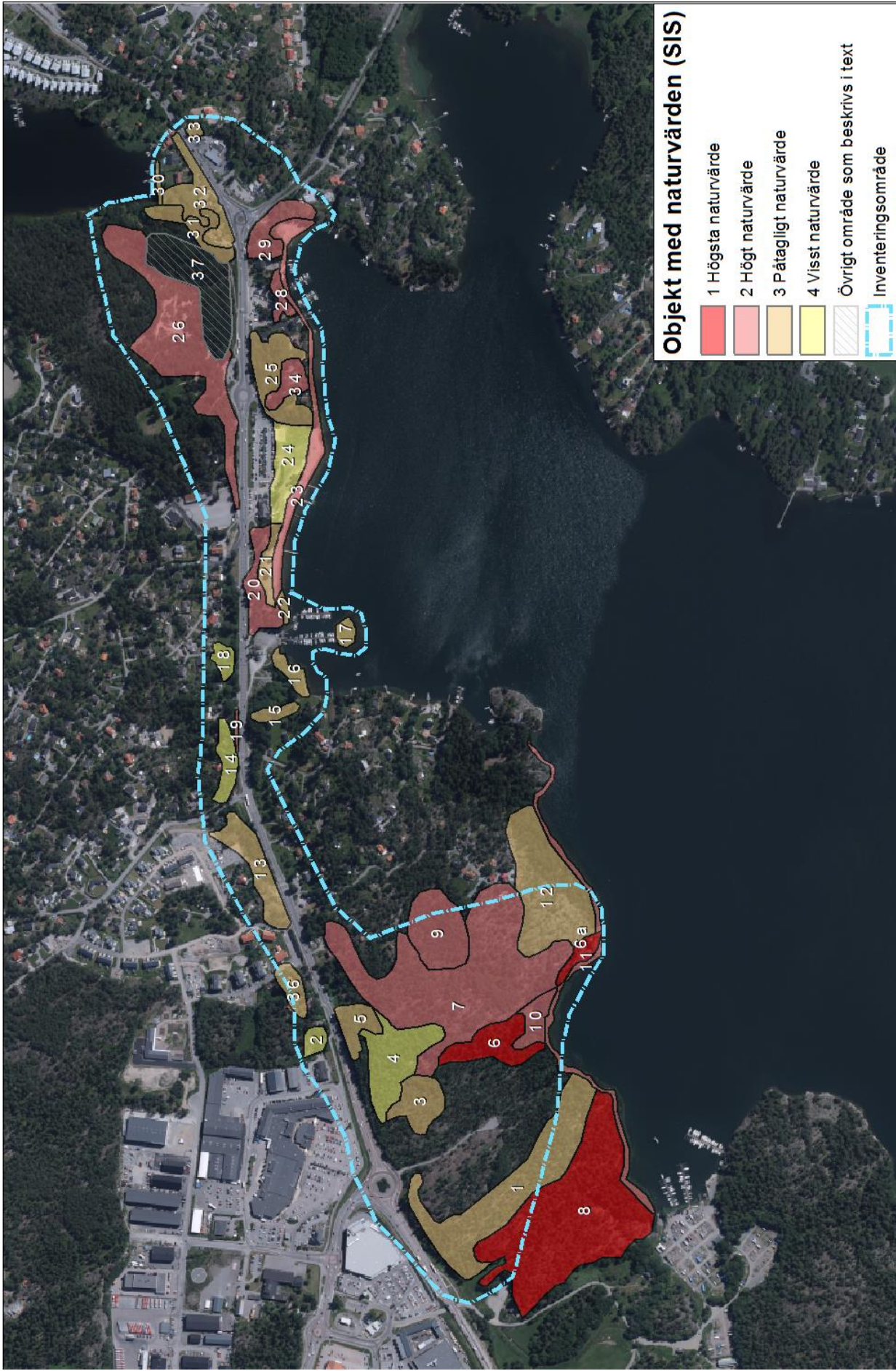


Figur 3. Utmed väg 222 finns tomtmark med förekomst av en stor mängd skyddsvärda och gamla träd, främst ek och tall. Bilden visar objekt 13.

Sandbarrskogar och sandmarker vid Ålstäket

Vid Ålstäket finns en stor sandavlagring som bildats vid inlandsisens avsmältning. Sand är en ovanlig jordart och många av de arter som är anpassade till sandiga marker är följaktligen oftast sällsynta och skyddsvärda. Sandavlagringen är till stor del påverkad av täktverksamhet, bad och bebyggelse men i flera områden finns rester av den gamla sandtallskogen kvar med sin särpräglade svampflora och insektsfauna. Grisslingebadet utgörs av sand och i vattenmiljöerna finns ovanliga växtarter knutna till sandiga bottnar.

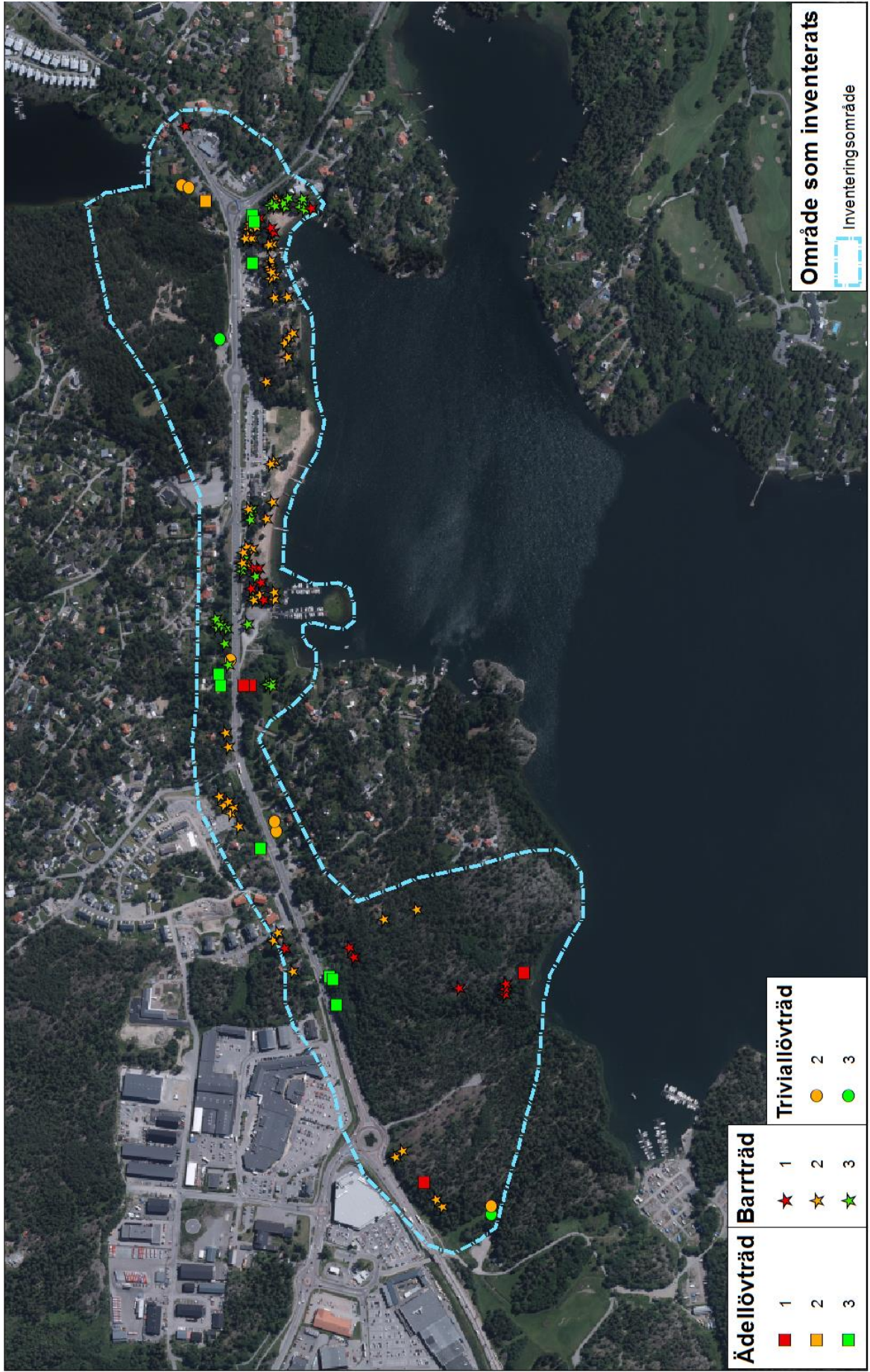
Dessutom finns i vägskärningar och den gamla sand- och grustäkten norr om vägen stora ytor öppen sandmark med sparsam växtlighet. I denna miljö trivs en lång rad bin och andra insektsarter som är ovanliga och hårt trängda för att denna typ av miljö oftast växer igen.



Skala: 1:6,000

Ekologigruppen 2016-03-14

Figur 4. Karta med delområden och naturvärdesklass. Nummer på kartan anger respektive område/objekts nummer och beskrivning återfinns objektskatalog bilaga 1.



Skala: 1:6.000

Ekologigruppen 2016-03-14

Figur 5. Karta över värdefulla träd. En noggrann kartering av skyddsvärda träd har skett i området närmast vägen. Utanför denna zon har endast jätteträd (träd över 1 m i brösthöjdsdiameter) och träd med särskilt högt värde för biologisk mångfald karterats. För mer detaljer rörande de enskilda träden se bilaga 3.



Figur 6. Planområdets östra del präglas av stora sandavlagringar och naturtyperna utgörs av olika typer av öppna sandmiljöer och gammal tallskog, som alla utgör ovanliga naturtyper med förekomst av en särpräglad och skyddsvärd flora och fauna. Bilden är från Grisslingebadet objekt 20 och 21.

Skyddsvärda träd

I området finns en 129 träd som klassat som värdefulla eller skyddsvärda (se metodbeskrivning bilaga 2). Detta är ett ovanligt högt antal och beror på att de flesta träd nära vägen fått stå orörda i över 100 år. Trädens positioner framgår av figur 5 och ytterligare data kopplad till de värdefulla träden finns i bilaga 3. Observera att endast jätteträd och träd med förekomst av rödlistade arter har karterats i mer perifert liggande områden som inte riskerar att fysiskt påverkas av vägplanen.

Värdeklasserna vid naturvärdesbedömning av träd (Ekologigruppen)

Klass 1. Särskilt skyddsvärda träd

Värdeklassen omfattar mycket gammalt träd (som regel >200 år), jätteträd (>1 m i brösthöjd), grovt hålträd >60 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hållighet i huvudstam, grovt hamlat träd, samt träd med förekomst av flera rödlistade arter, eller minst en hotad art.

Klass 2. Skyddsvärda träd

I klassen återfinns gammalt träd (för de flesta arter >150 år), mycket grovt träd (60-100 cm beroende på art), hamlat träd, hålträd eller blottlagd ved 40-60 cm grovt, samt träd med förekomst av flera naturvårdsarter eller en rödlistad art.

Klass 3. Värdefullt träd

I området finns 26 träd i högsta värdeklass (klass 1 särskilt skyddsvärda träd). Av dessa står alla utom fem inom 100 meter från väg 222. Majoriteten av de särskilt skyddsvärda träden utgörs av tall (18 st) med en ålder på över 200 år. En jättetall med brösthöjdsdiameter på 1 m finns också. I värdeklassen återfinns också fyra ekar, en oxel, samt tre jättegarnar. De senare växer dock i områdets sydvästra del över 300 m från vägen. Detta gäller också för en av ekarna.

I värdeklass 2, skyddsvärda träd finns hela 63 träd, varav 58 st utgörs av tallar med en ålder på mellan 150 och 190 år. Här återfinns också en alm, två gamla sälgar, två ihåliga gamla äppelträd, samt ett gammalt hålträd björk.

Övriga 39 karterade träd ingår i värdeklassen värdefulla träd (klass 3). Även här utgörs majoriteten av tallar (24 st). Andra trädarter i kategorin utgörs av ek (6), gran (3), ask (2), sälg (2), sötkörbär (1), samt parklind (1).



Figur 7. Särskilt skyddsvärd tall (klass 1, tall nr 59, objekt 20) med ålder på ca 200 år som växer nära väg 222. Skyddsåtgärder måste vidtas för de värdefulla träd som står nära vägen.

Generella biotopskydd

Det finns ett stenröse som omfattas av generellt biotopskydd i jordbrukslandskapet i vägområdets närhet. Det ligger i områdets sydvästra del (se figur 8). I övrigt saknas generella biotopskydd i området.

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesinventering har gjorts enligt en fyrgradig skala. Metoden harmoniserar med förslaget till SIS-standard för naturvärdesbedömningar i infrastrukturprojekt som tagits fram av Trafikverket och ledande naturmiljökonsulter (SIS SS 199000:2014).

Naturvärdesklasserna i SIS standard för Naturvärdesbedömning

Klass 1- Högsta naturvärde

Värdeklassen omfattar naturmiljöer som antingen har skydd enligt miljöbalken eller där skydd av miljöerna krävs för att uppnå de nationella miljömålen. Objekt i värdeklassen hyser alltid en lång rad naturvårdsarter och är så bra det kan förväntas bli med avseende på strukturer viktiga för biologisk mångfald. Naturmiljön har oftast så höga naturvärden att de kan anses ha nationellt intresse.

Klass 2 – Högt naturvärde

I naturvärdesklass 2 återfinns miljöer som är så ovanliga eller hyser en så rik biologisk mångfald att de kan anses är viktiga att bevara för att behålla den biologiska mångfalden i länet och kan liksom klass 1, anses omfatta naturmiljöer som antingen har skydd enligt miljöbalken eller där skydd av miljöerna krävs för att uppnå de nationella miljömålen. I denna klass ingår bland annat skogliga nyckelbiotoper utpekade av Skogsstyrelsen eller objekt som uppfyller de kvalitetskrav som krävs för klassning som nyckelbiotop.

Klass 3 – Påtagligt naturvärde

I naturvärdesklass 3, återfinns miljöer som har påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfalden. I denna klass bedöms inte varje objekt behöva vara av särskild betydelse för upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell, eller global nivå, men det bedöms vara av särskild betydelse för att den totala arealen av dessa områden ska kunna bibehållas eller bli större.

Klass 4 – Visst naturvärde

I figur 4 redovisas i karta områden som i enlighet med SIS-standard bedömts hysa särskilda naturvärden. Objekten beskrivs i detalj i bilaga 1, objektskatalogen.

Två områden med högsta naturvärde (klass 1), har identifierats. Båda utgörs av gamla barrskogsområden som antingen är utpekade som nyckelbiotop (objekt 8 figur 4) eller har värden som gör att det utan tvekan borde klassas som nyckelbiotop (objekt 6, 6a, 10). Motiv för värderingen är att det här både finns höga artvärden med förekomst av rödlistade arter och en lång rad naturvårdsarter, samt att skogen är gammal och orörd och har en lång rad strukturer viktiga för den biologiska mångfalden. Objekten med högsta naturvärde ligger båda i områdets sydvästra del och påverkas inte av vägplanen.

