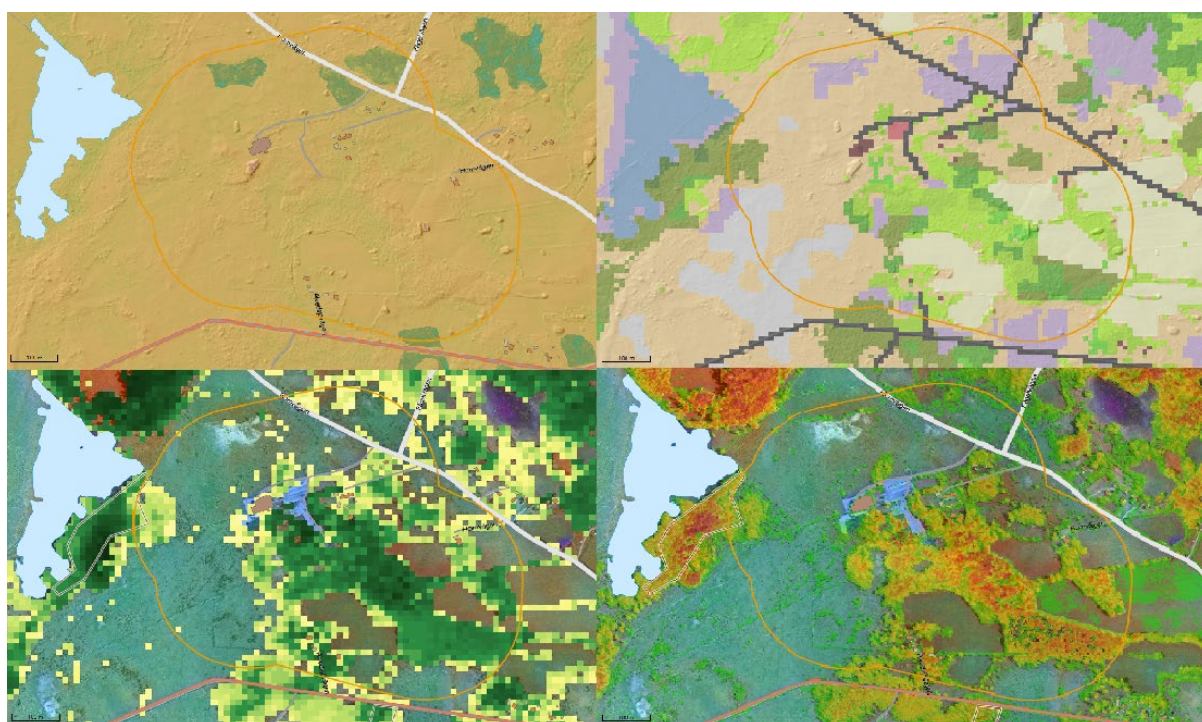


NATURVÄRDESDINVENTERING

NATURVÄRDESDINVENTERING PÅ FÖRSTUDIENIVÅ AV HORN 1:131

2021-11-09



NATURVÄRDESMONITORERING

Naturvärdesinventering på förstudienivå av Horn 1:131

KUND

Borgholms kommun

KONSULT

WSP Environmental Sverige

WSP Sverige AB
391 25 Kalmar
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 10 7225000

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Göran Holm
010 – 722 56 02
goran.holm@wsp.com

Simon Selberg
010 – 721 05 96
simon.selberg@wsp.com

UPPDRAGSNAMN
NVI Förstudie Horn
UPPDRAGSNUMMER
10327404

FÖRFATTARE
Simon Selberg

DATUM
2021-11-09

ÄNDRINGSDATUM

Granskad av
Göran Holm

DOKUMENTINFORMATION

Naturvärdesinventering på förstudienivå av Horn 1:131, Borgholms kommun, Kalmar län.

Följande personer har medverkat:

Simon Selberg – Förstudie, bedömningar och rapportering.

Göran Holm – Bedömningar, kvalitetsgranskning.

Omslagsbild: kollage av kartor över inventeringsområdet.

