



Naturvärdesinventering i Hemmesta, Värmdö kommun

Naturföretaget 2022



Inventering och rapport: Samuel Persson och Karolin Ring

Trädinventering: Maria Edstam och Karolin Ring

Foto: Samuel Persson

Kvalitetsgranskning: Sofia Nord

Datum rapport: 2022-12-21

Version: 3

Kontaktperson för denna rapport: Samuel Persson, samuel@naturforetaget.se, 073-539 41 20

Naturföretaget

Vaksalagatan 6

753 20 Uppsala

info@naturforetaget.se

Kartor publicerade med tillstånd av ESRI

Innehåll

Sammanfattning	4
Bakgrund	5
Metodik	5
Naturvärdesinventering	5
Bedömning av Natura 2000-naturtyp	6
Trädinventering/Skyddsvärda träd	7
Datainsamling	7
Rapportering av arter	7
Arter inom artskyddsförordningen	7
Förstudie	7
Osäkerhet i bedömningen	7
Övergripande beskrivning av området och dess naturvärden	7
Övergripande beskrivning	7
Områdets naturvärden	8
Fynd av naturvårdsarter	8
Trädinventering/Skyddsvärda träd	9
Skyddade och fridlysta arter	9
Dokumenterad förekomst	9
Trolig förekomst	9
Beskrivning av naturvärdesobjekt	9
1. Hällmarksskog	10
2. Yngre hällmarksskog	11
3. Lövrik blandskog	12
Källor	13
Databaser	13
Bilaga 1. Karta över naturvärdesobjekt	14
Bilaga 2. Karta över artfynd	15
Bilaga 3. Karta över skyddsvärda träd	16
Bilaga 4. Tabell över särskilt skyddsvärda träd och skyddsvärda träd	17
Bilaga 5. Tabell kriterier trädinventering	19

Sammanfattning

Värmdö kommun jobbar med en detaljplan för ett vattentorn samt tillfartsväg på del av fastigheten Hemmesta 11:413 i Värmdö kommun. Området är sedan tidigare utpekat som ekologiskt särskilt känsligt (ESKO) i analyser utförda av Ekologigruppen 2021. På uppdrag av Värmdö kommun har Naturföretaget därför gjort en naturvärdesinventering av området den 30 augusti 2022 med tilläggen naturvärdesklass 4 samt detaljerad redovisning av naturvårdsarter. Naturföretaget gjorde även en trädinventering den 9 december. Den utförda naturvärdesinventeringen följer svensk standard för Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) (SS 199000:2014). På det omfattas inventeringen av tillkommande uppdrag:

- Trädinmätning för skyddsvärda och särskilt skyddsvärda träd i själva planområdet samt längs existerande gång- och cykelvägar med 10 meters buffertzoner åt vardera håll.
- Livsmiljöer för hasselnok noteras inom NVI-området och bon av rovfåglar och spillkråka och eventuellt andra naturvårdsarter eftersöks i en buffertzonen på 200 meter från plangränsen.

Det inventerade området består av en gammal hällmarksskog i söder, en något yngre hällmarksskog i norr och en lövrik blandskog i väst. Inom området identifierades tre naturvärdesobjekt. Den gamla hällmarksskogen bedöms ha högt naturvärde (klass 2). Där finns flera värdefulla biotopkvaliteter som gamla träd och god tillgång på död ved, och platsen utgör även en potentiell livsmiljö för hasselnok. Den något yngre hällmarksskogen bedöms ha påtagligt naturvärde (klass 3), främst på grund av flera äldre tallar med pansarbark. Den lövriska blandskogen bedöms ha visst naturvärde (klass 4), främst knutet till den goda tillgången på asp och sälg.

Bakgrund

Värmdö kommun jobbar med en detaljplan för ett vattentorn samt tillfartsväg på del av fastigheten Hemmesta 11:413 i Värmdö kommun. Området är sedan tidigare utpekad som ekologiskt särskilt känsligt (ESKO) i analyser utförda av Ekologigruppen 2021. På uppdrag av Värmdö kommun har Naturföretaget därför gjort en naturvärdesinventering av området den 30 augusti 2022 med tilläggen naturvärdesklass 4 samt detaljerad redovisning av naturvårdsarter. Trädinventeringen utfördes den 9 december. På det omfattas inventeringen av tillkommande uppdrag:

- Trädinmätning för skyddsvärda och särskilt skyddsvärda träd i själva planområdet samt längs existerande gång- och cykelvägar med 10 meters buffertzona åt vardera håll.
- Livsmiljöer för hasselsnok noteras inom NVI-området och bon av rovfåglar och spillkråka och eventuellt andra naturvårdsarter eftersöks i en buffertzona på 200 meter från plangränsen.