I området har också identifierats nio objekt som bedöms hysa högt naturvärde, klass 2 (objekt 7, 9, 10, 20, 23, 26, 28, 29, och 34). Majoriteten av objekten ligger vid Ålstäket i östra delen av planområdet och utgörs av olika typer av sandmark, ofta med förekomst av rödlistade arter (objekt 20, 23, 26, 28, 29, 34). Gammal sandtallskog är den vanligast förekommande naturtypen i värdekategorin (objekt 20, 28, 29, 34) men nära Ålstäket finns också en havssandstrand med artrik undervattensvegetation (23), samt en gammal sand- och grustäkt med öppna sandytor där det finns en mycket artrik och skyddsvärd insektsfauna (26).

Bland området med högt naturvärde finns också två områden i väster med gammal skog. Det rör sig dels om ett större och mestadels orört hållmarkstallskogsområde med förekomst av rödlistade arter (objekt 7), en tallmosse med gammal skog och orörda hydrologiska förhållanden (objekt 9), samt en f d almskog där tyvärr alla gamla almar dött av almsjukan, men där en jätteek och yngre alm finns kvar som naturvärden, tillsammans med en mycket artrik bergbrant. Den gamla almskogen är av Skogsstyrelsen redan tidigare identifierad som nyckelbiotoper med högt värde för den biologiska mångfalden.

Påtagligt naturvärde (klass 3) bedöms finnas i 12 delobjekt. Även här finns sandtallskog i områdets östra del (objekt 25, 31), men till skillnad mot skogarna i värdeklass 2 är skogen inte gammal och rödlistade arter saknas. I värdeklassen finns också områden med rik förekomst av skyddsvärda träd av tall (objekt 13, 33, 36) och ek (objekt 15). I områdets västra del finns äldre hållmarkstallskog (objekt 1 och 3) med viss historisk påverkan av skogsbruk och ekskogar (objekt 5) med förekomst av naturvårdsarter i värdeklassen. Slutligen finns i värdeklassen också havsstrandsmiljöer med vass (objekt 16) och konstgjord ö (objekt 17) som utgör häckplats för fåglar, samt artrik trädgårdsmiljö med rik förekomst av värdefulla träd och naturvårdsarter (objekt 32).

Naturvårdsarter

I området har 69 naturvårdsarter påträffats, varav 25 arter utgörs av rödlistade arter.

Arter listade i internationella direktiv

Alla arter som är listade i de EU:s direktiv Art- och habitatdirektivet, samt Fågeldirektivet är också fridlysta i enlighet med Artskyddsförordningen (se nedan).

Skyddade arter

Skyddad art

En fridlyst eller skyddad art är omfattas av särskild lagstiftning som oftast innebär att man inte får plocka, fånga, döda eller på annat sätt samla in eller skada exemplar av arten. I många fall får man inte heller ta bort eller skada artens frön, ägg, rom eller bon.

Skyddade arter är listade i Artskyddsförordningen bilaga 1 och 2 eller i Fågeldirektivet

Fåglar

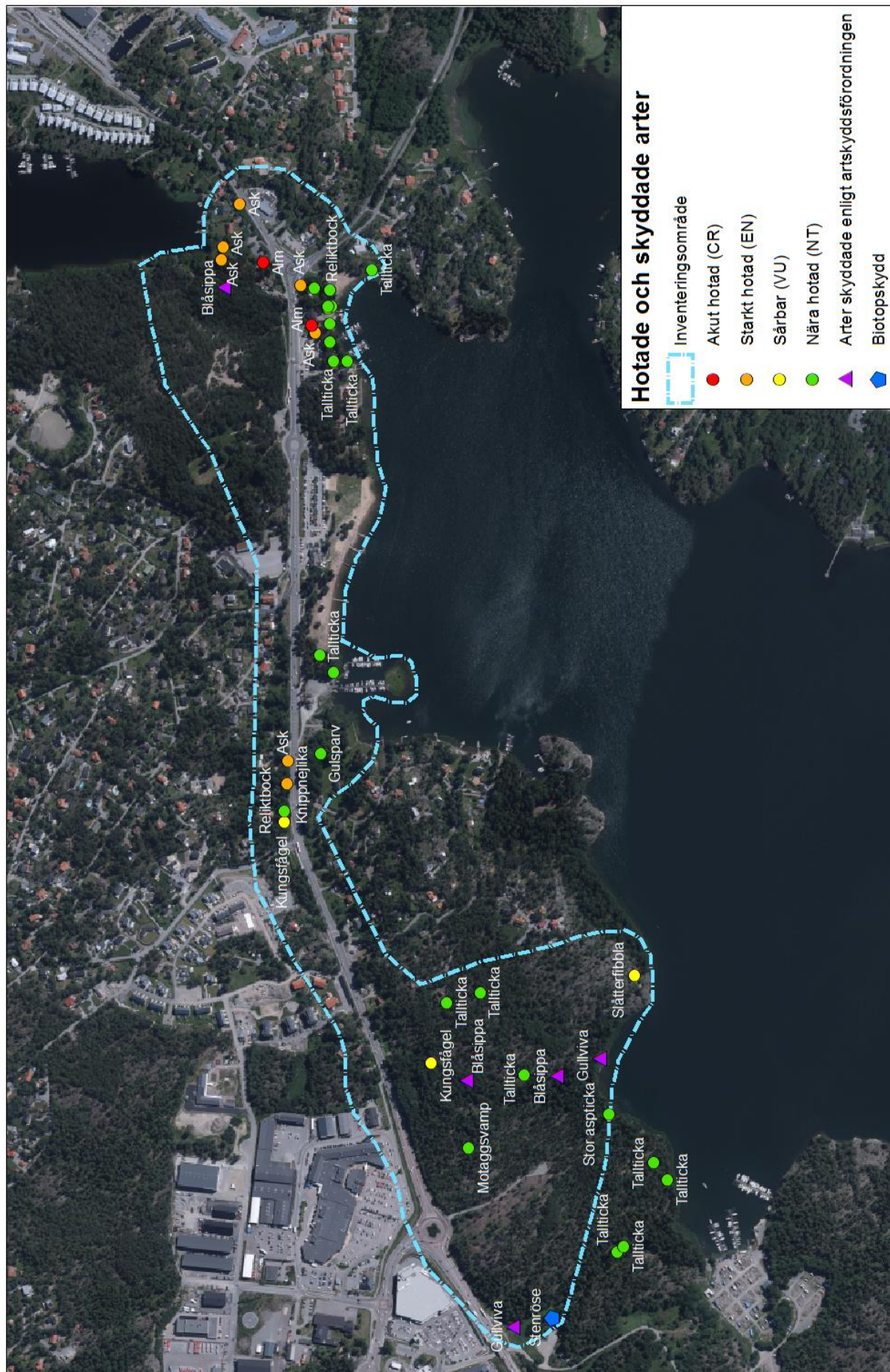
Alla arter som är listade i EU:s direktiv Art- och habitatdirektivet, samt Fågeldirektivet är också fridlysta i enlighet med Artskyddsförordningen. Men i normalfallet beaktas främst arter ingående i bilaga 1 i fågeldirektivet, samt hotade och rödlistade arter.

Bland arter som är listade i bilaga 1 i fågeldirektivet och som har sitt revir i eller överlappande med det område som berörs av vägplanen finns bara en art, spillkråka.

Spillkråka är en art som är listad i fågeldirektivets bilaga 1 och som förekommer i området. Den häckar sannolikt i skogarna norr om Ålstäket, samt söder om Grisslinge. Inga bon av arten finns utmed de partier som berörs av vägbreddning. Arten kan dock säkert söka sin föda här och det finns ett gammalt bohål i en tall i område 14. 2015 fanns ingen häckplats för arten i vägens omedelbara närhet eller i det område som kommer att beröras av vägplanen. Dispensansökan bedöms av Ekologigruppen inte som nödvändig av denna anledning.

Bland arter listade i bilaga 1 i fågeldirektivet som bara flyger förbi eller tillfälligt födosöker i området finns sångsvan, fiskgjuse, bivråk, trana, fisktärna och backsvala (uppgift Artportalen), samt havsörn, kungsörn och skräntärna (egen observation). Det kan med säkerhet konstateras att ingen av arterna häckar i vägområdets närhet.

Bland rödlistade fågelarter finns en lång rad observationer som främst berör fåglar som passerat området under flytt eller som tillfälligt födosökt inom det inventerade området. Exempel på sådana är havsörn, bivråk, duvhök, ejder, skrântärna, gråtrut, silltrut, tornseglare, hussvala, backsvala, rödstrupig piplärka. Dessa har dock inte sin häckplats i de områden som påverkas av breddningen av vägen.



Skala: 1:6,000

Ekologigruppen 2016-03-14

Figur 8. Rödlistade arter, fridlysta arter och generella biotopskydd som förekommer i området.

De rödlistade arter som har sin livsmiljö i eller i direkt anslutning till de områden som berörs av vägplanen är kungsfågel, stare, gulspurv och spillkråka (se figur 8). Samtliga dessa arter är relativt vanligt förekommande i kommunen. Två revir av kungsfågel och ett revir gulspurv finns inom områden som berörs av breddningen. Förekomsterna framgår av figur 8. Starens boplatser har inte lokaliserats men den häckar säkert i någon av de holkar som finns i villaområdet. Inga av dessa berörs dock direkt av vägplanen.

Djurarter

Det finns bara en känd förekomst av djurarter som i Artskyddsförordningen har markerats med P, N eller n, som regelbundet uppehåller sig i, eller har sin livsmiljö i det undersökta området. Detta är nordisk fladdermus. Utter har dock setts passera vägen vid Ålstäket vid ett tillfälle år 2009 (se vidare rödlistade arter nedan).

Nordisk fladdermus

Det finns en uppgift om förekomst av den fridlysta fladdermusarten nordisk fladdermus (markerad med N i förordningen) utmed sträckan (Värmdö kommun 2013). Arten är den vanligaste fladdermusarten i Värmdö kommun med 38 kända förekomster inom fastlandsdelen. Ekologigruppens bedömning är att varken vilo- eller fortplantningsplatser påverkas av den planerade vägplanen.

Utter

Utter (markerad med N i förordningen) har enligt Artportalen registrerats nära Mölnviks rondellen vid ett tillfälle 2009. Observatören Nicklas Dahl har kontaktats inom ramen för detta uppdrag och observationen rör en utter som sågs springa över vägen från söder till norr. Det ska även finnas observation av en trafikdödad utter närmare Hemmesta, utanför planområdet. Observationerna av utter i Värmdö är så få att det är troligt att populationen av arten är liten och att det inte ens är säkert att den regelbundet fortplantar sig i kommunen. Historiskt sett har arten varit ganska vanlig i Mellanskärgården och med tanke på artens återhämtning i Sverige är det sannolikt att en stam kommer att etableras inom den närmaste 10-årsperioden. Uttern är för spridning i nord-sydlig led beroende av blå spridningssamband. Sådana finns väl fungerande två mil österut vid Nämndöfjärden och ca 15 km västerut vid Skuru. Genom sitt läge mellan två havsfjärdar utgör Ålstäket således en viktig framtida spridningslänk för semiakvatiska djurarter som utter, vilket observationerna i området är en tydlig signal på.

Övriga arter

Ca 800 m söder om Mölnviks rondellen finns miljöer (sydvända branter med ädellövträd) som passar som livsmiljö för hasselsnok, en art förekommer sparsamt i denna del av landet (markerad med N i förordningen). Det är ganska sannolikt att arten förekommer i denna del av inventeringsområdet då det finns flera fynd i området runt Kvarnsjön. Artens viktigaste livsmiljöer kommer dock inte att beröras av vägplanen.

Det finns inga kända förekomster av groddjur som exempelvis padda i närliggande havsstränder.

Växter

Det förekommer inga växtplatser för arter som i Artskyddsförordningen har markerats med P, N eller n. Två arter fridlysta enligt 8, respektive 9 § förekommer i det inventerade området. Gullviva förekommer på två växtplatser och blåsippa förekommer på tre växtplatser. Växtplatserna framgår av figur 8. Gullviva är fridlyst enligt 9 § och blåsippa enligt 8 §. Ingen av växtplatserna förväntas direkt beröras av vägplanen och dispensansökan bedöms av Ekologigruppen därför inte som nödvändig.

Rödlistade arter

25 rödlistade arter är påträffade i det inventerade området. 12 av dessa har sin livsmiljö inom det inventerade området. Ytterligare 13 arter får räknas som mer tillfälliga besökare.

Rödlistade arter har ingen särskild juridisk skyddsstatus. Förekommande arter redovisas i text nedan och i karta figur 8.

Rödlistan - Rödlistkategorier

Rödlistan för Sverige utarbetas av ArtDatabanken. Rödlistan anger olika arters risk att dö ut från Sverige. Arterna listas i olika rödlistkategorier beroende på artens status. Det finns 7 kategorier:

(RE) försvunnen, (CR) akut hotad, (EN) starkt hotad, (VU) sårbar, (NT) nära hotad, (LC)

Sex arter som kan räknas som hotade (d v s att de tillhör hotkategori CR, EN eller VU) har sin livsmiljö inom det inventerade området. Resterande tillhör hotkategori nära hotade arter (NT).

En starkt hotad art (EN) knippnejliken har under ca 10 år växt i en vägslänt vid Grisslinge (objekt 19 figur 4 och figur 8). 2011 fanns här bara ett ex kvar och 2013 var den allt att döma borta. Den har 2013 eftersökts inom ramen för floraväxteriet och av Ekologi-gruppen. 2016 återfanns arten växande med några exemplar knappa 100 m väster om den ursprungliga växtplatsen. Frön finns insamlade och återetablering planeras att ske på lämplig växtbädd inom vägplaneområdet.

De två träarterna ask (EN) och alm (CR) har i rödlistats på grund av att sjukdomar gjort att de har en starkt minskande trend i Sverige. Båda arterna är dock ganska vanliga i regionen och kommunen och ask har begränsat indikatorvärde för värdefulla miljöer. Ung ask förekommer tämligen allmänt i områdets östra del. En äldre ask och en äldre alm finns också här.

De enda rödlistade arterna som har sin livsmiljö i anslutning till de områden som berörs av vägplanen är kungsfågel (VU), stare (VU), spillkråka (NT), gulsparv (NT). Se vidare fridlysta arter ovan.

Bland rödlistade arter som har sin livsmiljö intill vägen märks främst nära hotade arter (NT) som är knutna till tall. Tallticken förekommer på ett dussintal tallar och skalbaggen reliktböck på tre. Tallticken är ganska vanlig i kommunen och finns på ett 50-tal lokaler. Reliktböcken är ovanligare men förekommer ändå på ca dussinet lokaler. Motaggsvamp (NT) förekommer ca 100 m söder om Mölnviksrondellen och förväntas påverkas. Arten har dock många förekomster i området runt Kvarnsjön i Nordost och förekommer säkerligen på hållmarkerna i inventeringsområdets södra del men inventering har inte kunnat göras på grund av tid på året.