INNEHÅLL

1	INLEDNING	5
1.1	METODIK OCH OMFATTNING	5
1.2	OMRÅDESBESKRIVNING	6
2	FÖRUTSÄTTNINGAR	10
2.1	SKYDDADE OMRÅDEN	11
2.1.1	Natura 2000	11
2.1.2	Naturresevat	11
2.1.3	Riksintressen	11
2.2	TIDIGARE INVENTERINGAR	11
2.2.1	Ängs- och betesmarksinventeringen	11
2.2.2	Våtmarksinventeringen	11
2.3	REGISTRERADE NATURVÅRDEN	12
2.3.1	Skogsstyrelsens utpekade områden	12
2.4	TIDIGARE INRAPPORTERADE VÄRDEFULLA TRÄD	12
3	RESULTAT	12
3.1	NATURVÄRDESOBJEKT	13
3.2	FYND AV NATURVÅRDSARTER	16
4	BEDÖMNINGAR	18
4.1	SAMLAD BEDÖMNING	19
5	REFERENSER	20

Bilagor

1. Metodik NVI
2. Karta naturvårdsarter

1 INLEDNING

WSP Sverige AB har på uppdrag av Borgholms kommun utfört en naturvärdesinventering på förstudienivå av Horn 1:131, Borgholms kommun, Kalmar län. Rapporten har granskats av Göran Holm.

Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera och avgränsa de geografiska områden i landskapet som är av betydelse för biologisk mångfald samt att dokumentera och bedöma vilka naturvärden dessa områden har. Identifierade områden och sammanställning av befintlig information redovisas i rapporten. Eftersom naturvärdesinventeringen är utförd på förstudienivå ska alla naturvärdesbedömningar anses preliminära.

Denna rapport innehåller bedömningar och rekommendationer ur naturhänseende. Det är viktigt att poängtera att naturvärdesbedömningen inte är några ställningstaganden av utredningsområdets lämplighet för en exploatering.

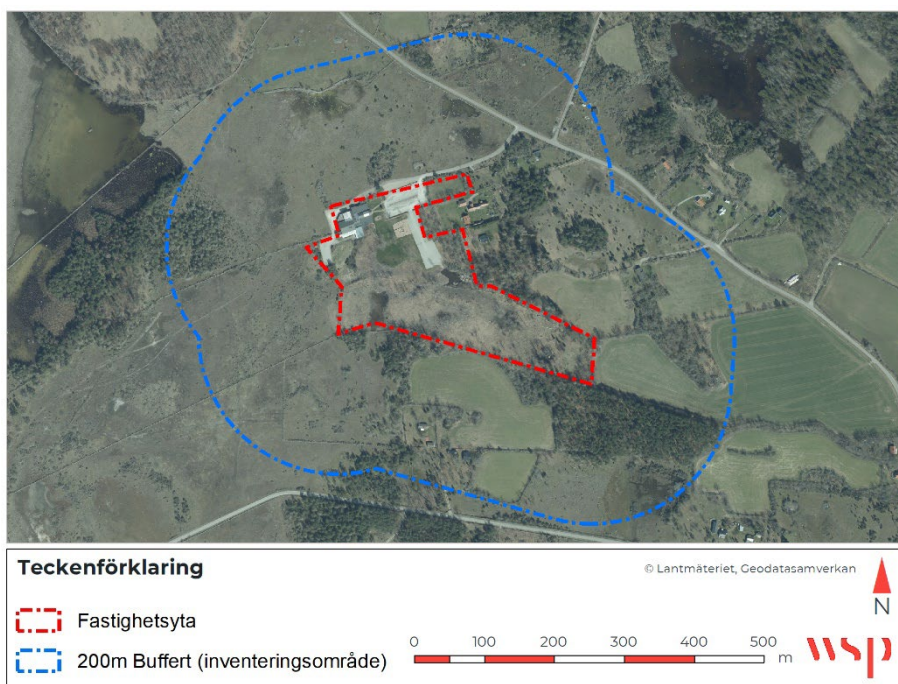
1.1 METODIK OCH OMFATTNING

Inventeringen har utgått från metoden beskriven i SIS standard (SIS 199000:2014a och b) och har utförts med följande tillägg: 4.5.2 Naturvärdesklass 4 och 4.5.5 Detaljerad redovisning av artförekomst. Metodiken som använts beskrivs mer ingående i Bilaga 1.