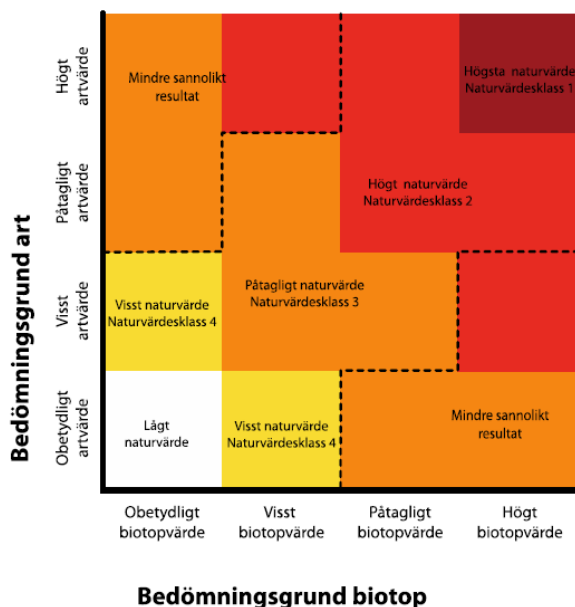
Metodik

Naturvärdesinventering

Området inventerades den 30 augusti 2022. Inventeringen utfördes enligt svensk standard för Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) (SS 19900:2014). Inventeringen utfördes på fältnivå med detaljeringsgrad Medel, och med tilläggen Naturvärdesklass 4 och Detaljerad redovisning av artförekomst.

Syftet med naturvärdesinventering är att identifiera områden (naturvärdesobjekt) som är av positiv betydelse för biologisk mångfald. Naturvärdesobjekt som hittas inom inventeringsområdet avgränsas, beskrivs i text och deras naturvärdesklass bedöms. Naturvärdesklassen baseras på områdets biotopvärde och artvärde. Biotopvärdet bedöms utifrån områdets biotopkvaliteter och på biotopens sällsynthet eller hur hotad den är. Artvärdet bedöms utifrån förekomst av naturvårdsarter, rödlistade arter, hotade arter samt artrikedom.

Som tillägg inventerades även boplatser för rovfåglar, spillkråka och eventuellt andra naturvårdsarter inom en buffertzona på 200 meter från plangränsen. Inom planområdet eftersöktes även lämpliga livsmiljöer för hasselsnok.



Figur 1. Matris ur svensk standard för NVI, som visar hur utfallet för artvärde respektive biotopvärde leder till en viss naturvärdesklass.

Naturvärdesbedömningen resulterar i antingen lågt naturvärde (områden av ingen eller ringa betydelse för biologisk mångfald) eller någon av följande naturvärdesklasser:

Klass 1. Högsta naturvärde: Områden av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå. Områden med Högsta naturvärde bör därmed generellt undantas från exploatering.

Klass 2. Högt naturvärde: Områden av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. Motsvaras ungefär av t.ex. Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, Våtmarksinventeringens klass 1 och 2 och skogsbrukets klass Urvatten. Områden med Högt naturvärde bör därmed generellt undantas från exploatering.

Klass 3. Påtagligt naturvärde: Området behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Motsvaras ungefär av Skogsstyrelsens objekt med naturvärde, Våtmarksinventeringens klass 3 och 4 och skogsbrukets klass Naturvatten.

Klass 4. Visst naturvärde: Området behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Naturvärdesklass 4 är användbar för områden som tydligt påverkats av mänsklig aktivitet men där det trots allt finns biotopkvaliteter eller arter av viss positiv betydelse för biologisk mångfald, t.ex. äldre produktionsskog med flerskiktat trädbestand men där andra värdestrukturer och värdeelement saknas.

Naturvårdsarter

är ett samlingsbegrepp för arter som är särskilt skyddsvärda eller indikerar områden med höga naturvärden. I begreppet ingår bl.a. rödlistade arter, signalarter, skyddade arter och typiska arter.