De rödlistade arterna slätterfibbla (VU) och stor aspticka (NT) har sina växtplatser långt bort från området som berörs av vägplanen.



Figur 9. Motaggsvamp och tallticka är två av de rödlistade arter som påträffats under inventeringen. Arterna är knutna till levande gammal tall.

Tabell 1. Rödlistade arter som är påträffade i inventeringsområdet och i närheten av väg 222. Objekt nummer hänvisar till figur 4.

Art	Mängd	Plats	Hot/signalkategori	Signalvärde
Knippnejlika	En förekomst i vägslänt norr om 222.	Objekt 19.	Rödlistad och hotad (EN). Arten är knuten till öppen hävdad gräsmark, gärna på kalkrik, fuktig, sandig mark.	Mycket högt
Skogsalm	Två träd nära väg 222, samt flertalet yngre träd i f d almskog	Objekt 6, 10, 29, 32	Rödlistad och hotad (EN). Arten är knuten till park- och ädellövskog och är drabbad av almsjuka, vilket är orsaken att den rödlistats.	Högt
Ask	Ganska vanlig i östra delen av inventeringsområdet. Inga gamla träd förekommer.	Objekt 15, 29, 32	Rödlistad och hotad (VU sårbar). Arten är knuten till park- och ädellövskog och är drabbad av askskottssjuka, vilket är orsaken att den rödlistats.	Visst
Slätterfibbla	Enstaka.	Objekt 12	Rödlistad och hotad (VU sårbar). Arten är knuten till naturliga gräsmarker	Högt
Kungsfågel	Enstaka par i skogsområdet syd Grisslingerondellen	Objekt 4, 14	Barrskogsart Rödlistad (VU sårbar). Arten är dock vanlig i kommunen.	Visst
Stare	Enstaka par häckar sannolikt i trädgårdar	Ungar observerade 2014	Rödlistad (VU sårbar). Arten är dock vanlig i kommunen.	Visst
Utter	En observation 2009 (AP noggrannhet 250 m)	Ett ex passerade väg 222	Rena värdefulla vatten. Rödlistad (NT nära hotad).	Mycket högt
Motaggsvamp	En förekomst	Objekt 3	Värdefull skog, kontinuitet, gammal tallskog Rödlistad (NT nära hotad), (Skogsstyrelsen 2010),	Högt
Tallticka	Förekomst på ett tjugotal tallar	Objekt 7, 8, 20, 28, 29	God indikatorart för värdefull skog. Rödlistad (NT nära hotad) men i stockholmstrakten ganska vanlig signalart. Arten är knuten till gammal tall	Mycket högt
Stor aspticka	Rik förekomst av fruktkroppar på en asp	Objekt 8	God indikatorart för värdefull skog. Rödlistad (NT nära hotad). Arten är knuten till gammal asp	Mycket högt
Reliktbock	Förekomst i tredelobjekt.	Objekt 20, 28, 29	Arten är knuten till gamla solbelysta tallar och förekommer nästan bara där det finns gott om denna typ av livsmiljö. Rödlistad (NT nära hotad)	Mycket högt
Spillkråka	Häckar sannolikt i närheten av planområdet	Knuten till barrskog. f d bohål finns i objekt 14.	Ekologiska samband barrskog. Rödlistad (NT nära hotad)	Högt
Gulsparrv	Enstaka par i nära Grisslingebadet	Objekt 15	Arten är knuten till odlingslandskapet. Rödlistad (NT nära hotad).	Visst

Ejder, gråtrut, tornseglare, hus-svala, rödstrupig piplärka	Tillfälliga gäster sträckande eller tillfälligt födosökande.	Arterna häckar ej	Uppgifter enligt Artportalen och egna observationen	
havsörn, bivråk, duvhök, kungsörn, skrântärna, silltrut, backsvala	Tillfälliga gäster som sträckande eller tillfälligt födosökande.	Arterna häckar ej	Uppgifter enligt Artportalen och egna observationen	

Bland rödlistade arter som får räknas som tillfälliga besökare i området finns havsörn, kungsörn, bivråk, duvhök, ejder, skrântärna, gråtrut, silltrut, tornseglare, hussvala, backsvala, rödstrupig piplärka och utter. Dessa har dock inte sin livsmiljö i de områden som påverkas av breddningen av vägen och bedöms inte påverkas.

Naturvårdsarter

Hela 56 naturvårdsarter har sin livsmiljö inom området. Samtliga naturvårdsarter förekommer inom inventeringsområdet listas i tabell 1 och 2. Bland dessa finns sex arter med mycket högt, 23 arter med högt och 26 arter med visst indikatorvärde. Antalet naturvårdsarter och arter med högt eller mycket högt indikatorvärde är högt och avspeglar att stora delar av området utgörs av gammal tallskog, sandmarks- och havsstrandsmiljöer, vilka är ovanliga och har generellt högt naturvärde.

Arter med högt eller mycket högt indikatorvärde räknas enligt Ekologigruppens naturvärdesbedömningsmetodik som skyddsvärda.

Naturvårdsart

En naturvårdsart är en art med specifika krav på sin miljö, men som ändå är någorlunda allmänt förekommande. Genom sin förekomst signalerar arten att det finns särskilda naturvärden i ett område och att det finns möjligheter till förekomster av rödlistade arter. Naturvårdsarter är utpekade i olika inventeringar och sammanhang. Bland dessa kan nämnas *rödlistade arter* och *skyddade arter* (se ovan) *typiska arter* (arter som indikerar gynnsam bevarandestatus i naturtyper listade i habitatdirektivet), *skogliga signalarter* (utpekade i Skoastvrelsens nckelbiotopsinventeringsmetodik). *Änas- och betes-*



Figur 10. Vårsidenbi är en av de naturvårdsarter knutna till sand som förekommer i området.

Tabell 2. Naturvårdsarter som är påträffade i inventeringsområdet och i närheten av väg 222. Ytterligare naturvårdsarter redovisas i tabell 1 rödlistade arter. Objektsnummer hänvisar till figur 4. AP anger att observationen är hämtad från Artportalen.

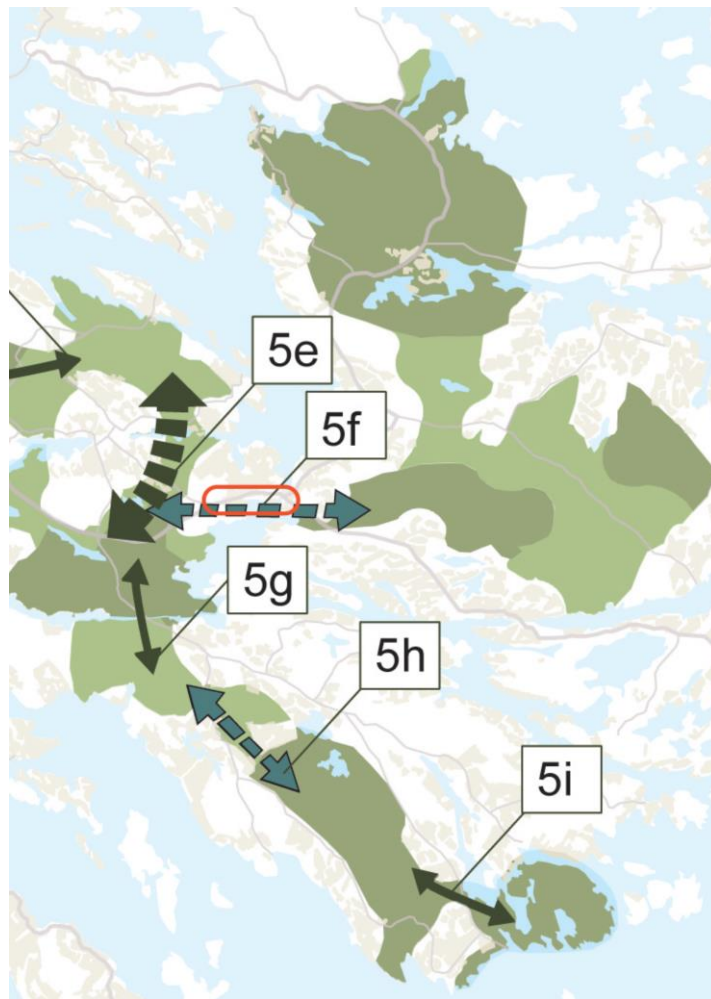
Art	Mängd	Plats	Hot/signalkategori	Signalvärde
Korktaggsvampar	Allmän	Objekt 26	Indikatorart på värdefulla barrskogar med lång skoglig kontinuitet (Skogsstyrelsen 2010)	Mycket högt
Mård	En observation av ett trafikdödat exemplar	Knuten till skogsmiljön i sydvästra delen av området	Egen indikatorart. Indikator på stora sammanhängande skogsområden med tillräckligt starka skogssamband.	Högt
Spillkråka	En observation under icke häckningstid	Knuten till barrskog	Egen indikatorart ekologiska samband barrskog	Högt
Myckbock	Två förekomster	Objekt 29	Indikatorart på värdefulla barrskogar med lång skoglig kontinuitet (Skogsstyrelsen 2010)	Högt
Bronshjon	Tre förekomster	Objekt 1, 6, 7, 8.	Indikatorart på värdefulla barrskogar med lång skoglig kontinuitet (Skogsstyrelsen 2010)	Högt
Granbarkgnagare	Två förekomster	Objekt 6, 8	Indikatorart på värdefulla barrskogar med lång skoglig kontinuitet (Skogsstyrelsen 2010)	Högt
Stor sandstekel <i>Podalonia hirsuta</i>	Tämligen allmän	Objekt 26	Artrika sandmiljöer	Högt
Vårsidenbi <i>Colletes cunicularius</i>	Mycket allmän	Objekt 26, 28	Artrika sandmiljöer	Högt
Sälgsandbi <i>Andrena vaga</i>	Mycket allmän	Objekt 26	Artrika sandmiljöer	Högt
Videgökb <i>Notomada leucopteralma</i>	Tämligen allmän	Objekt 26	Artrika sandmiljöer	Högt
Grönpyrola	Enstaka	Objekt 34	Värdefull skog med lång kontinuitet (Skogsstyrelsen 2000)	Högt
Havsnajas	Enstaka (AP)	Objekt 23	Artrik undervattensvegetation	Högt
Kantig fetknopp	Enstaka	Objekt 26	Artrika torra gräsmarker	Högt
Fältkrassing	Enstaka i objekt 29 äldre fynd (AP)	Objekt 21, 29	Artrika sandmarker, tidigare rödlistad art. Fyra tidigare kända förekomster i kommunen.	Högt
Knoppslinga	Enstaka (AP)	Objekt 23	Artrik undervattensvegetation	Högt
Lundelm	Enstaka	Objekt 6	Värdefull ädellövskog med lång kontinuitet (Skogsstyrelsen 2000)	Högt
Svartbräken	Tämligen allmän	Objekt 6, 8	Artrika branter med kalkpåverkan.	Högt
Stenporella	Tämligen allmän	Objekt 10	Värdefull skog med lång kontinuitet, kalkrika förhållanden (Skogsstyrelsen 2000)	Högt

Lönnlav	Enstaka	Objekt 10	Värdefull ädellövskog med lång kontinuitet (Skogsstyrelsen 2100)	Högt
Barkticka	Rik förekomst på en asplåga	Objekt 13	Höga värden knutna till asp. Värdefull skog (Skogsstyrelsen 2010)	Högt
Grovticka	Fyra förekomster	Objekt 1, 8, 29, 34	Värdefull skog, kontinuitet, gammal tallskog (Skogsstyrelsen 2010),	Högt
Älg	Förekommer sparsamt i skogsområdet i inventeringsområdets västra del	Objekt 4, 7, 8	Indikator på stora sammanhängande skogsområden med tillräckligt starka skogssamband.	Visst
Drillsnäppa	Observationer under häckningstid kan tyda på häckning utmed stranden vid Grisslinge (AP).	Objekt 11, 23	Knuten öppna stränder med sparsam växtlighet.	Visst
Kungsfågel	Enstaka par i skogsområdet syd Grisslingerondellen	Objekt 4, 14		Visst
Sparvhök	Troligen ett par	Objekt 4	Ostörda skogar (vid häckning)	Visst
Trädkrypare	Enstaka par i skogsområdet syd Grisslingerondellen	Objekt 4	Skogssamband	Visst
Vargvägstekel <i>Anoplus viaticus</i>	Allmän	Objekt 26	Artrika sandmiljöer	Visst
Blodnäva	Enstaka	Objekt 12	Artrika kalkpåverkade betesmarker	Visst
Blåmänkar	Enstaka	Objekt 12	Artrika torra betesmarker	Visst
Blåsippa	Enstaka	Objekt 4, 6, 37	Värdefull skog (Skogsstyrelsen 2000)	Visst
Gullviva	Enstaka	Objekt 1, 10	Artrika betesmarker	Visst
Hornsärv	Enstaka (AP)	Objekt 23	Artrik undervattensvegetation	Visst
Hårdsvingel	Rikligt	Objekt 26	Artrika sandmiljöer	Visst
Stenbräken	Enstaka	Objekt 6, 8	Artrika branter	Visst
Stenmurkla	Enstaka	Objekt 34	Sandbarrskogar med rik svampflora	Visst
Tjärblomster	Enstaka	Objekt 12, 13	Artrika torra betesmarker	Visst
Trubbhagtorn	Tämligen allmän	Objekt 2, 15, 29, 33	Värdefulla brynmiljöer	Visst
Ullört	Enstaka	Objekt 26	Artrika sandmiljöer	Visst
Ärenpris	Enstaka	Objekt 1	Artrika betesmarker	Visst
Blåmossa	Enstaka	Objekt 1	Värdefull skog (Skogsstyrelsen 2010)	Visst
Guldlocksmossa	Allmän	Objekt 8, 6, 10	Kalkrika miljöer (ArtDatabanken)	Visst
Stubbspret-mossa	Enstaka	Objekt 5, 8	Värdefull skog (Skogsstyrelsen 2010)	Visst
Thujamossa	Tämligen allmän	Objekt 5	Artrika miljöer (ArtDatabanken)	Visst