Naturinventeringen och naturvärdesbedömningen omfattade:

- Inventering av befintlig information rörande riksintressen, Natura 2000-områden, områdets eventuella skyddsvärda biotoper, rödlistade arter, naturreservat, nyckelbiotoper, m.m. Denna information har bland annat hämtats in från Länsstyrelsen i Kalmar län, ArtDatabanken och Skogsstyrelsen.
- En naturvärdesinventering på förstudienivå på detaljeringsgrad översikt. Inventeringen inkluderade systematisk naturvärdesbedömning samt klassificering av områden med avseende på naturvärden.

1.2 OMRÅDESBESKRIVNING

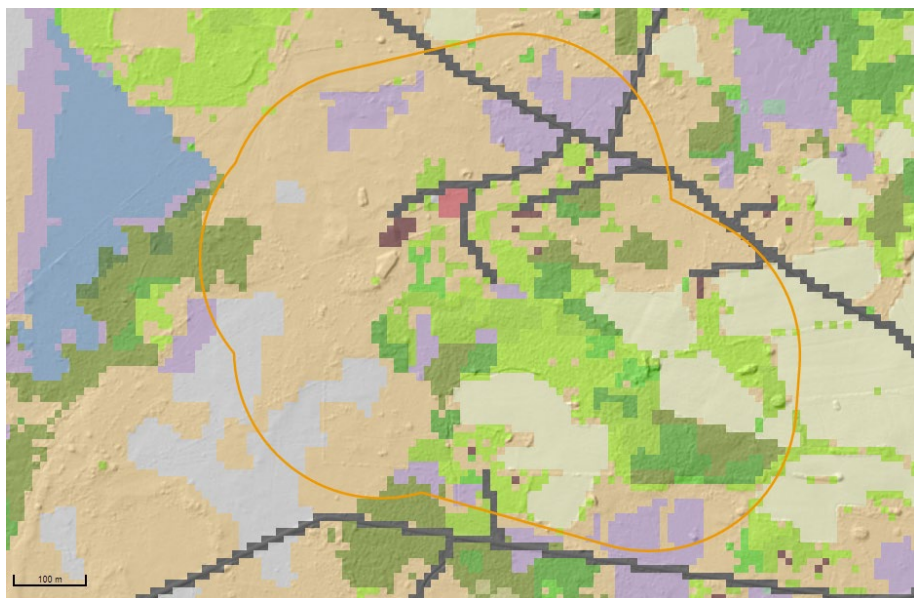


Figur 1. Karta över inventeringsområdet med ett nutida ortofoto.

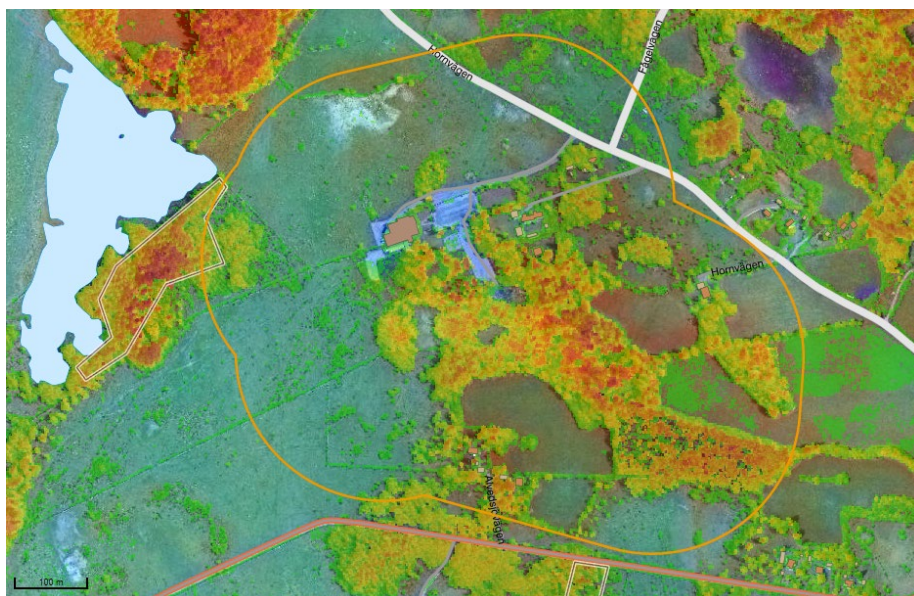
Inventeringsområdet ligger tre kilometer väster om Löttorp på norra Öland, precis söder om naturreservatet Horns Kungsgård. Området utgörs av hela fastigheten Horn 1:131 samt en bufferträd på 200 meter från fastighetsgränsen (Figur 1). Inventeringsområdet utgörs av en mängd olika typer av miljöer. Inom fastighetsgränsen ligger ett antal byggnader i dess norra del. Söder om byggnaderna ligger inom fastigheten en stor avverkad yta med ett par inslag av fuktigare partier. Denna skog syns fortfarande på Skogens Pärlor och utgörs där av en blandskogsartad mosaik. Här förekommer triviallövskogar, triviallövskogar med inblandning av ädellövträd, rena ädellövsbestånd, lövblandad barrskog samt små ytor tallskog (Figur 2). Trädhöjden på dessa skogar varierar från 1-5 meter till ett fåtal träd över 25 meter (Figur 3). Ett liknande förhållande syns på tr addediametern (Figur 4). De största träden med avseende på både höjd och diameter är alla inom ädellövträdsdelarna av mosaiken. Öster och söder om den avverkade skogen återfinns tre aktivt brukade åkrar. Det avverkade partiet syns och är ej avverkat vid ortofoton från 2015-2017, varpå avverkningen har skett år 2018.