Rödlistade arter

Rödlistade arter – arter där utdöenderisken har klassificerats enligt IUCN:s system som DD, NT, VU, EN, CR eller RE enligt svenskt myndighetsbeslut. Rödlistan uppdateras vart femte år av SLU Artdatabanken. Vissa rödlistade arter är också fridlysta, men inte alla.

Signalarter

Arter som med sin närvaro indikerar att ett område har höga naturvärden. Frekvens och kombination av signalarter kan dessutom förstärka eller ge ytterligare information om områdets naturvärdeskvalitet.

Skyddade arter

Arter som är förtecknade i artskyddsförordningen (2007:845) och skyddade enligt fridlysningsreglerna. Flera av de fridlysta arterna är också rödlistade, men inte alla.

Typiska arter

Arter som indikerar bevarandestatus för olika N2000-naturtyper.

Figur 2. Definition av begreppet naturvårdsarter.

Bedömning av Natura 2000-naturtyp

I naturvärdesinventering enligt svensk standard ingår att bedöma om inventeringsobjekt innehåller biotoper av s.k. Natura 2000-naturtyp, utifrån naturlighetskriterier enligt Naturvårdsverkets vägledning för respektive naturtyp. Förekomst av en naturtyp som är hotad (på nationell eller internationell nivå) innebär alltid att objektet i fråga har ett Högt biotopvärde.

Trädinventering/Skyddsvärda träd

Särskilt skyddsvärda och skyddsvärda träd (klass 1 och 2) inventerades enligt en metodik som togs fram tillsammans med Värmdö kommuns kommunekolog. Trädinventeringen utfördes den 9 december. Varje träd bedömdes utifrån olika kriterier som t.ex. ålder, barkstruktur, grovlek, senvuxenhet, brandpåverkan och död ved på stam eller grenar samt förekomst av naturvårdsarter. Kriterier som användes för att bedöma klass på träden följde en tabell, se bilaga 5. Trädålder uppskattades och om trädåldern var svårbedömd eller gränsfall bedömdes trädet tillhöra en högre klass.

I bedömningen av särskilt skyddsvärda träd användes även kriterier och definitioner enligt Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd (Naturvårdsverket, 2012).

Trädinventeringen utfördes inom det delområde som klassades som 2 i naturvärdesinventeringen samt längs de gångstråk som leder dit.

Koordinatpunkter togs för alla utpekade träd med en noggrannhet på 5-10 m med hjälp av Collector for ArcGIS i mobiltelefon.

Datainsamling

Insamlade fältuppgifter registreras med hjälp av appen Collector for ArcGIS i surfplatta, med ortofoto som bakgrund. Polygoner, punkter och linjer ritas in i appen, och synkroniseras direkt in i ArcGIS. Registrerat data kan sedan tas ut från ArcGIS i olika format, t.ex. som shapefiler. Noggrannheten är ca 5-10 m. Det koordinatsystem som används är Sweref 99 TM.

Rapportering av arter

Alla naturvårdsintressanta arter rapporteras in till Artportalen. Rödlistade och skyddade arter rapporteras med en koordinat för varje förekomst, med undantag för om många förekomster av samma art finns inom samma naturvärdesobjekt. Övriga naturvårdsintressanta arter rapporteras normalt bara med en koordinat per naturvärdesobjekt som de förekommer i.

Arter inom artskyddsförordningen

Arter som omfattas av juridiskt skydd enligt artskyddsförordning (2007:845) tas upp under rubriken Skyddade och fridlysta arter. Där sammanfattas vilka skyddade arter som har påträffats i området, och vad fynden kan innebära vid en eventuell exploatering.

Förstudie

Fynd av arter från området har inhämtats från Artdatabanken. Uppgifter om naturvärden och områdesskydd har inhämtats från Skogsstyrelsens karttjänst Skogens pärlor och Naturvårdsverkets karttjänst Skyddad natur.

Osäkerhet i bedömningen

Inventeringen är en naturvärdesinventering med detaljeringsgrad medel, ingen artgrupp har inventerats detaljerat. Inventeringen gjordes under sensommaren vilket exempelvis kan spela roll för dokumenterad förekomst av fåglar och deras boplatser eller för förekomsten av svampars fruktkroppar.