Spridningsvägar

Skogssamband

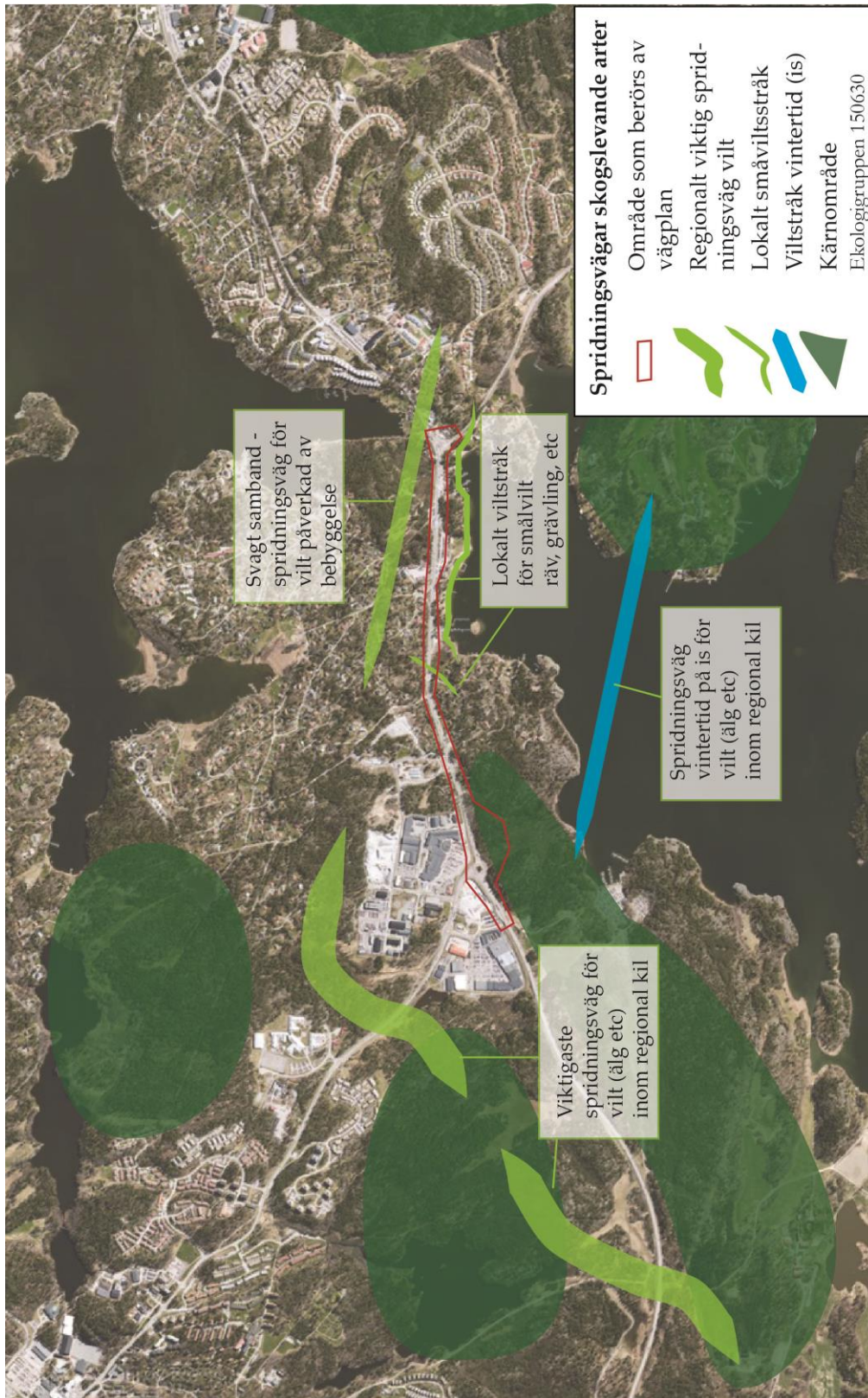
Vägplansområdet är beläget inom en svag länk mellan de två delarna av den regionala Nacka – Värmdökilen (5f figur 11). Ingen del av vägplanen berör dock någon del av grönkilen och dess värdekärnor.



Figur 11. Vägplaneområdet ligger inom en så kallat grönt svagt samband, mellan de två delarna av den regionala Nacka- Värmdökilen.

Befintlig väg 222 utgör barriär och djur passerar inte frekvent vägen i dagsläget. Endast rävar, grävling, samt rådjur passerar vägen med regelbundenhet, främst utmed ett stråk strax väster om Grisslinge (figur 12). Mer sällsynt passerar mård (trafikdödat ex funnen en gång) och utter (en observation, samt ett trafikdödat ex utanför planområdet öster om Ålstäket). Älg förekommer i planområdets sydvästra del men passerar säkerligen bara på isen söder om området vintertid. Inga spår av älg fanns att finna vid vägen i nysnö vid inventering vintertid.

För spridning av småvilt, skogsfåglar (stannfåglar) och insektsarter är de befintliga barrskogs- och ekskogssambanden som finns söder om väg 222 viktigt (figur 12). Skogsstråket är dock så smalt att det inte fungerar som livsmiljö utan bara som spridningszon mellan olika metapopulationer öst och väst om Grisslinge. Skogsstråket söder om väg 222 är idag uppbrutet vid Grisslinge havsbad.



Figur 12. Stråk och gröna samband viktiga för skogsfåglar, småvilt och andra marklevande djur.

Samband för vattenlevande arter

För våtmarks- eller vattenlevande arter har ett potentiellt framtida viktigt stråk för utter identifierats. Det ska påpekas att stråket bara är viktigt i det fall arten på allvar åter etablerar sig i Inner- och Mellanskärgården. Idag finns dock bara en enda observation av utter som korsade väg 222 nära Ålståksrondellen 2009.



Figur 13. Stråk och framtida spridningsväg för utter.

Konsekvensbeskrivning – naturvärden

Värdena i vägplaneområdet är i första hand knutna till förekomst av de ovanliga naturtyperna sandbarrskog och öppna sandmarker med höga naturvärden, samt barrskogar av nyckelbiotopskaraktär med högsta naturvärde. I miljöerna finns flertalet rödlistade arter, samt rik förekomst av skyddsvärda gamla tallar. De viktigaste värdena knutna till de ovanliga och värdefullaste naturtyperna kommer att finnas kvar efter genomförande av vägplanen och märkbar negativ påverkan på rödlistade arter förväntas inte på sikt. Konsekvenserna redovisas översiktligt på karta figur 14 och konsekvenserna beskrivs mer ingående i text nedan.

Påverkan på värdefull natur och skyddsvärda träd

Områden där stora konsekvenser förväntas

Flyttning av rondell vid Ålstäket och vägbreddning på sandbarrskogar med högt naturvärde (klass 2, objekt 20 och 29 figur 4) bedöms ge stora konsekvenser för naturvärden, i och med att begränsad påverkan sker i miljöer med höga naturvärden (klass 2). Påverkan sker främst genom att skyddsvärda träd avverkas. Fem värdefulla träd måste avverkas i objekt 29. Dessa utgörs av två skyddsvärda tallar (klass 2), två värdefulla tallar (klass 3), samt ett värdefullt sötkörbärsträd (klass 3). I objekt 20 måste åtta värdefulla träd avverkas, fyra skyddsvärda tallar (klass 2) och fyra värdefulla tallar (klass 3). Påverkan på de båda objekten bedöms som begränsad, då ingen skyddsvärd markvegetation, samt inga särskilt skyddsvärda träd eller träd med förekomst av rödlistade arter påverkas. De värden som finns i objekten kan förväntas fortleva även efter vägbreddning, även om livsmiljön för skyddsvärda arter minskar något.

Områden där märkbara konsekvenser förväntas

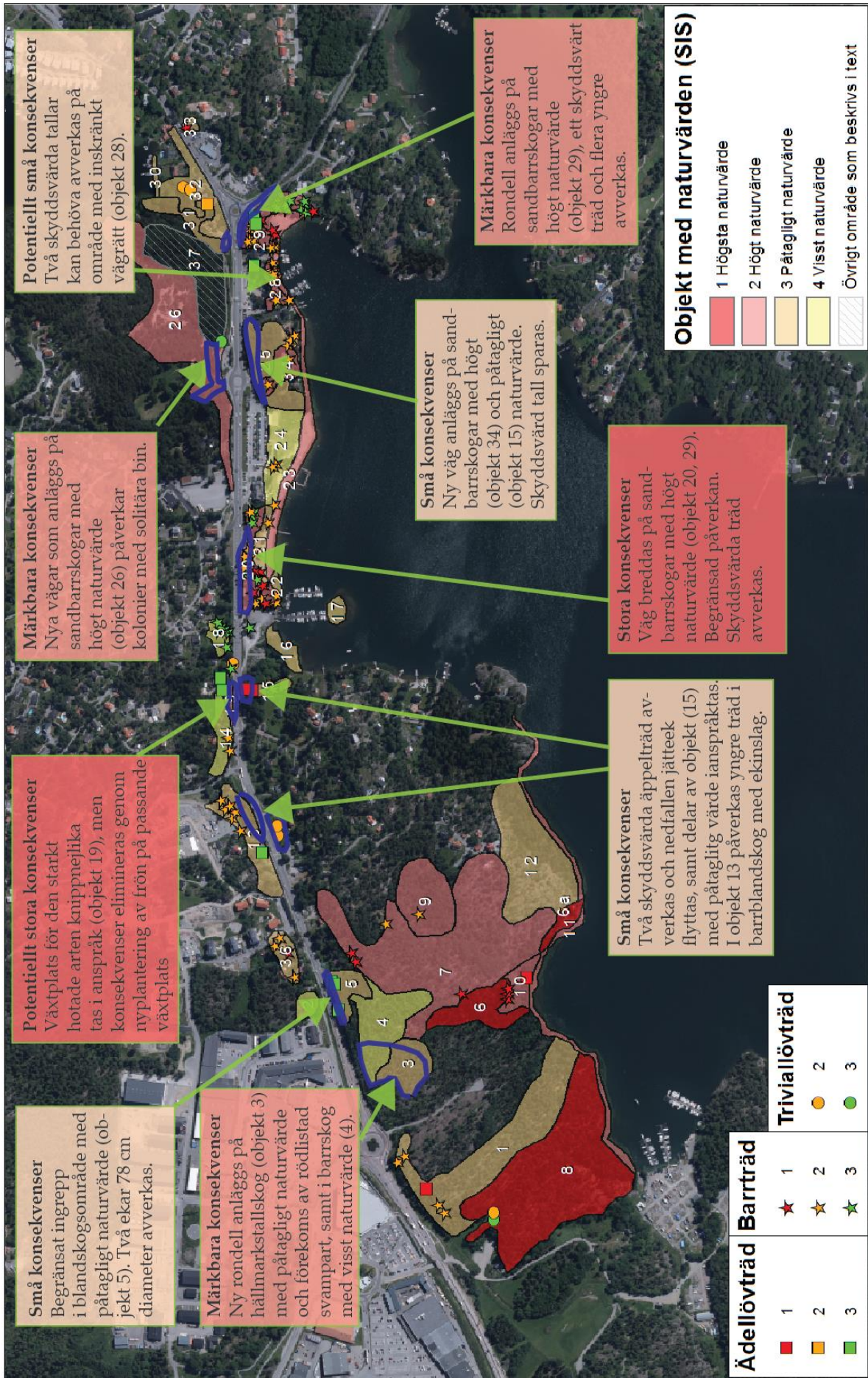
Märkbara konsekvenser för naturvärden bedöms uppstå när ny rondell anläggs vid Mölnvik på objekt med hållmarkstallskog och med påtagligt naturvärde (objekt 3, klass 3) samt i barrblandskog med visst naturvärde (objekt 4, klass 4). I söder utanför det påverkade området finns större sammanhängande områden av hållmarkstallskog och barrblandskog med högre värden (objekt 6, 7, klass 1-2).

I hållmarkstallskogsobjektet (objekt 3) förekommer av rödlistad svampart, motaggsvamp med högt indikatorvärde för värdefulla miljöer (se skyddsvärda arter vidare nedan). Här finns också en del gamla tallar, som påverkas av rondellbyggnationen. Inga av dessa träd är dock särskilt skyddsvärda. I objekten finns en fauna typisk för barrskogar med bland annat älg, kungsfågel (se nedan), trädkrypore och sparvhök. Vägplanen kan förväntas medföra att ett par vardera av kungsfågel och trädkrypore försvinner. Övriga arter förväntas inte påverkas och samtliga arter kan förväntas fortleva i intilliggande barrskogs-miljöer.

Då större värdefullare miljöer med liknande naturtyp strax söder om de påverkade objekten lämnas orörda, förväntas inte konsekvenserna av vägplanen på biologisk mångfald i närområdet vara stor.

Anläggande av Mormors väg genom ett åsparti med skyddsvärd och artrik insektsfauna och höga värden (objekt 26), förväntas ge negativa konsekvenser då några små partier med aktiva kolonier med solitära bin nära väg 222 kommer att ianspråkta. Större delen av vägen löper dock genom ett ganska tätt beskogad område med yngre skog och lägre

värden för insektlivet. De artrikaste partierna inom objekt 26 lämnas orörda. Konsekvenserna mildras och bedöms endast sammantaget som märkbara, genom att ny terrasserad vägskäring, med för insektlivet anpassad vegetation, anläggs på den planerade vägens sydslänt. Detta skapar större sammanlagd yta med lämplig livsmiljö för sandlevande insektsarter jämfört med i dagsläget.



Små konsekvenser
Begränsat ingrepp i blandskogsområde med påtagligt naturvärde (objekt 5). Två ekar 78 cm diameter avverkas.

Märkbara konsekvenser
Ny rondell anläggs på hållmarkstallskog (objekt 3) med påtagligt naturvärde och förekomms av rödlistad svampart, samt i barrskog med visst naturvärde (4).

Potentiellt stora konsekvenser
Växtplats för den starkt hotade arten knippsnejlikas i anspråk (objekt 19), men konsekvenser elimineras genom nyplantering av frön på passande växtplats

Märkbara konsekvenser
Nya vägar som anläggs på sandbarrskogar med högt naturvärde (objekt 26) påverkar kolonier med solitära bin.

Potentiellt små konsekvenser
Två skyddsvärda tallar kan behöva avverkas på område med inskränkt vägrätt (objekt 28).

Små konsekvenser
Ny väg anläggs på sandbarrskogar med högt (objekt 34) och påtagligt (objekt 15) naturvärde. Skyddsvärd tall sparas.

Små konsekvenser
Två skyddsvärda äppelträd avverkas och nedfallen jätteek flyttas, samt delar av objekt (15) med påtagligt värde ianspråk. I objekt 13 påverkas yngre träd i barrblandskog med ekinslag.

Stora konsekvenser
Väg breddas på sandbarrskogar med högt naturvärde (objekt 20, 29). Begränsad påverkan. Skyddsvärda träd avverkas.

Märkbara konsekvenser
Rondell anläggs på sandbarrskogar med högt naturvärde (objekt 29), ett skyddsvärt träd och flera yngre avverkas.

Ädellövträd	Barrträd	Triviallövträd
1	★ 1	1
2	★ 2	2
3	★ 3	3

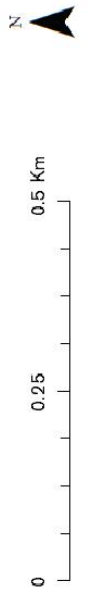
Objekt med naturvärden (SIS)

1	Högsta naturvärde
2	Högt naturvärde
3	Påtagligt naturvärde
4	Visst naturvärde
	Övrigt område som beskrivs i text

Konsekvenser för naturvärden

Område som berörs av vägplan

Ekologigruppen 160321



Figur 14. Konsekvenser för naturvärden. Kartan visar de objekt med värdefull (klass 1-4) natur, samt skyddsvärda och värdefulla träd (klass 1-3) av olika trädslag, som berörs av vägplanen.