Innanför 200-meters bufferten utgör alvarmark merparten av biotoptypen. Alvaret heter Korsalvret och ligger till stor del inom naturreservatet. Ett par större våtmarksytter ligger i den norra delen av Korsalvret. I inventeringsområdets västra utkant, bredvid sjön Gåsekärr, står en tallskog med en avverkningsanmälan daterad 2017-05-15. Denna skog finns kvar på nutida ortofoton, varpå den får antas ej blivit avverkad.

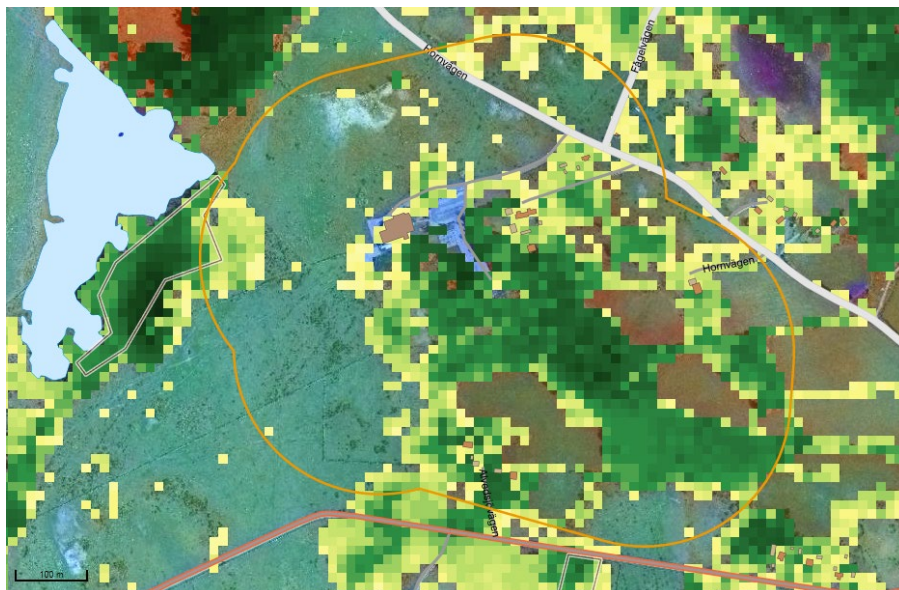
Historiska ortofoton vittnar om att den skogliga kontinuiteten inom skogsmosaikens inom fastigheten har funnits sedan åtminstone år 1960 (Figur 5), men att den upphört sedan avverkningen år 2018. Alvarmarkerna hade till synes mer träd- och buskbevuxning under 1900-talet än på dagens ortofoton.



Figur 2. Karta över biotyper kring inventeringsområdet. Ljusbrunt = alvarmark. Ljusgrönt = lövskogar. Mörkgrönt = barrskogar. Lila = våtmarker. Sandbeige = åkermark.