Övergripande beskrivning av området och dess naturvärden

Övergripande beskrivning

Den norra hälften av området utgörs av en hällmarksskog som används av skolbarn vid rast och idrott medan den södra delen är en hällmarksskog med många gamla tallar samt en telemast. Mellan skogsområdena ligger en grusplan. Skogarna karaktäriseras av sina hållar och skogen i söder har en längre trädkontinuitet än den i norr. Planområdet ligger relativt högt och sluttar åt samtliga väderstreck.

Området gränsar i norr till en skola och i väst till tätort med villaområde. Området berörs inte av några riksintressen som är av betydelse för naturvärden knutna till naturliga eller kulturpåverkade naturmiljöer. Området berörs heller inte av något strandskydd, områdesskydd eller av Skogsstyrelsen utpekade nyckelbiotoper eller naturvärdesobjekt.



Figur 3. Översiktskarta som visar inventeringsområdets läge i omgivningen.

Områdets naturvärden

I hållmarksskogen inom planområdet finns många värdefulla biotopkvalitéer. Bland annat gamla träd, gott om död ved, öppna hållar och kantzoner med lövträd som asp och björk. Området är relativt öppet och många träd och markytor är solbelysta. I slänterna kring hållmarksskogen finns en del stenblock och ytor med mycket ljung. Uppe på höjden finns en längre trädkontinuitet än omkringliggande skogsområde som är mer låglänt.

Skogsområdet i norr gränsar mot skolan och ser ut att användas flitigt av skolelever på raster eller idrottslektioner. Området är även belastat av friluftsliv med stigar och gångvägar.

Huvuddelen av de naturvårdsintressanta artfynden gjordes i den äldre tallskogen uppe på höjden. Där påträffades bland annat talticka och spår av reliktbody som indikerar skoglig kontinuitet och en miljö med gamla och grova träd.

Fynd av naturvårdsarter

Under inventeringen hittades flera naturvårdsarter (tabell 1). Huvuddelen av de naturvårdsintressanta artfynden gjordes i den äldre tallskogen uppe på höjden. Där påträffades bland annat talticka och spår av reliktbody som indikerar viss skoglig kontinuitet och en miljö med gamla och grova träd. Några enstaka fynd av signalarten blåmossa gjordes i hållmarksskogens nordliga sluttning.

På Artportalen finns uppgifter om ett äldre fynd av spillkråka från det närliggande bostadsområdet. Fyndet gjordes sommaren 2017 och gäller en förbiflygande individ.

Tabell 1. Naturvårdsarter som påträffades i området vid inventeringen. Rödlistade arter: med förkortningar enligt rödlistan 2020, signalarter: arter som är utpekade som signalarter enligt Skogsstyrelsen (SKS) eller ängs- och betesmarksinventeringen (ÄoB), skyddade arter: arter som är skyddade enligt artskyddsförordningen, typiska arter: arter som är lämpliga indikatorer på en Natura 2000-naturtyps bevarandestatus.

Artnamn	Rödlista 2020	Signalarter	Skyddade arter	Typiska arter	Kommentar
Svampar					
Barkticka		X		X	Signalart SKS, typisk art för 9010 och 9030
Talticka	NT			X	Typisk art för 9010 och 9060
Ryggradslösa djur					
Björksplintborre		X			Signalart SKS
Reliktbock	NT			X	Typisk art för 9010 och 9060
Mossor					
Blåmossa		X		X	Signalart SKS, typisk art för 9010

Trädinventering/Skyddsvärda träd

Se bilaga 4 för tabell över alla träd och bilaga 3 för en karta över resultatet av trädinventeringen.

Skyddade och fridlysta arter

Dokumenterad förekomst

På Artportalen finns uppgifter om ett äldre fynd av spillkråka från det närliggande bostadsområdet. Fyndet gjordes sommaren 2017 och gäller en förbiflygande individ. Boplatser för rovfåglar, spillkråka och eventuellt andra naturvårdsarter inventerades inom en buffertzona på 200 meter från plangränsen, inga fynd som påvisar förekomst noterades.

Trolig förekomst

Det inventerade området är inte direkt typiskt habitat för fladdermöss, eller födosöksområde för rovfåglar. Många arter av både fladdermöss och fåglar flyger i de flesta skogshabitat så därför kan de flyga förbi även här. Men eftersom det inte är bra habitat för varken rovfåglar eller fladdermöss så finns det troligen varken revir eller boplatser i området.