Områden där små konsekvenser förväntas

Breddning av väg medför att geografiskt begränsat ingrepp i blandskogsområde med påtagligt naturvärde (objekt 5), samt att två ekar 78 cm diameter i brösthöjd och ålder på ca 70 år avverkas. Objektets naturvårdsarter förväntas dock inte påverkas.

I objekt 15 medför planen också att nedfallen jätteek måste flyttas, samt att delar av objekt med påtagligt värde med bland annat grov hassel, samt grävlingssgröt, ianspråkats. Objektets viktigaste värden kvarstår och ökar något, då den ännu levande eken frihuggs, vilket gynnar detta särskilt skyddsvärda träd och de arter som är knutna till det. Den fallna jätteeken flyttas in i området.

Vägplanen väg medför att delar av sandbarrskogar med påtagliga/höga värden ianspråkats. Inga naturvårdsarter eller värdefulla träd förväntas påverkas (objekt 25, 26), varför konsekvenserna bedöms som små.

Utänför de utpekade naturvärdesobjekten finns två skyddsvärda, ihåliga äppelträd och en värdefull gammal björk, som kommer att behöva avverkas i samband med vägbreddning.

Konsekvenser för skyddsvärda arter

Inga rödlistade eller fridlysta arters lokala populationer förväntas påverkas märkbart av vägplanen. Det finns viss risk för märkbara konsekvenser för områdets mest ovanliga och skyddsvärda art, knippnejlikan, men då arten omplanteras till ny lokal med hjälp av insamlade frön så är det troligt att förekomsten av arten säkerställs.

Den enda rödlistade art med högt indikatorvärde, som direkt påverkas av vägplanen utgörs av motaggsvamp (NT). Arten växer i område 3, där ny rondell anläggs. Motaggsvampen är ganska vanlig i intilliggande Holmviksskogen och sannolikt finns den också i andra hållmarksobjekt i det inventerade området. Den lokala populationen av motaggsvamp i kommunen kommer inte att påverkas på ett märkbart sätt även om den aktuella växtplatsen exploateras. Detsamma gäller för den rödlistade trädarten ask (EN), samt fågelarterna gulsparr (NT) och kungsfågel (VU). För fågelarterna föreligger det risk att ett revir vardera förvinner. Påverkan på ask består i att yngre trädindivider (<20 cm i diameter brösthöjd), som växer utmed vägkanten tas bort i samband med anläggande av bullerplank. Spillkråkan (NT) kan häcka i området, men den minskning av arens livsmiljö som sker är så liten och arten är så vanlig att det är osannolikt att lokala populationer påverkas.

Växtplats för den mest skyddsvärda arten inom planområdet, den akut hotade knippnejlikan ianspråkats då bullerplank anläggs på växtplatsen. Frön från denna växtplats finns dock tillgängliga och arten kommer att omplanteras till ny växtplats i anslutning till Grisslingebadet. Detta ger risk för stor negativ påverkan, då den aktuella växtplatsen ianspråkats, men kan på sikt till och med ge positiva konsekvenser för arten.

Värdefulla insektsmiljöer som finns i sandmarkerna norr om Ålstäket bedöms inte beröras och genom gestaltning kan nya miljöer för sandlevande bin skapas i anslutning till vägen, vilket på sikt kan ge positiva konsekvenser.

Nordisk fladdermus har tidigare påträffats i området. De miljöer som ianspråkats bedöms inte utgöra viktiga födosöks, övervintrings- eller viloplats för arten. Arten är vanlig i kommunen och lokala populationer inte bedöms påverkas.

Påverkan på spridningsvägar

Åtgärder som påverkar spridningsvägarna är att tre nya ungerågångar under väg 222, som kompletterar befintlig undergång vid Grisslinge, ingår i vägplanen. Dessutom kommer bullerplank att sättas upp utmed sträckan. Detta kommer att medföra att småvilt som rådjur, räv, grävling tvingas använda undergångarna, vilket i sin tur leder till att antalet trafikdödade djur förväntas minska, samtidigt som spridningsvägarna för småvilt inte försämras. En av undergångarna kommer att ligga nära Ålstäket och denna undergång kommer att anpassas till utter genom att staket och plank kommer att tvinga ned arten i undergången. Sammantaget förväntas spridningssambanden för småvilt i nord-sydlig riktning inte försämras märkbart. För utter blir spridningsvägarna stärkta jämfört med dagsläget då risk för att arten körs på minskas. Den elimineras inte helt då uttern vid Ålstäket också kan springa igenom planerad undergång i öst-västlig riktning strax söder om rondellen. Utmed denna väg finns bullerplank som omöjliggör passage utmed en ganska lång vägsträcka, så förhoppningarna är att uttrar som eventuellt väljer denna väg springer tillbaka till den utteranpassade undergången väst rondellen. Det finns dock risk att de fortsätter och korsar vägen längre österut.

Vägbreddning förväntas inte förändra möjlighet för fåglars spridning över väg 222 annat än marginellt negativt.

De befintliga ganska svaga spridningssamband i öst-västlig riktning som finns för skogslevande fågel- och småviltsarter, söder om väg 222 försvagas något genom att mark som idag är träd- eller skogbevuxen ianspråkats. Denna försvagning kommer att på sikt kompenseras något av att en trädrad med tall anläggs i ett parti där detta skogssamband är avbrutet, norr om Grisslingebadet.

Påverkan på objekt med generella biotopskydd

Det enda befintliga objekt som omfattas av generellt biotopskydd utgörs av ett odlingsröse (se karta 8), som inte påverkas av vägplanen.

Konsekvensmildrande åtgärder i vägplanen

Plantering av tall och ek

För att säkerställa kontinuitet med värden knutna till gammal solbelyst tall och ek planteras ny tall och ek med lokal proveniens utmed vägen. Detta sker främst i områden som idag saknar gammal tall och ek. Några utvalda yngre ekar, som står i skog (objekt 2, 5) intill vägen föreslås frihuggas för att gynna utveckling av vida kronor. Kontinuerlig frihuggning av dessa framtida värdeträdd föreslås ske minst vart 10:e år. Vidare kommer den akut hotade växtarten knippnejlika omplanteras till ny växtplats.

Förslag till ytterligare konsekvensmildrande åtgärder

Anläggande av bihotell och plantering av säl

I samband med anläggande av lokalväg genom objekt med höga naturvärden (objekt 26) knuten till öppen sand med värdefull insektsfauna föreslås anläggande av ett bihotell i den norra vägs kärningen av lokalgatan. I planområdet planteras säl. Den sydvända vägslänten bör utgöras av den naturliga sand som finns på platsen och besås med växtmaterial som är anpassat till platsen. För att bibehålla öppenheten, så ska skötsel var tredje år inbegripa mekaniskt störning som ser till att bibehålla blottlagd sand. Genom åtgärden ökar ytan solbelyst öppen sand lämplig som boplats för skyddsvärda arter som vårsidenbi och sälgsandbi som också får tillgång till födokälla från de planterade sälarna.

Generellt bör eftersträvas att där så är möjligt att på nordsidan av väg 222 anlägga sydvända vägslänter med naturligt sandmaterial som inte besås med standardfröblandning

med mål att få en gles bevuxen torrängsvegetation med förekomst av öppna sandblottor, vilket gynnar den särpräglade och artrika insektsfaunan som finns i anslutning till vägen (objekt 26).

Som förslag till ytterligare konsekvensmildrande åtgärder finns ytterligare förstärkning av ek och barrskogssamband i den svaga länken. Den senare åtgärden kräver dock planering i en större yta än vad som berörs av vägplanen och bör ske i samordnat med kommunens detaljplaner i området.



Figur 15. Några skyddsvärda, 150-180 åriga tallar som står i objekt 20 (till vänster i bilden) kommer att behöva avverkas i samband med att vägen breddas.

Referenser

Tryckta källor

Ekologigruppen 2010. Östra Mörtnäs, Värmdö. Fördjupande naturinventering och naturvärdesbedömning med särskilt avseende på sandinsekter, samt mossor i strandskogsmiljö.

Trafikverket 2006. Miljökonsekvensbeskrivning. Arbetsplan för fyra körfält. Väg 222 Mölnvik – Ålstäket.

Värmdö kommun. 2013. Fladdermössen i Värmdö kommun.

Digitala källor

Artportalen <http://www.artportalen.se/>

Skogens pärlor <https://minasidor.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>

Bilaga 1 Objektskatalog

Objekt nr 1. Äldre barrskog sydväst Grisslingerondellen

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Mogen barrblandskog som historiskt bara sannolikt brukats genom gallring/blädning och aldrig kalavverkats. Området domineras av hållmarkstallskog men längst i norr, samt i terrängsvackor finns även partier med barrblandskog med stort lövinslag. Gran och tall dominerar i trädskiktet, men lövinslaget är stort och ek och sälg är vanliga i skogsbrynet.

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesklass 3. Påtagligt naturvärde.

Värdet motiveras av att objektet hyser visst artvärde, samt påtagligt biotopvärde. Området har sådana kvalitéer så att det uppfyller krav på att utpekas som objekt med naturvärde enligt Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventeringsmetodik.

Värdefulla strukturer och funktioner

Påtagligt biotopvärde genom förekomst av strukturer som är viktiga för biologisk mångfald

Död ved:

- Lågor barr – tämligen allmän
- Grov granlåga – enstaka
- Grov björklåga – enstaka

Värdefulla träd:

- Nästan gammal gran – tämligen allmän
- Nästan gammal tall – tämligen allmän
- Gammal tall – enstaka
- Hålträd ek – 1 ex
- Grov asp – enstaka (80 cm)
- Grov sälg – enstaka

Skogsstruktur:

- Flerskiktat
- Olikåldrigt
- Naturligt föryngrat

Övriga strukturer:

- Skuggad bergbrant

Naturvårdsarter

Visst artvärde genom att området är artrikare än det omgivande landskapet, samt förekomst av en naturvårdsart med högt indikatorvärde.

Rödlistade arter

Saknas

Signalarter och indikatorarter

Bronshjon – högt indikatorvärde, enstaka gnagspår på högstubbe gran

Grovticka – högt indikatorvärde, enstaka

Objekt nr 2. Ekskog norr om väg 222

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Yngre al- ekskog, nedanför bergparti samt hållmarkstallskog på den sydvända bergbranten. Trädskiktet utgörs nedanför branten av ek (30-40 cm dbh) och klibbal. Beståndålder är ca 60 år. Buskskiktet utgörs av hassel, ung asp och enstaka trubbhagtorn. Markfloran mestadels trivial med älgört som dominerande art. På hållmarken finns enstaka nära gammal tall.

Naturvärdesbedömning

Klass 4. Visst naturvärde.

Värdet motiveras av ringa artvärde, samt visst biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom att bestånd av ek, ur ett kommunalt perspektiv är ganska ovanligt.

Naturvårdsarter

Obetydligt artvärde. Området är dock något artrikare än det omgivande landskapet.

Rödlistade arter

Saknas

Signalarter och indikatorarter

Trubbhagtorn – visst indikatorvärde, enstaka

Röda vinbär – visst indikatorvärde, enstaka

Objekt nr 3. Hållmarkstallskog SO Grisslingerondellen

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Mogen hållmarkstallskog med enstaka gamla tallöverståndare. Objektet är något påverkat av skogsbruk men har aldrig brukats rationellt.

Naturvärdesbedömning

Klass 3. Påtagligt naturvärde.

Värdet motiveras av visst artvärde, samt visst biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom förekomst av strukturer viktiga för biologisk mångfald förekommer.

- Gammal tall – tämligen allmän
- Talllåga - enstaka

Naturvårdsarter

Visst artvärde genom förekomst av rödlistad art med mycket högt indikatorvärde.

Rödlistade arter

Motaggsvamp (NT, nära hotad) – högt signalvärde, ett exemplar (signalart, Skogsstyrelsen)

Signalarter och indikatorarter

Se rödlistade arter ovan.



Figur 16. Objekt 3.

Objekt nr 4. Mogen barrblandskog SV Grisslingerrondellen

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Barrblandskog som sannolikt endast brukats genom blädning och sannolikt aldrig kalavverkats. Beståndsålder ca 100 år. Enstaka tallöverståndare på ca 150 år förekommer. Området ingår som en del i ett större skogsområde söder om Grisslingerrondellen och har därför en fauna som burkar påträffas i större sammanhängande barrskogar med arter som älg, kungsfågel och trädkrypore. Naturvårdsarter med högt indikatorvärde saknas dock.

Naturvärdesbedömning

Klass 3. Påtagligt naturvärde.

Värdet motiveras av objektet hyser visst artvärde, samt visst biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom förekomst av strukturer viktiga för biologisk mångfald.

Död ved

- Granlågor - tämligen allmän

Värdefulla träd

- Gammal tall - enstaka (ca 150 år)
- Hålträd asp – 2 ex
- Hålträd tall – 1 ex

Skogsstruktur

- Flerskiktat

Naturvårdsarter

Visst artvärde genom att området är artrikare än det omgivande landskapet och med förekomst av enstaka naturvårdsarter (dock utan högre indikatorvärde). Potential för rik marksvampflora då marken är något kalkpåverkad.

Rödlistade arter

Kungsfågel (VU, sårbar) – lågt indikatorvärde, enstaka

Signalarter och indikatorarter

Älg – visst indikatorvärde, enstaka

Trädkrypare – visst indikatorvärde, enstaka

Sparvhök – visst indikatorvärde, enstaka

Objekt nr 5. Blandskog med ekinslag

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Mogen lövskog med förekomst av ek (de två största mäter 78 cm i diameter brösthöjd). Marken är fuktig och är tydligt påverkad av översilning. Trädskiktet är dominerat av al, gran och ek. Markfloran domineras av ormbunkar som träjon, hult- och ekbräken.

Naturvärdesbedömning

Klass 3. Påtagligt naturvärde.

Värdet motiveras av visst artvärde, samt visst biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom förekomst av ek, vilket gör miljön till regionalt ganska ovanlig.

Värdefulla träd:

- Nästan grov ek – tämligen allmän

Skogsstruktur:

- Flerskiktat
- Olikåldrigt
- Naturligt föryngrat
- Grov sålg

Övriga strukturer:

- Översilning

Naturvårdsarter

Enstaka naturvårdsarter med visst indikatorvärde förekommer. Potential för rik fågel-fauna ger ändå preliminär bedömning - visst artvärde.

Rödlistade arter

Saknas.

Signalarter och indikatorarter

Thujamossa – visst indikatorvärde

Stubbspretmossa – visst indikatorvärde (signalart Skogsstyrelsen)

Hultbräken – visst indikatorvärde, tämligen allmän

Objekt nr 6. Naturskog med jättegranar

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Området utgörs av en barrblandskog med förekomst av granar av unikt grova dimensioner. Tre av granarna mäter över en meter i diameter och det finns flertalet grova exemplar nära en meter. I objektet finns även rikligt med gammal grov tall, m fl strukturer viktiga för den biologiska mångfalden. I den södra delen av området finns en nästan 30 m hög, syd- och västexponerad bergvägg. Här finns också mark som är påverkad av översilning.