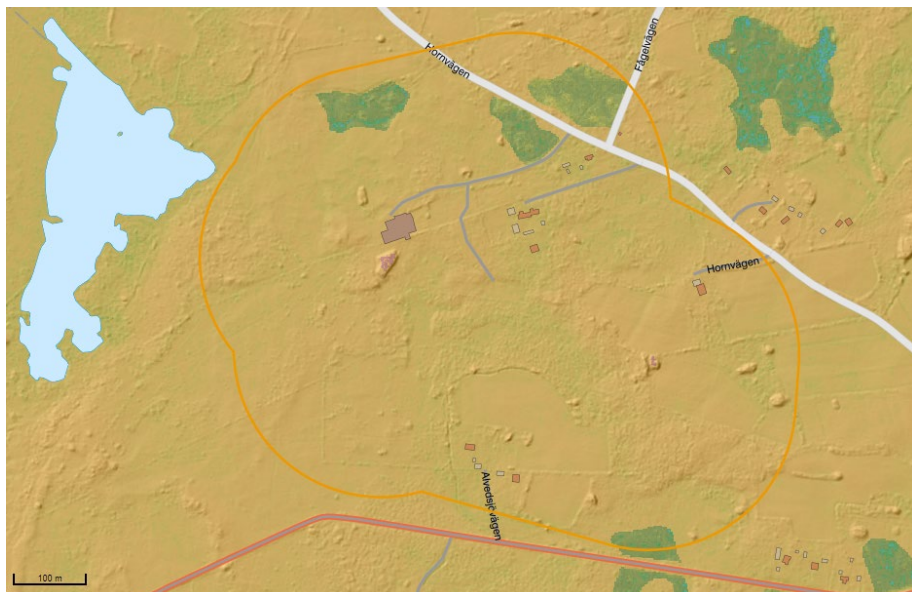
Figur 3. Karta över trädhöjd kring inventeringsområdet. Skala från grönt till rött korresponderar mot högre höjd.



Figur 4. Karta över tr addediameter kring inventeringsområdet. Skala från ljusgrönt til mörkgrönt korresponderar mot större diameter.

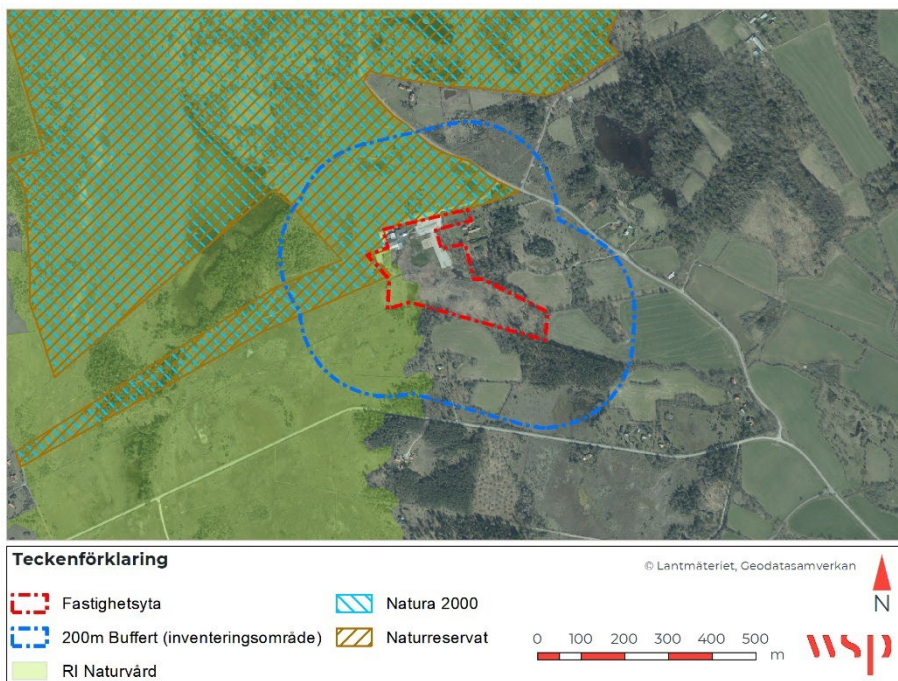


Figur 5. Ortofoto från 1960 över inventeringsområdet.