Beskrivning av naturvärdesobjekt

Inom området identifierades 3 naturvärdesobjekt. För kartor över de olika objekten, se Bilaga 1-3. Här nedan beskrivs objekten i text och bild.

Tabell 2. Sammanfattning av objekten och deras naturvärdesklasser.

Objektnummer	Namn	Naturvärdesklass
1	Hällmarksskog	2
2	Yngre hällmarksskog	3
3	Lövrik blandskog	4

1. Hällmarksskog



Figur 4. Vy över del av hällmarksskogen med tallar runt 200 år samt stående och solexponerad död ved.

Beskrivning

Hällmarkstallskog med gamla träd, öppna ytor med ljung, renlavar och berg. I sluttningarna växer asp, björk och gran. Gott om död ved i form av torrakor och liggande träd i olika nedbrytningsstadier. Inom objektet finns även potentiell livsmiljö för hasselsnok (se Bilaga 3).

Naturvårdsarter

Barkticka, björksplintborre, blåmossa, reliktbodyck och tallticka. Utöver det noterades födosökspar av vad som troligen är spillkråka, men andra hackspettsarter går inte att utesluta.

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesklass 2. Bedömningen baseras på ett påtagligt biotopvärde i kombination med ett påtagligt artvärde. Det motiveras med gamla träd där majoriteten är över 100 år gamla och där flera träd mäter mellan 140 och 205 år, samt den goda tillgången på död ved. Det finns även flera träd med de rödlistade arterna reliktbodyck och tallticka.

Natura 2000-naturtyp

Taiga

2. Yngre hällmarksskog



Figur 5. Något yngre hällmarksskog med viss påverkan från intilliggande skola.

Beskrivning

En något yngre hällmarksskog men som hyser flera tallar över 100 år med pansarbark. Död ved finns sparsamt, mest av björk, och markskiktet är starkt påverkat av den närliggande skolan.

Naturvårdsarter

Björksplintborre

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesklass 3. Bedömningen baseras på ett påtagligt biotopvärde med flera tallar över 100 år med pansarbark, samt en viss tillgång på död ved av björk. Artvärdet bedöms vara lågt.

Natura 2000-naturtyp

-

3. Lövrik blandskog



Figur 6. Yngre blandskog med stort inslag av lövträd såsom asp och sälg.

Beskrivning

En blandskog med gott om asp, gran och sälg som ligger mellan planområdet och bostadsområdet i väst. Asparna står i klonade klungor och sälgarna växer ljusöppet längs gång- och cykelvägen.

Naturvårdsarter

-

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesklass 4. Bedömningen baseras på ett visst biotopvärde med gott om lövträd av olika art och ålder. Artvärdet bedöms vara lågt.

Natura 2000-naturtyp

-

Källor

Artdatabanken 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
Naturvårdsverket. 2012. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. Mål och åtgärder 2012—2016.
Nitare, J. 2019. Skyddsvärd skog – Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning. Skogsstyrelsen.
SIS 2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Svensk standard SS 199000:2014.
SIS 2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 199000. Teknisk rapport SIS-TR 199001.