Naturvärdesbedömning

Klass 2. Högt naturvärde.

Värdet motiveras av påtagligt artvärde, samt högt biotopvärde. Denna typ av jättegranar är mycket ovanliga i kommunen och i regionen. Objektet har aldrig brukats rationellt och uppfyller kvalitetskrav för Natura-naturtypen tajga (gynnsamt tillstånd). Källflödet och bergbranterna bidrar också starkt till värdet. Området ligger på gränsen till klass 1.

Värdefulla strukturer och funktioner

Högt biotopvärde genom förekomst av strukturer som är mycket sällsynta i regionen, samt att objektet uppfyller kvalitetskrav på att klassas som natura-naturtyp.

- Hackspett födosöksspår
- Flerskiktad skog

Död ved:

- Grov granlåga – tämligen allmän
- Grov högstubbe gran – enstaka
- Grov lövlåga – tämligen allmän

Värdefulla träd:

- Grov och gammal tall (>200 år, den äldsta ca 230 år) – tämligen allmän
- Grov gammal gran – allmän
- Jättegran – tämligen allmän (3 ex >100 cm dbh, max 108 cm)
- Grov sälg – enstaka

Skogsstruktur:

- Flerskiktat
- Olikåldrigt
- Naturligt föryngrat

Övriga strukturer:

- Skuggad bergbrant
- Översilning/källflöde i SV delen

Naturvårdsarter

Påtagligt artvärde genom att området hyser flera signalarter med högt indikatorvärde som är ovanliga i kommunen.

Rödlistade arter

Skogsalm EN (starkt hotad) – högt indikatorvärde, enstaka yngre exemplar i branten som ännu inte dött av almsjukan.

Signalarter och indikatorarter

Granbarkgnagare – högt indikatorvärde (Signalart, Skogsstyrelsen). Endast två tidigare fynd i kommunen föreligger.

Bronshjon – högt indikatorvärde (Signalart, Skogsstyrelsen)
Lundelm – högt indikatorvärde (Signalart, Skogsstyrelsen)
Svartbräken – högt indikatorvärde
Älg – visst indikatorvärde, enstaka
Blåsippa – visst indikatorvärde (Signalart, Skogsstyrelsen)
Stenbräken – visst indikatorvärde
Guldlocksmossa – visst indikatorvärde (Signalart, Skogsstyrelsen)



Figur 17. Objekt 6.

Objekt nr 7. Gammal hållmarkstallskog sydost Grisslinge- rondellen

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Talldominerad hållmarkstallskog med en beståndålder på 150-200 år. I sluttningen mot väst och syd förekommer krattekar och hassel. De största tallarna mäter ca 70 cm i brösthöjd. Objektet har aldrig brukats rationellt och uppfyller kvalitetskrav för Natura-naturtypen tajga (gynnsamt tillstånd), samt skogsstyrelsens kvalitetskrav för nyckelbiotop.

Naturvärdesbedömning

Klass 2. Högt naturvärde.

Värdet motiveras av påtagligt artvärde, samt påtagligt biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Påtagligt biotopvärde genom förekomst av biotop som uppfyller kvalitetskrav på natura-naturtyp, samt förekomst av gamla träd. Bristen på död ved drar ned värdet något.

Död ved:

- Död ved – enstaka

- Högstubbe tall - enstaka

Värdefulla träd:

- Hålträd tall – 2 – 3 ex
- Gammal tall – allmänt
- Hålträd asp – enstaka (3 ex)
- Högstubbe asp – enstaka

Övriga strukturer:

- Flerskiktat
- Bergbrant solexponerad
- Bergbrant skuggad

Naturvårdsarter

Påtagligt artvärde genom förekomst av flera naturvårdsarter med högt indikatorvärde, varav en rödlistad. Området har god potential för att hysa hasselsnok, en art som är fridlyst och listad i Artskyddsförordningen.

Rödlistade arter

Tallticka (NT, nära hotad) – mycket högt indikatorvärde, minst tre tallar (Signalart, Skogsstyrelsen)

Signalarter och indikatorarter

Bronshjon – högt signalvärde, enstaka (Signalart, Skogsstyrelsen)



Figur 18. Objekt 7

Objekt nr 8. Gammal barrskog sydväst Grisslingerondellen

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Gammal barrblandskog som historiskt bara sannolikt brukats genom gallring/blädning och aldrig kalavverkats. Beståndålder är ca 150 år. Lövinslaget är stort och här finns bland annat grov säl, grov asp och även nästan grov ek (upp till 78 cm dbh). Området är rikt på strukturer värdefulla för biologisk mångfald, bland annat gammal gran och tall.

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesklass 2. Högt naturvärde.

Värdet motiveras av att objektet hyser högt artvärde, samt påtagligt biotopvärde. Området har sådana kvalitéer så att det uppfyller krav på att utpekas som nyckelbiotop enligt Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventeringsmetodik. Områdets sydvästra del har ej fältbesökts utan avgränsning är gjord genom flygbild. Området ligger på gränsen till klass 1 och bör inventeras i sin helhet för säker värdebedömning. Området är utpekad som nyckelbiotop av Skogsstyrelsen.

Värdefulla strukturer och funktioner

Påtagligt biotopvärde genom förekomst av strukturer som är viktiga för biologisk mångfald. Värdet gränsar till högt, då området är stort och hyser relativt rikligt med gamla träd och död ved.

Död ved: Allmän – tämligen allmänt förekommande.

- Lågor barr – allmän
- Grov granlåga – tämligen allmän, finns i olika nedbrytningsgrad
- Högstubbe tall – enstaka
- Grov högstubbe gran – enstaka

Värdefulla träd:

- Nästan gammal gran – tämligen allmän
- Gammal tall, samt hålträd tall – enstaka
- Nästan gammal tall – tämligen allmän
- Grov asp – enstaka (80 cm)
- Grov gran – enstaka
- Grov tall – enstaka
- Nära gammal och grov sälg – enstaka
- Nästan grov ek (grövsta 78 cm dbh)

Skogsstruktur:

- Flerskiktat
- Olikåldrigt
- Naturligt förnygrat
- Lövträdsrika skogsbryn

Övriga strukturer:

- Skuggad bergbrant

Naturvårdsarter

Högt artvärde genom förekomst av flera rödlistade arter och ett högt antal naturvårdsarter, samt genom att området är mycket artrikare än det omgivande landskapet.

Rödlistade arter

Tallticka (NT, nära hotad) – mycket högt indikatorvärde, minst fyra förekomster, troligen fler (Signalart, Skogsstyrelsen)

Stor aspticka (NT, nära hotad) – mycket högt indikatorvärde, en förekomst (Signalart, Skogsstyrelsen)

Signalarter och indikatorarter

Granbarknagare – högt indikatorvärde, enstaka (Signalart, Skogsstyrelsen)

Bronshjon – högt indikatorvärde, enstaka (Signalart, Skogsstyrelsen)

Grovticka – högt indikatorvärde, enstaka (Signalart, Skogsstyrelsen)

Älg – visst indikatorvärde, enstaka

Svartbräken – högt indikatorvärde, enstaka

Stenbräken – visst indikatorvärde, enstaka

Blåsippa – visst indikatorvärde, enstaka (Signalart, Skogsstyrelsen)

Guldlocksmissa – visst indikatorvärde, tämligen allmän (Signalart, Skogsstyrelsen)

Stubbspretmossa – visst indikatorvärde, tämligen allmän (Signalart, Skogsstyrelsen)



Figur 19. Objekt 8. Stor aspticka är en rödlistad art som är ovanlig i regionen och som växer i objektet.

Objekt nr 9. Tallmosse

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Liten odikad tallmosse med mogen skog. Markfloran är typisk för naturtypen med bland annat skvattram. Kvalitetskrav på natura-naturtypen skogsbevuxen myr uppfylls.

Naturvärdesbedömning

Klass 2. Högt naturvärde

Värdet motiveras av obetydligt artvärde, samt påtagligt biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Påtagligt biotopvärde genom förekomst av biotop som uppfyller krav på natura-naturtyp.

- Nästan gammal tall – allmän
- Gammal tall - enstaka

Naturvårdsarter

Obetydligt artvärde genom att området är artrikare än det omgivande landskapet och med särpräglad flora och fauna.

Rödlistade arter

Tallticka – mycket högt indikatorvärde, minst en förekomst (signalart, Skogsstyrelsen)

Signalarter och indikatorarter

Saknas, men området fältbesöktes dock endast kort.

Objekt nr 10. Ädellövskogsbrant, före detta almskog

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Området domineras av alm som nu nästan helt har dukat under p.g.a. almsjukan. Enstaka grova ekar förekommer också.

Naturvärdesbedömning

Klass 2. Högt naturvärde

Värdet motiveras av påtagligt artvärde, samt påtagligt biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Påtagligt biotopvärde genom förekomst av biotop som är regionalt sällsynt, då xx

Död ved:

- Högstubbe alm – allmän
- Låga alm – tämligen allmän
- Död grov ek – enstaka

Värdefulla träd

- Jätteek (och gammal ek) – ett ex 105 cm
- Hackspett födosöksspår

Naturvårdsarter

Påtagligt artvärde genom att området hyser rik förekomst av flera naturvårdsarter med högt indikatorvärde. Området har god potential för att hysa hasselsnok, en art som är fridlyst och listad i Artskyddsförordningen.

Rödlistade arter

Skogsalm EN (starkt hotad) – högt indikatorvärde, enstaka yngre exemplar i branten som ännu inte dött av almsjukan.

Signalarter och indikatorarter

Lönnlav – högt indikatorvärde, enstaka på alm (signalart, Skogsstyrelsen)

Stenporella – högt indikatorvärde, allmän på bergbrant (signalart, Skogsstyrelsen)

Guldlocksmossa – visst indikatorvärde, allmän på bergbrant (signalart, Skogsstyrelsen)

Trolldruva – högt indikatorvärde, uppgift Skogsstyrelsen, ej återfunnen. (signalart, Skogsstyrelsen)

Blåsippa – visst indikatorvärde, tämligen allmän (signalart, Skogsstyrelsen)

Gullviva – visst indikatorvärde, enstaka



Objekt 11. Död gammal alm.

Objekt nr 11. Strandzon mot Grisslingen

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Naturlig sten och klippstrand mot havsviken Grisslingen.

Naturvärdesbedömning

Klass 2. Högt naturvärde

Värdet motiveras av påtagligt artvärde, samt högt biotopvärde, med rik förekomst av rödlistade naturvårdsarter. Naturtypen uppfyller i sin nedre del kvalitetskrav för Natura-naturtypen havsklippor, samt den övre delen uppfyller skogsstyrelsens kvalitetskrav på nyckelbiotop.

Värdefulla strukturer och funktioner

Högt biotopvärde genom förekomst av biotop som är regionalt sällsynt, samt rik förekomst av gammal tall i den övre delen.

Död ved:

- Låga barrträd – tämligen allmän

Värdefulla träd

- Gammal (>200 år) – allmänt förekommande
- Nästan grov tall, ca 60-70 cm diameter i brösthöjd – allmän
- Grov tall (>80 cm) – enstaka
- Hålträd asp – enstaka
- Hackspett födosöksspår

Naturvårdsarter

Högt artvärde, genom förekomst av flera rödlistade arter.

Rödlistade arter

Tallticka (NT, nära hotad) – mycket högt indikatorvärde (Signalart, Skogsstyrelsen)

Stor aspticka (NT, nära hotad) – mycket högt indikatorvärde, en förekomst med fyra fruktkroppar på en asp (Signalart, Skogsstyrelsen)

Signalarter och indikatorarter

Drillsnäppa – ett par, visst indikatorvärde

Objekt nr 12. Öppen strandnära hällmarkstallskog

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Hällmark som sluttar brant ned mot Grisslingen. Trädskiktet är mycket glest (ca 20 %) och möjligen påverkat av pockhuggning. Enstaka tallar >200 år finns liksom enstaka äldre krattek.

Naturvärdesbedömning

Klass 2. Högt naturvärde

Värdet motiveras av påtagligt artvärde, samt påtagligt biotopvärde. Området är strandnära, vilket starkt bidrar till värdet.

Värdefulla strukturer och funktioner

Död ved:

- Låga tall – enstaka
- högstubbe tall – enstaka

Värdefulla träd

- Gammal (>200 år) – enstaka
- Nästan grov tall, ca 60-70 cm diameter i brösthöjd – allmän
- Grov gammal en (ca 30 cm dbh, >200 år) – ett ex

Övriga strukturer:

- Sydvänd bergbrant >30 m hög

Naturvårdsarter

Påtagligt artvärde, genom förekomst av rödlistad art och flera naturvårdsarter.

Rödlistade arter

Slätterfibbla NT, Nära hotad – enstaka, högt indikatorvärde

Signalarter och indikatorarter

Blodnäva – enstaka, visst indikatorvärde

Blåmånkar – tämligen allmän, visst indikatorvärde

Ärenpris – enstaka, visst indikatorvärde

Tjärblomster – tämligen allmän, visst indikatorvärde

Blåmossa – enstaka, visst indikatorvärde (signalart, Skogsstyrelsen)

Objekt nr 13. Barrblandskog med ekinslag

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Barrblandskog med en beståndsålder 100-110 år. Enstaka ek förekommer, den grävsta mäter ca 94 cm i diameter, alltså nära gränsen för jätteträd. Ett flertal äldre tallar (ca 160-190 år) finns också i objektet. I trädsiktet finns även enstaka yngre sälg och asp. Hassel finns i busksiktet. I objektet finns också en sydvänd hållmarksbrant med delvis naturlig torrängsflora.

Naturvärdesbedömning

Klass 3. Påtagligt naturvärde

Värdet motiveras av visst artvärde, samt visst biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom förekomst mogen skog, med inslag av ek.

- Gammal tall – allmän
- Nästan gammal ek – enstaka
- Högstubbe asp – enstaka
- Låga asp – enstaka
- Högstubbe (med bohål) björk enstaka

Naturvårdsarter

Visst artvärde då enstaka naturvårdsarter påträffats.

Rödlistade arter

Saknas

Signalarter och indikatorarter

Barkticka – ett ex på asplåga, högt signalvärde (signalart, Skogsstyrelsen)

Tjärblomster – visst indikatorvärde, allmän

Objekt nr 14. Tallskog invid väg 222

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Mogen tallskog med beståndålder ca 110 år.

Naturvärdesbedömning

Klass 4. Visst naturvärde

Värdet motiveras av obetydligt artvärde, samt visst biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom förekomst av biotop med nästan gammal tall och hålträdd tall.

- Hålträdd tall (hackspettbo) – ett ex
- Grov tall – ett ex
- Nästan gammal tall – allmän (ca 110 år)

Naturvårdsarter

Obetydligt artvärde genom att endast en naturvårdsart som dessutom bara har visst indikatorvärde påträffats.

Rödlistade arter

Kungsfågel (VU sårbar) – lågt indikatorvärde, ett revir.