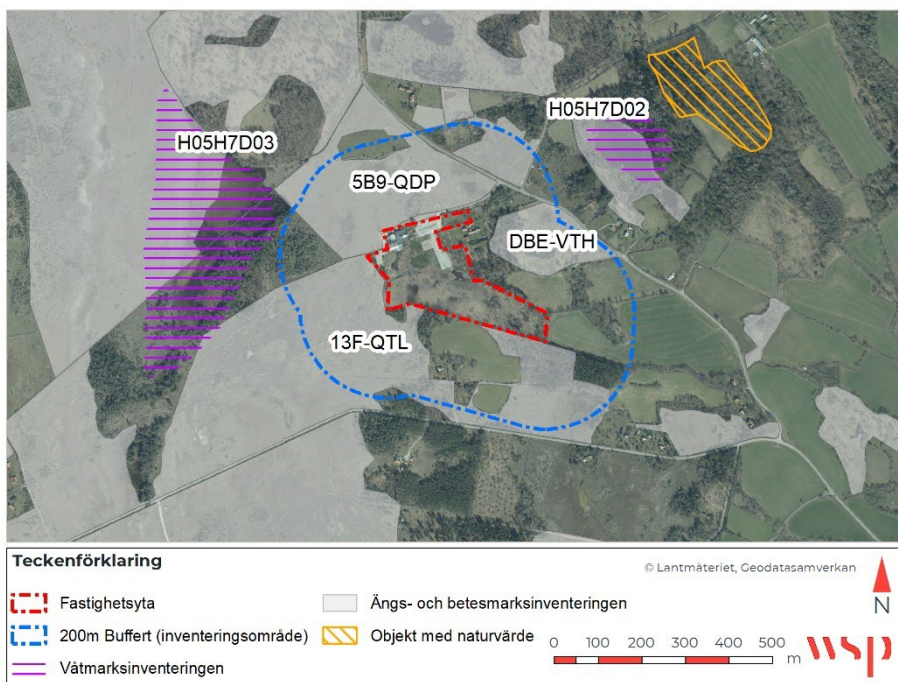


Figur 6. Karta över markfuktighet runt inventeringsområdet. Ska från brunt till grönt korresponderar mot högre fuktighet.

2 FÖRUTSÄTTNINGAR



Figur 7. Karta över skyddade områden kring inventeringsområdet.



Figur 8. Karta över utpekade områden kring inventeringsområdet.

2.1 SKYDDADE OMRÅDEN

2.1.1 Natura 2000

Inventeringsområdets norra och västra del ingår i Natura 2000-området Horns Kungsgård. Området innefattas av både Art- och habitatdirektivet och Fågeldirektivet. Motiveringen till området beskrivs vara att det innehåller nästan alla naturtyper som är typiska för Öland, som exempelvis Ölands enda sjö, ångar, ekskogar, hagmarker, strandsumpskogar, alvar och vegetationsrika vatten. Området beskrivs ha en mosaikliknande struktur som skapar en rik mångfald av biotoper och närvaron av över 300 rödlistade arter.

2.1.2 Naturresevat

Inventeringsområdets norra och västra del ingår i naturresevatet Horns Kungsgård. Resevatet syftar till att bevara området rika växt- och djurliv samt det värdefulla mosaikartade kulturlandskapet. Resevatets gränser överlappar med de ovan nämnda Natura 2000-området.

2.1.3 Riksintressen

Inventeringsområdets norra och västra del ingår i riksintresset för naturvård Hornsjöområdet och kuststräckan Byrum-Byxelkrok. Området beskrivs som mycket variationsrikt och representativt för naturtyper på norra Öland. Förutsättningen för bevarande beskrivs vara fortsatt bete av de hävdgynnade naturtyperna, samt att exploatering kan påverka värdena negativt.

2.2 TIDIGARE INVENTERINGAR

2.2.1 Ängs- och betesmarksinventeringen

Inventeringsområdets norra, västra, östra och södra del ingår i flera ytor inventerade i Ängs- och betesmarksinventeringen. Dessa har ID 5B9-QDP (norr), 13F-QTL (väster och söder) och DBE-VTH (öster). Alla tre objekt beskrivs ha bra hävd och har närvaro av flera positiva arter (exempelvis axveronika, backtimjan, gulmåra och ängsvädd). Flera andra ytor ligger utanför inventeringsområdet i alla väderstreck.

2.2.2 Våtmarksinventeringen

Strax väster och öster om inventeringsområdet ligger två ytor inventerade i Våtmarksinventeringen med ID H05H7D02 och H05H7D03 respektive. Den västra ytan, som innefattar Gåsekärr, beskrivs ha mycket höga naturvärden. Den östra ytan beskrivs ha vissa naturvärden.