Databaser

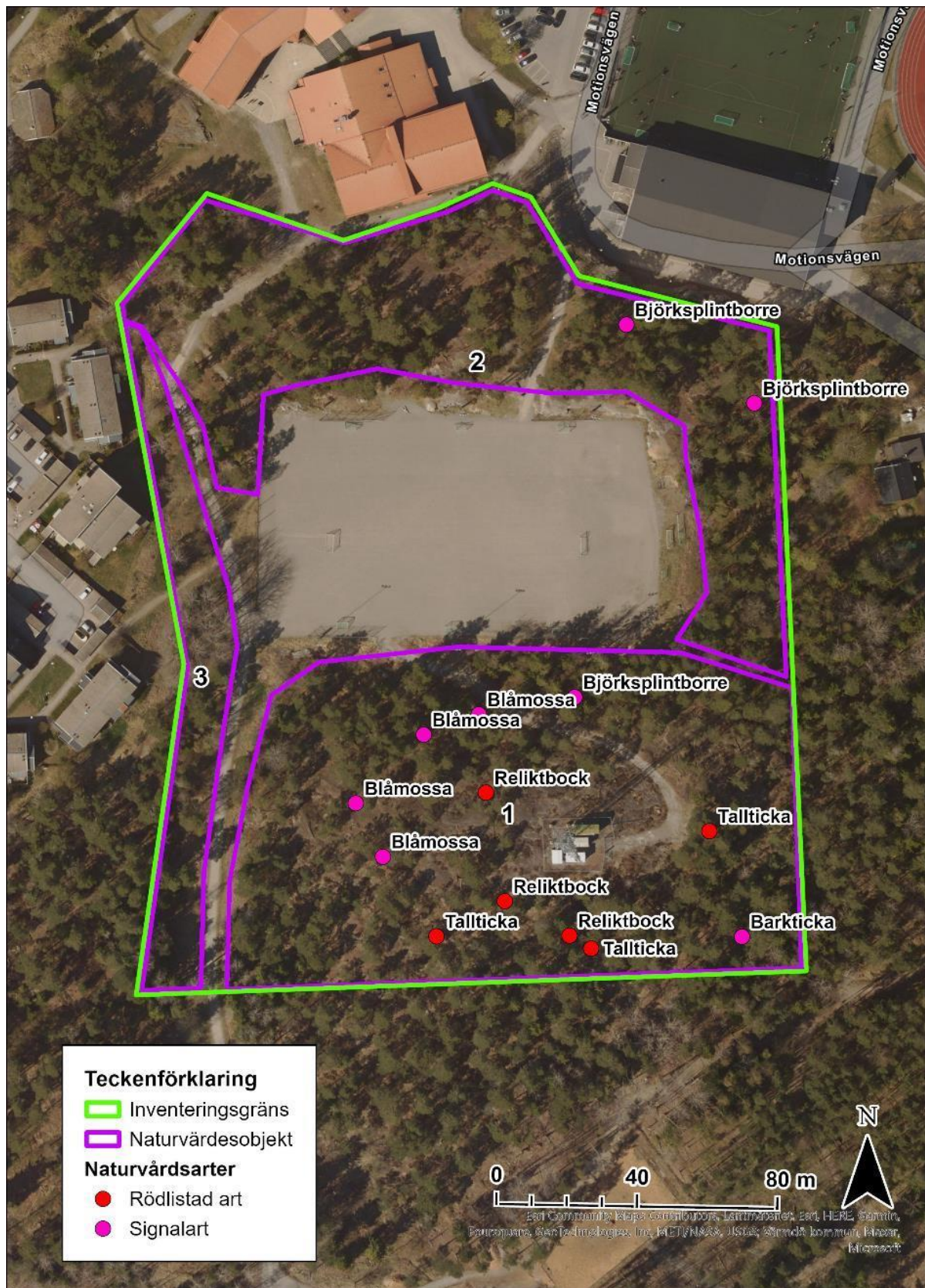
Artfakta. Uttag av fynd av naturvårdsarter har gjorts ur databaserna Artportalen, Biologg, Entomologiska samlingarna (NHRS) via GBIF, Fågeltaxeringen, iNaturalist, Kustfåglar i Bottniska viken, Miljödata MVM, Nationell ängs- och betesinventering (TUVA), Svensk Dagfjärilsövervakning och Virtuella herbariet. <https://fyndkartor.artfakta.se> (2022-08-29)
Artdatabanken. Uttag av skyddsklassade arter har gjorts ur databaserna Artportalen och Observationsdatabasen. <https://www.artdatabanken.se/var-verksamhet/fynddata/skyddsklassade-arter/> (2022-08-29)
Lantmäteriet. Geodataportalen. <https://www.geodata.se/geodataportalen> (2022-08-29)
Länsstyrelserna. Geodatakatalogen. <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/> (2022-08-29)
Naturvårdsverket. Metadatakatalogen. <https://metadatakatalogen.naturvardsverket.se/metadatakatalogen/> (2022-08-29)
Skogsstyrelsen. <https://www.skogsstyrelsen.se/sjalvservice/karttjanster/geodatatjanster/> (2022-08-29)