Signalarter och indikatorarter

-

Objekt nr 15. Skog med Jätteek

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Lövdominerad skog med en vital jätteek och död fallen jätteek. Söder om ekarna står några grova granar. I övrigt är den omgivande skogen ung och domineras av hassel, fågelbär, ek och hägg. Markfloran domineras av svalört. I området finns ett grävlingstryt och i närheten även ett rävgryt. Som kuriosa kan nämnas att området tidigare hyst vackra kandilaberväxande grova björkar som varit kända landmärken vid Grisslinge. Rester av en av dessa björkar finns kvar som högstubbe.

Naturvärdesbedömning

Klass 3. Påtagligt naturvärde.

Värdet motiveras av visst artvärde, samt visst biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom förekomst av biotop som är regionalt skyddsvärd, då miljöer med jätteekar är ovanliga.

- Jätteek – ett exemplar (130 cm)
- Låga jätteek – ett exemplar (ca 150 cm)
- Grov gran – enstaka.
- Grov högstubbe björk – enstaka.

Naturvårdsarter

Visst artvärde genom att området är artrikare än det omgivande landskapet. I anslutning till området har den i kommunen ovanliga skalbaggen smalbandad ekbarkbock påträffats, en art som är ovanlig i kommunen.

Rödlistade arter

Ask (VU, sårbar) – visst indikatorvärde, endast som ungträd

Signalarter och indikatorarter

Smalbandad ekbarkbock – högt indikatorvärde, ett fynd (källa Artportalen), arten har endast två tidigare kända fynd i kommunen.

Smånunneört – visst indikatorvärde, tämligen allmän

Trubbhagtorn – visst indikatorvärde, tämligen allmän

Objekt nr 16, 17, 22. Vass och häckningsö för fåglar

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Grund vik med vassbälte med som utgör potentiell lekplats för gädda. Fågellivet är relativt rik med häckande sothöna (ett par), samt skäggdopping (två par) som häckar i objekt 16. På den konstgjorda ön objekt 17 häckar troligen fiskmås och andra arter men området har inte kunnat inventeras noggrant p.g.a. det inte är allemansrättsligt tillgängligt.

Naturvärdesbedömning

Klass 3. Påtagligt naturvärde

Värdet motiveras av visst artvärde, samt visst biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom förekomst av biotop som är regionalt och nationellt ganska ovanlig.

Naturvårdsarter

Preliminär bedömning: Visst artvärde genom potentiell lekmiljö för gädda, samt att det är artrikare än landskapet i övrigt genom förekomst av häckande sjöfåglar. Groddjur har eftersökts men har inte kunnat hittas i området.

Rödlistade arter

Saknas

Signalarter och indikatorarter

Saknas



Figur 20. Objekt 16.

Objekt nr 18. Äldre tallbestånd på tomtmark

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Äldre tallbestånd på tomtmark med ca 120 årig tall.

Naturvärdesbedömning

Klass 4. Visst naturvärde.

Värdet motiveras av obetydligt artvärde, samt visst biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom förekomst av äldre, nästan gammal tall. Död ved och gamla träd saknas

- Nästan gammal tall – tämligen allmän

Naturvårdsarter

Obetydligt artvärde. Inga arter funna.

Rödlistade arter

Saknas

Signalarter och indikatorarter

Saknas

Objekt nr 19. Vägslänt med akut hotad växtart

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Sandig solexponerade vägslänt norr om 222, med förekomst av den akut hotade växtarten knippnejlika.

Naturvärdesbedömning

Klass 2. högt naturvärde

Värdet motiveras av högt artvärde, samt visst biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom förekomst av biotop som är regionalt sällsynt (sandig öppen gräsmark).

- Sandblottor - enstaka

Naturvårdsarter

Högt artvärde genom förekomst av akut hotad art.

Rödlistade arter

Knippnejlika (EN starkt hotad) – mycket högt indikatorvärde. Arten är känd från platsen sedan 2007 men var inte återfunnen mellan 2011 och 2015 (källa Artportalen och Henry Gudmunsson muntl. uppgift). 2016 hittades arten på en ny växtplats knappt 100 m väster om den gamla.

Signalarter och indikatorarter

Krypbjörnbär – visst signalvärde

Objekt nr 20. Sandbarrskog väst Grisslinge havsbad

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Gles talldominerad sandbarrskog med beståndålder på ca 100 år. De äldsta tallarna är ca 250 år gamla. Markvegetationen domineras av ljung och fårsvingel.

Naturvärdesbedömning

Preliminär bedömning: Klass 2 – högt naturvärde

Värdet motiveras av påtagligt artvärde, samt påtagligt biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Påtagligt biotopvärde genom förekomst av hotad biotop som är nationellt och regionalt sällsynt, med förekomst av gamla träd. Avsaknad av död ved och liten storlek begränsar värdet.

- Gammal tall – tämligen allmän (flera ex över 250 år)
- Nästan gammal tall – allmän

Naturvårdsarter

Påtagligt artvärde genom förekomst av rödlistade arter med mycket högt signalvärde, samt förekomst av skyddsvärd insektsfauna knuten till sandiga marker.

Rödlistade arter

Tallticka (NT, nära hotad) – tre tallar, mycket högt signalvärde (signalart, Skogsstyrelsen)

Reliktbock (NT, nära hotad) – en tall, mycket högt signalvärde (signalart, Skogsstyrelsen)

Signalarter och indikatorarter

Mjölon – visst signalvärde, tämligen allmän

Backglim – visst signalvärde, tämligen allmän

Ullört – signalvärde artrika sandmarker, tämligen allmän

Vårsidenbi högt signalvärde, enstaka



Figur 21. Objekt 20 (till höger i bild) med gamla tallar med de rödlistade arterna reliktböck och tallticka, och objekt 21 (till vänster i bild).

Objekt nr 21. Öppen sandig gräsmark vid bad.

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Mestadels öppen gräsmark på sandig mark vid tomtägarföreningens bad. Enstaka tallar och lövträd förekommer. Vegetationen utgörs av naturlig och fårsvingeldominerad gräsmark och uppfyller krav på Natura-naturtypen heddar. Vårfloran är rik med förekomst av i kommunen mindre allmänna arter som vårförjättnigej och vårarv.

Naturvärdesbedömning

Preliminär bedömning: Klass 3 – Påtagligt naturvärde

Värdet motiveras av visst artvärde (preliminär bedömning), samt visst biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Högt biotopvärde genom förekomst av natura-naturtyp som är hotad, samt nationellt och regionalt sällsynt.

- Blottlagd sand – allmän förekomst

Naturvårdsarter

Visst artvärde genom att området är artrikare än omgivning, samt har en särpräglad flora knuten till den sandiga jorden.

Rödlistade arter

Saknas

Signalarter och indikatorarter

Saknas

Objekt nr 23. Sandstrand vid Grisslinge havsbad

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Allmän badplats med sandstrand som delvis hyser naturlig vegetation. Undervattensvegetationen utgörs av Natura-naturtypen sublitorala sandbankar och är artrik och hyser flera arter med högt indikatorvärde.

Naturvärdesbedömning

Preliminär bedömning: Klass 2 – högt naturvärde

Värdet motiveras av påtagligt artvärde (preliminär bedömning), samt påtagligt biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Påtagligt biotopvärde genom förekomst av biotop som är nationellt och regionalt sällsynt. Värdet begränsas något av slitage från badgäster.

Naturvårdsarter

Preliminär bedömning är att området hyser påtagligt artvärde.

Rödlistade arter

Utter (VU, sårbar) – mycket högt indikatorvärde, en strööbervation 2006, uppgiftslämnare Nicklas Dahl (muntlig uppgift).

Signalarter och indikatorarter

Knoppslinga – högt indikatorvärde, typisk art. Uppgift Artportalen.

Havsnajas – högt indikatorvärde, typisk art. Uppgift Artportalen.

Hornsärv – visst indikatorvärde, typisk art. Uppgift Artportalen.

Objekt nr 24. Öppen sandig gräsmark vid bad.

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Mestadels öppen gräsmark på sandig mark vid bad. Enstaka tallar och lövträd förekommer. Vegetationen är ganska påverkad av insädd gräsfröblandning och kan inte klassas som naturlig gräsmark eller natura-naturtyp.

Naturvärdesbedömning

Preliminär bedömning: Klass 4 – visst naturvärde

Värdet motiveras av obetydligt artvärde, samt visst biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom förekomst av biotop som är regionalt sällsynt.

- Blottlagd sand – allmän förekomst
- Gammal tall – enstaka (2 st. ca 150 år).

Naturvårdsarter

Obetydligt artvärde, då här endast finns enstaka indikatorarter med visst indikatorvärde.

Rödlistade arter

Saknas

Signalarter och indikatorarter

Smultron – enstaka, visst indikatorvärde

Backglim – enstaka, visst indikatorvärde

Mjuknäva – enstaka, visst indikatorvärde



Figur 22. Objekt 20 och 24.

Objekt nr 25. Strandnära sandbarrskog på tomtmark

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Strandnära sandbarrskog med beståndsålder på ca 90 år. Området är inhägnat som tomtmark. Trädskiktet domineras helt av tall men enstaka sälg förekommer närmast väg 222. Fältskiktet är ganska artrikt med bland annat tre arter pyrola. I den sydvästra delen finns öppen sandmark.

Naturvärdesbedömning

Preliminär bedömning: Klass 3 – påtagligt naturvärde

Värdet motiveras av visst biotopvärde, samt obetydligt artvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom förekomst av en hotad biotop som är regionalt och nationellt sällsynt. Värdet reduceras kraftigt av att död ved och gamla träd saknas.

- Blottlagd sand, enstaka förekomster i sv.

Naturvårdsarter

Endast en naturvårdsart har påträffats. Området har dock inte inventerats ordentligt vad gäller marksvampar som kan förväntas utgöra den viktigaste gruppen av naturvårdsarter och preliminär bedömning ger därför området visst artvärde, trots att fynd av naturvårdsarter saknas.

Rödlistade arter

Saknas

Signalarter och indikatorarter

Fältkrassing – högt signalvärde för artrika sandmarker, tre ex i sydväst.

Objekt nr 26. F d sandtag

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Området är starkt kuperat och präglad av tidigare täktverksamhet. Skogen är mestadels ung men det finns även partier med mer mogen tallskog. Ca 20 % av ytan är mer eller mindre trädfri och delvis störd av terrängkörning.

De sydvända branta och öppna partierna hyser en mycket art och individrik in-sektsfauna knuten till öppna sandmarker. Karaktärsarter för området är de sandlevande biarterna sälgsandbi och vårsidenbi. Arterna förekommer i 1000-tals exemplar. Särskilt rika är branterna nära väg 222. Båda dessa biarter är mycket ovanliga i kommunen och länet och de är helt knutna till öppna ås- och isälvsavlagringar. I de öppna sandiga områdena förekommer förutom de skyddsvärda arterna som beskrivs och listas nedan, även mer allmänna arter som grön sandjägare, samt rik förekomst av vårflygande dagfjärilar. Fältskiktet utgörs i de öppna partierna av spridda örter och hårdsvingel, eller mjölonmattor. Här förekommer också enstaka mer ovanliga arter som kantig fetknopp och ullört.

I de skogklädda partierna dominerar fältskiktet av ljung eller ris. Här finns en skyddsvärd svampflora.

Naturvärdesbedömning

Klass 2. Högt naturvärde.

Värdet motiveras av högt artvärde, samt påtagligt biotopvärde.

Naturtyper som finns på åsar och sandavlagringar är generellt ovanliga och flera ovanliga och rödlistade arter är knutna till miljön. Förekomst av ett flertal sandlevande insektsarter som är skyddsvärda och sällsynta i kommunen, utgör också viktig värdegrund. Området är ett av de mest artrika sandområdena i kommunen vad gäller insektsfauna.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom förekomst av biotop som är regionalt sällsynt. Rik förekomst av blottad sand bidrar starkt till biotopvärdet.

- Hälträd tall – ett ex
- Grov tall – ett ex
- Nästan gammal tall – allmän (ca 110 år)
- Blottlagd sand – allmän

Naturvårdsarter

Högt artvärde genom att området hyser ett stort antal naturvårdsarter med högt eller mycket högt indikatorvärde. Våraktiva insektsarter inventerades på uppdrag av Värmdö kommun 2010 (Ekologigruppen 2010). Fler rödlistade arter kan med största sannolikhet förekomma i området.

Rödlistade arter

Svävfluglik dagsvärmare (NT) – mycket högt indikatorvärde, arten trivs i denna typ av miljö och är funnen strax utanför undersökningsområdet (källa Artportalen), Mycket högt signalvärde.

Signalarter och indikatorarter

Korktaggsvampar *Hydnellum cf caeruleum* – Mycket högt indikatorvärde, rikligt

Stor sandstekel – Högt indikatorvärde, tämligen allmän

Vårsidenbi – Högt indikatorvärde, mycket allmän

Sälgsandbi – Högt indikatorvärde, mkt riklig förekomst

Videgökbi – Högt indikatorvärde, tämligen allmän

Hårdsvingel – Visst indikatorvärde, rikligt utmed väg 222

Vargvägstekel – Visst indikatorvärde, allmän

Kantig fetknopp - Högt indikatorvärde, enstaka i NO

Vinteflickslända – Visst indikatorvärde, enstaka

Ullört – Visst indikatorvärde, enstaka

Mjölon – Visst indikatorvärde, allmän

Objekt nr 37. Ung blandskog

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

F d sandtag som tidigare utgjorts av ung tät blandskog men som vintern 2016 har avverkats för att ge plats för bebyggelse.

Naturvärdesbedömning

-

Värdet motiveras av obetydligt artvärde, samt lågt biotopvärde.

Det enda värdet ligger i att området hyser relativt mycket säl. Område lämpligt för verksamhet under byggtiden. Enda värde utgörs av en äldre säl som har gamla kläckhål av naturvårdsarten myskbock. Arten finns troligen inte kvar i trädet då det står för skuggigt.

Objekt nr 28. Gammal sandbarrskog

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Gammal solexponerad, strandnära och talldominerad sandbarrskog. Beståndsåldern är ca 150 år. Markvegetation domineras av gräs och ris och är typisk för naturtypen.

Naturvärdesbedömning

Klass 2 – högt naturvärde

Värdet motiveras av högt artvärde, samt påtagligt biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Påtagligt biotopvärde genom förekomst av en hotad biotop som är regionalt och nationellt sällsynt. Värdet reduceras av att död ved saknas.

- Blottlagd sand – tämligen allmän
- Gammal tall – allmän förekomst
- Grov tall – enstaka (ett ex 80 cm)

Naturvårdsarter

Påtagligt artvärde genom förekomst av två rödlistade arter med mycket högt indikatorvärde. Området har potential för höga artvärden då livsmiljö finns för skyddsvärda sandinsekter.