2.3 REGISTRERADE NATURVÄRDEN

2.3.1 Skogsstyrelsens utpekade områden

Cirka 500 meter nordost om inventeringsområdet ligger ett objekt med naturvärde utpekad av Skogsstyrelsen. Objektet beskrivs som en lövskog utan vidare information.

2.4 TIDIGARE INRAPPORTERADE VÄRDEFULLA TRÄD

Inga värdefulla träd finns inrapporterade i Artportalen.

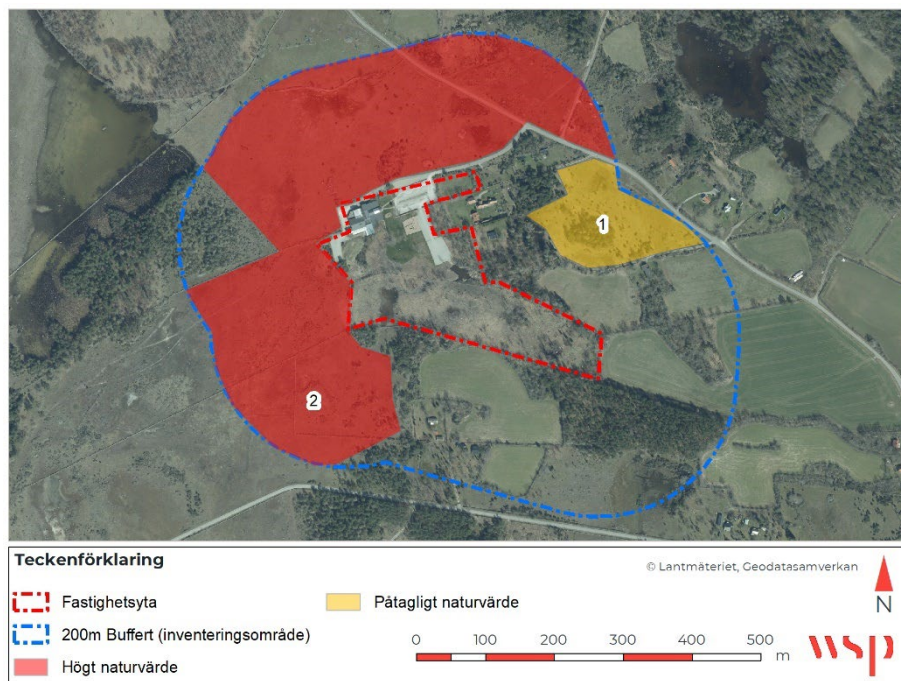
3 RESULTAT

En skrivbordsinventering genomfördes under vecka 44, 2021 av Simon Selberg. Resultatet av naturvärdesinventeringen vid skrivbordet redovisas nedan. Resultatet är uppdelat i tre delar med följande ordning:

- 3.1 Naturvärdesobjekt (2 objekt)
- 3.2 Fynd av naturvårdsarter (41 arter)

3.1 NATURVÄRDESOBJEKT

Totalt avgränsades 2 naturvärdesobjekt (Figur 9). Naturvärdesobjekten beskrivs i detalj nedan.



Figur 9. Karta över preliminära naturvärdesobjekt inom inventeringsområdet.

Objekt 1: Äng och betesmark (2,1 ha)**Naturvärdesklass 3 - Påtagligt naturvärde**

Beskrivning: En betesmark som är inventerad i ängs- och betesmarksinventeringen där det noterats positiva hävdgynnade signalarter som axveronika, backtimjan, brudbröd, darrgräs, gullviva, solvänderter och vildlin. Inga negativa signalarter finns noterade. Centralt i objektet står en liten talldunge. På ortofoton syns flera små buskar jämnt spridda över objektet, sannolikt en. Sannolikt hävdas objektet. Inga naturvårdsarter finns noterade i Artportalen.

Objektet bedöms ha visst biotopvärde kopplat till den kontinuerliga och aktiva hävden. Artvärdet bedöms som visst med hänvisning till förekomst av ett antal positiva signalarter och rödlistade arter. Sammantaget ger detta påtagligt naturvärde.

Biotopvärden: Hävd.