Bilaga 1. Karta över naturvärdesobjekt



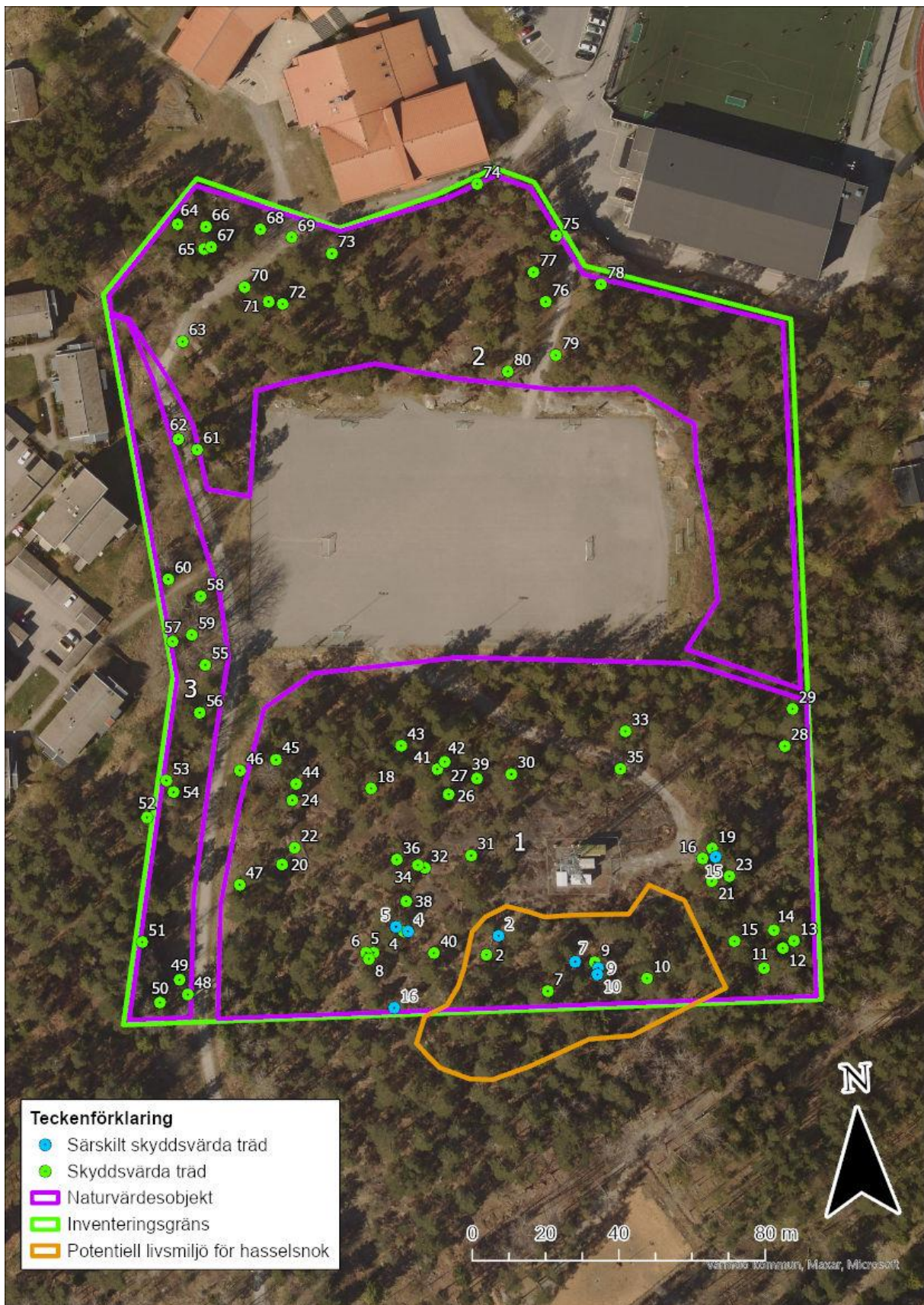
Figur 1. Kartbild över inventeringsområdet med avgränsade naturvärdesobjekt färglagda efter bedömt naturvärde enligt klassningen i SIS-standard. 1= Högst, 2= Högt, 3= Påtagligt, 4=Visst. Övriga ytor inom inventeringsgränserna som ej färglagts har lågt naturvärde. Observera att det inom objekt 1 finns en ianspråktagen yta för befintlig mast och väg.

Bilaga 2. Karta över artfynd



Figur 1. Kartbild över fynden av naturvårdsarter som gjordes under inventeringen, kategoriserade efter typ av naturvårdsart. Här syns även naturvärdesobjekt enligt samma ordning som i områdesbeskrivningen. Inom buffertzonen på 200 meter gjordes inga fynd av bon från spillkråka, rovfåglar eller andra eventuella naturvårdsarter.