Rödlistade arter

Reliktbock (NT, nära hotad) – mycket högt indikatorvärde, på tre tallar

Tallticka (NT, nära hotad) – mycket högt indikatorvärde, på tre tallar

Signalarter och indikatorarter

Vårsidenbi/sälgsandbi – högt signalvärde, ca 10-talet bon (på grund av det dåliga vädret våren 2015 kunde inga bin ses flyga).

Liten blåklocka – visst signalvärde, enstaka

Backglim – visst signalvärde, enstaka



Figur 23. Objekt 28.

Objekt nr 29. Strandnära sandtallskog

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Strandnära sandtallskog vid badplats och delvis också på tomtmark. Tallarna är överlag ca 100 år gamla men ett tiotal tallar utgörs av riktigt gamla träd med åldrar mellan 200-300 år. I anslutning till tomtmark och väg 222 förekommer också enstaka ädellövträd som ask, fågelbär och lönn. Sex grova gamla tallar med ålder över 160 år (årsringar räknade på en stubbe) har avverkats under senare tid.

Naturvärdesbedömning

Klass 2 – högt naturvärde

Värdet motiveras av högt artvärde, samt påtagligt biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Påtagligt biotopvärde genom förekomst av en hotad biotop som är regionalt och nationellt sällsynt, samt rik förekomst av strukturer viktiga för biologisk mångfald. Värdet hade varit högre om området varit större.

- Gammal tall - allmän (ca 15 träd > 170-300 år)
- Nästan gammal tall - rikligt
- Grov tall, - tämligen allmän (3 ex, 96, 94, 90, 86, 80 cm)
- Jättetall – enstaka (1 ex 100 cm)
- Grov fågelbär – enstaka (60 cm)
- Död ved, grov tallåga - enstaka, (ett ex).

Naturvårdsarter

Påtagligt artvärde genom förekomst av tre naturvårdsarter med högt eller mycket högt indikatorvärde, varav två är rödlistade.

Rödlistade arter

Alm (EN, starkt hotad) – ett träd på tomtmark, högt signalvärde

Ask (VU, sårbar) – ett träd på tomtmark, visst signalvärde

Reliktbock (NT, nära hotad) – mycket högt indikatorvärde, på en tall.

Tallticka (NT, nära hotad) – mycket högt indikatorvärde, på tre tallar.

Signalarter och indikatorarter

Grovticka – högt signalvärde, enstaka

Fältkrassing – högt signalvärde för artrika sandmarker, äldre obs av tre ex 1993 (Artportalen, observatör Jan Edelsjö).

Trubbhagtorn – visst signalvärde, enstaka

Ärenpris – visst signalvärde, enstaka



Figur 24. Objekt 29 med fågelbärsträd som behöver avverkas i samband med flyttning av rondell i förgrunden.

Objekt nr 30. Havsstrand

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Havsstrand längst in i viken, påverkad av bryggbyggnation och att tegelkross lagts ut i strandzonen. Området är mer opåverkat i nordväst.

Naturvärdesbedömning

Klass 3 – påtagligt naturvärde

Värdet motiveras av visst biotopvärde då alla havsstränder är ovanliga miljöer, samt visst artvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom att naturtypen är ovanlig.

- Havsstrand

Naturvårdsarter

Inga naturvårdsarter är påträffade vid inventeringen med området har potential att hysa arter och är artrikare än omgivande mark.

Objekt nr 31. Åsbarrskog norr om Ålstäksrondellen

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Området utgörs av en ca 80–100-årig talldominerad, havsnära åsbarrskog som växer i kanten på sandtaget och delvis ligger på tomtmark. Markfloran är i övrigt trivial.

Naturvärdesbedömning

Preliminär bedömning: Klass 3 – påtagligt naturvärde

Värdet motiveras av visst artvärde, samt visst biotopvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde motiveras av förekomst av hotad och ovanlig naturtyp, med rik förekomst av nästan gamla träd. Död ved och gamla träd saknas vilket, tillsammans med begränsad storlek minskar biotopvärdet.

- Nästan gamla tallar (100 år) rikligt.
- Nästan gammal sälg (ca 70 år), enstaka

Naturvårdsarter

Området är artrikare än det omgivande landskapet men inga naturvårdsarter är påträffade.

Objekt nr 32. Parkmark – allmänning med grova lövträd

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Parkmark runt vändplan och väg med förekomst av gamla lövträd. I norr finns ett av utfyllnad (tegelkross) och brygga påverkat havsstrandsparti. Trädskiktet är glest men mycket artrikt och utgörs av en blandning av sälg (relativt rik förekomst), apel (2 ex), alm (1 ex), ask, lönn, oxel, fågelbär (allmän) och hagtorn.

Naturvärdesbedömning

Preliminär bedömning: Klass 3 – påtagligt naturvärde

Värdet motiveras av visst biotopvärde, samt visst artvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Visst biotopvärde genom förekomst av mycket grov oxel och rik förekomst av bärande träd

- Mycket grov oxel (97 cm diameter, flerstammig)
- Grov sälg (60 cm)
- Nästan grov alm (62 cm)
- Rik förekomst av bärande och blommande träd (fågelbär, hagtorn, apel)
- Hålträd apel enstaka

Död ved och gamla träd saknas

Naturvårdsarter

Påtagligt artvärde.

Rödlistade arter

Alm (EN) – ett ex 62 cm i diameter – högt indikatorvärde

Ask (VU) – visst indikatorvärde, Ca 100-tal exemplar små exemplar och enstaka trädformiga, men inga gamla träd. De tre grövsta mäter 36, 30, 30, 23, respektive 23 cm i diameter.

Signalarter och indikatorarter

Myskbock – högt indikatorvärde. Kläckhål i grov sälg.

Kungsängslilja – visst indikatorvärde, 25 ex.

Spetshagtorn – högt indikatorvärde, enstaka

Trubbhagtorn – visst indikatorvärde, enstaka

Objekt nr 34. Strandnära äldre sandbarrskog på tomtmark

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

Strandnära äldre sandbarrskog med beståndsålder på ca 120 år och med förekomst av flertalet gamla tallar (150-180 år). Åldern på träden uppskattad genom räkning av årsringar på nyligen avverkade träd. Området är inhägnat som tomtmark. Trädskiktet domineras av tall men enstaka sälg förekommer.

Naturvärdesbedömning

Klass 2 – Högt naturvärde

Värdet motiveras av påtagligt biotopvärde, samt visst artvärde.

Värdefulla strukturer och funktioner

Påtagligt biotopvärde genom förekomst av en hotad biotop som är regionalt och nationellt sällsynt, samt med förekomst av gamla träd, samt blottlagd sand, vilket är en viktig livsmiljö för många insektsarter.

- Gammal tall – tämligen allmän
- Blottad sand – tämligen allmän

Naturvårdsarter

Preliminär bedömning är att området har påtagligt artvärde, trots att ganska få naturvårdsarter har påträffats. Området har potential för att hysa flertalet naturvårdsarter marksvampar knutna till miljön. Sandmarksarten stenmurkla påträffades och kan vara en indikation på rik svampflora (arten är bara enligt Artportalen tidigare noterad på en plats i kommunen, men mörkertalet är sannolikt stort). Området har dock inte inventerats ordentligt rörande insekter och marksvampar, vilket förväntas utgöra det viktigaste naturvärdet.

Rödlistade arter

Saknas

Signalarter och indikatorarter

Grönpyrola – högt indikatorvärde, enstaka

Stenmurkla – visst indikatorvärde, enstaka



Figur 25. Objekt 34.

Objekt nr 37. Nyligen avverkat område

Lägesbeskrivning och kort beskrivning av naturförhållanden

F d sandtag som tidigare utgjorts av ung tät blandskog och sumpskog med al, men som vintern 2016 har avverkats för att ge plats för bebyggelse.

Naturvärdesbedömning

-

Värdet motiveras av lågt artvärde, samt lågt biotopvärde.

I området fanns tidigare relativt mycket säl, vilket var en viktig födokälla för sandlevande insektsarter. Det gamla kläckhål av naturvårdsarten myskbock i en gammal säl som nu avverkats.

Metodik för klassificering av skyddsvärda träd

Med särskilt skyddsvärda träd avses (Naturvårdsverket 2004):

- a) jätteträd; träd grövre än 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd.
- b) mycket gamla träd; Gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
- c) grova hålträd; träd grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hålighet i huvudstam.

Särskilt skyddsvärda träd definieras här med utgångspunkt från egenskaper hos det enskilda trädet. Både levande och döda träd ingår i definitionen.

Tabell 1. Definition av gamla träd (Naturvårdsverket 2004 och 2007- BI).

Trädart	Mycket gamla träd	Gamla träd - ålder (år) BI		Nästan gamla träd - ålder (år) BI	
		Södra	Norra	Södra	Norra
	Hela SV				
Triviallöv	140	100	120	65	80
Gran	170	120	150	80	100
Tall	200	150	200	100	133
Ek	200	200		130	
Bok	200	150		100	
Övriga ädellöv	140	150		100	

Tabell 2. Definition av grova träd (Naturvårdsverket 2004 och 2007- BI, samt Ekologigruppen - kursiv stil).

Trädart	Grova träd Diameter (cm) BI	Grova träd BI		Mycket grovt (Ekologigruppen)	Jätteträd
		Södra	Norra		
Triviallöv	50		40	70	100
Tall/Gran	70		60	80	100
Sälg	40		40	60	100
Oxel	40			60	100
Rönn	30		25	50	100
Ek	80			100	100
Bok	80			90	100
Lönn, parklind	50			70	100
<i>Aske</i>	60			80	100
<i>Alm</i>	60			80	100
Hägg	50			70	100

Tabell 3. Samlad bedömning. Vid samlad bedömning behöver endast ett av de uppställda kriterierna uppfyllas för att klassning ska ske.

<i>Värdeklass</i>	<i>Ålder</i>	<i>Storlek</i>	<i>Hålträd mm</i>	<i>Hamling</i>	<i>Skyddsvärda arter</i>
Klass 3. Värdefullt träd	Nästan gammalt	Grovt	Erättningssträd till särskilt värdefullt träd	Hamlat träd	Förekomst av naturvårdsart
Klass 2. Skyddsvärda träd	Gammalt	Mycket grovt	Hålträd 40-60 cm/ blottlagd ved	Hamlat träd 40-60 cm	Rödlistade arter eller flera naturvårdsarter
Klass 1. Särskilt skyddsvärda träd	Mycket gammalt	Jättesträd	Grovt hålträd, >60 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hålighet i huvudstam.	Grovt hamlat träd	Hotade arter eller flera rödlistade arter

Källor:

Naturvårdsverket 2004. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd rapport 5411

Naturvårdsverket 2007. Manual för basinventering av skog.

Bilaga 3

Förteckning över skyddsvärda träd

ID	Art	NV klass	Ålder	Diameter BH	Övrig info
1	Sälg	3	90	55	
2	Sälg	2	90	65	
3	Tall	2	180	58	
4	Tall	2	180	55	
5	Tall	2	150	60	
6	Tall	2	170	70	
7	Ek	1	100	60	Hålträd
8	Tall	1	200	0	Tallticka
9	Gran	1	180	100	
10	Gran	1	180	100	
11	Gran	1	180	100	
12	Ek	1	120	105	
13	Tall	2	180	0	Tallticka
14	Tall	2	180	0	Tallticka
15	Ek	3	199	78	
16	Ek	3	100	78	
17	Ek	3	100	78	
18	Tall	1	220	65	Hålträd
19	Tall	1	200	70	
20	Tall	2	190	50	ca
21	Tall	2	160	50	ca
22	Tall	2	160	50	ca
23	Tall	1	200	60	
24	Ek	3	100	94	
25	Apel	2	90	40	ca, hålträd
26	Apel	2	90	40	ca
27	Tall	2	160	47	
28	Tall	2	160	64	
29	Tall	2	160	54	
30	Tall	2	160	63	
31	Tall	2	180	68	
32	Tall	2	180	77	
33	Tall	2	170	60	Hålträd
34	Ek	3	80	75	
35	Ek	3	80	75	
36	Tall	3	130	65	
37	Tall	3	130	50	
38	Vårtbjörk	2	110	83	
39	Ek	1	150	130	Jätteträd
40	Ek	1	150	130	Jätteträd
41	Gran	3	110	60	
42	Gran	3	110	60	
43	Gran	3	110	60	
44	Tall	3	130	50	
45	Tall	3	130	50	
46	Tall	3	130	50	
47	Tall	3	130	50	
48	Tall	3	130	50	

49	Tall	3	140	500	
51	Tall	3		0	
52	Tall	3	160	40	
53	Tall	2	150	40	
54	Tall	2	150	40	
55	Tall	2	150	50	
56	Tall	2		0	Tallticka
57	Tall	1	200	50	
58	Tall	1	200	80	
59	Tall	1	200	60	Tallticka
60	Tall	3	130	55	
61	Tall	3	130	55	
62	Tall	3	150	60	död
63	Tall	2	180	65	
64	Tall	2	180	65	
65	Tall	2	150	50	
66	Tall	2	150	70	
67	Tall	2	150	60	
68	Tall	1	200	70	Tallticka
69	Tall	1	200	80	
70	Tall	3	150	60	
71	Tall	3	150	60	
72	Tall	3	150	60	
73	Tall	2	160	65	
74	Tall	2	150	0	
75	Tall	2	200	75	
76	Tall	2	150	0	
77	Tall	2	150	0	
78	Tall	2	190	0	
79	Sälg	3	70	35	Myskbock, 7-stammig
80	Tall	2	150	60	
81	Tall	2	180	60	
82	Tall	2	180	60	
83	Tall	2	180	70	
84	Alm	3		15	
85	Tall	2	170	70	Tallticka
86	Tall	2	170	60	
87	Tall	2	160	60	
88	Tall	2	160	60	
89	Tall	2	160	60	
90	Tall	2	170	79	Tallticka
91	Tall	2		0	Tallticka
92	Tall	2	160	60	Tallticka
93	Tall	2	150	60	Tallticka? Reliktbock
94	Tall	2		0	
95	Tall	2		0	
96	Tall	2	170	60	
97	Tall	2		0	
98	Tall	2	150	70	

100	Sötkörs- bär	3		60	
101	Parklind	3	80	60	
102	Tall	2	160	0	
103	Tall	2	200	60	
104	Tall	2	200	60	Reliktbock
105	Tall	1	200	90	
106	Tall	1	200	100	Reliktbock, jätteträd
107	Tall	1		98	
107	Tall	3	150	76	
108	Tall	3	140	57	
109	Tall	3	140	55	
110	Tall	2	150	74	
111	Tall	2	150	77	
112	Tall	3	129	0	
113	Tall	3	120	0	
114	Tall	3	200	80	
115	Tall	3	120	50	
116	Tall	3	120	50	
117	Tall	3	120	50	
118	Tall	3	120	50	
119	Tall	1	220	94	Tallticka
120	Alm	2	90	62	Alm
121	Sälg	2	100	60	
122	Oxel	2	140	97	
123	Tall	1	120	60	
124	Tall	2	170	0	Tallticka
125	Tall	2	170	0	Tallticka
126	Tall	2	190	69	Reliktbock