Bilaga 3. Karta över skyddsvärda träd



Figur 1. Kartbild över skyddsvärda träd och särskilt skyddsvärda samt potentiella livsmiljöer för hasselnök inom planområdet.

Bilaga 4. Tabell över särskilt skyddsvärda träd och skyddsvärda träd

Tabell 1: Särskilt skyddsvärda träd

ID	Trädslag	DBH_cm	Ålder	Naturvårdsarter
2	Tall	23	Död	
4	Tall	26	200	
5	Tall	31	150	Tallticka
7	Tall	41	200+	
9	Tall	38	200	
10	Tall	35	200	
15	Tall	49	200	Tallticka
16	Tall	46	200	Reliktbock

Tabell 2: Skyddsvärda träd

OBJECTID	Trädslag	DBH_cm	Ålder	Kommentar
2	Tall	35	200+	
4	Tall	27	200	Tallticka
5	Tall	24	200	
6	Tall	17	200	
7	Tall	33	150	
8	Tall	25	200	
9	Tall	31	150	
10	Tall	45	150	
11	Tall	55	150	
12	Tall	44	150	
13	Tall	47	150	
14	Tall	39	150	
15	Tall	50	150	
16	Tall	32	150	
18	Tall	23	150	
19	Tall	44	150	
21	Tall	41	150	
22	Tall	18	150	
23	Tall	38	150	
24	Tall	28	150	
26	Tall	30	150	
27	Tall	24	150	
28	Tall	40	150	
29	Tall	45	150	
30	Tall	48	150	
31	Tall	38	150	
32	Tall	29	150	
33	Tall	23	100-150	
34	Tall	37	150	
35	Tall	30	150-200	
36	Tall	32	150	
38	Tall	37	150	
39	Tall	30	150	
40	Tall	50	150	Tallticka
41	Tall	38	150	

42	Tall	30	150	
43	Tall	28	100-150	
44	Tall	37	150	
45	Asp	32	80-100	
46	Tall	45	150	
47	Tall	52	150	
48	Asp	43	80	
49	Gran	44	100-150	
50	Asp	40	80	
51	Tall	46	150	
52	Tall	42	150	
53	Tall	44	130-150	
54	Tall	32	100-150	
55	Tall	47	150	
56	Tall	40	150	
58	Asp	37	80-100	
60	Tall	48	150	
63	Tall	47	150	
64	Tall	43	150	
65	Tall	41	150	
66	Tall	44	150	
68	Tall	44	150	
69	Tall	46	150	
70	Tall	44	150	
71	Tall	40	150	
72	Tall	24	150	
73	Tall	42	150	
74	Tall	26	150	
76	Tall	39	150	
78	Tall	40	150	
79	Tall	49	150	
80	Tall	38	150	
20	Tall	32	150	
57	Asp	40	80	
59	Asp	36	80	
61	Tall	45	150	
62	Tall	38	150	
67	Tall	40	150	
75	Tall	42	150	
77	Tall	42	150	

Bilaga 5. Tabell kriterier trädinventering

Tabell 1. Tabell över kriterier som användes vid inventering av skyddsvärda träd och särskilt skyddsvärda träd.

Värdeklass	Ålder	Storlek/grovlek	Hålträd m.m	Skyddsvärda arter
Klass 3. Värdefullt träd	Nästan gammal tall 100–150 år, björk och asp 65-100 år	Grovt tall 70-80 cm Gran >70cm björk, asp 50-70 cm Mellangrov – grov ek 35-80 cm Uppvuxen ask och alm ≥ 20 cm	Ersättningsträd till särskilt värdefullt träd	Förekomst av naturvårdsarter
Klass 2. Skyddsvärda träd	Gammalt ek 150- 200år, tall 150-200 år, björk 100-140 år, asp 100-140 år	Mycket grovt tall & ek 80-99 cm björk, asp 70-99 cm Grov ask och alm ≥ 60cm	Hålträd, blottlagd ved	Rödlistade arter eller flera naturvårdsarter
Klass 1. Särskilt skyddsvärda träd	Mycket gammalt ek, tall, gran >200 år, Övriga trädslag >140 år	Jätteträd ≥100 cm	Grovt hålträd ≥40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hålighet i huvudstam grov död ved ≥40 cm	Hotade arter eller flera rödlistade arter