Naturvårdsarter: Axveronika^{NT,S}, backtimjan^{NT,S}, brudbröd^S, darrgräs^S, gullviva^{S,F}, solvänderter^S, vildlin^S.

Objekt 2: Äng och betesmark (16 ha)**Naturvärdesklass 2 - Högt naturvärde**

Beskrivning: Alvarmark som till stor del ingår i Horns Kungsgård naturreservat och Natura 2000-område. Marken är aktivt hävdad och överlappar med två objekt från Ängs- och betesmarksinventeringen. Där finns de positiva signalarterna axveronika, backtimjan, brudbröd, darrgräs, gulmåra, praktbrunört, spåtistel, sumpgentiana, vildlin, ängsvädd och ögontröstarter noterade. Inga större trädbestånd förekommer på objektet. Ett par fuktigare ytor finns i objektets norra del (Figur 6). Flera stenmurar korsar objektet, främst i sydvästlig-nordostlig riktning. En mycket stor mängd naturvårdsarter finns rapporterade i Artportalen inom objektet, inklusive sex skyddsklassade arter (lav-, svamp- och kärlväxtarter) som ej redovisas här.

Objektet bedöms ha påtagligt biotopvärde kopplat till kontinuerlig och fortsatt aktiv hävd, alvarmark och utpekning som naturreservat och Natura 2000-område. Artvärdet bedöms som högt med hänvisning till förekomst av ett stort antal naturvårdsarter, inklusive hotade arter. Sammantaget ger detta högt naturvärde.

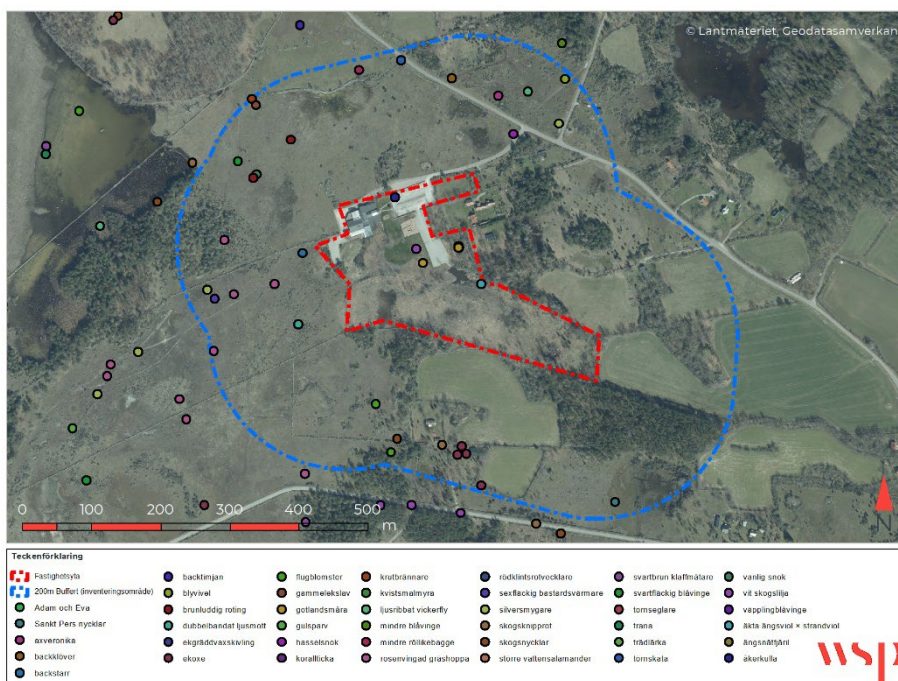
Biotopvärden: Aktiv hävd, alvarmark, stenmurar, utpekade som naturreservat och Natura 2000-område.

Naturvårdsarter: Axveronika^{NT,S}, backtimjan^{NT,S}, brudbröd^S, darrgräs^S, gulmåra^S, praktbrunört^S, spåtistel^S, sumpgentiana^S, vildlin^S, ängsvädd^S, ögontröstarter^S, Adam och Eva^F, backklöver^{NT}, blyvivel^{NT}, brunloddig roting^{VU}, dubbelbandat ljusmott^{NT}, ekgräddvaxskivling^{VU}, flugblomster^{F,S}, gammelekslav^{NT}, hasselsnok^{VU,F}, korallticka^{NT}, krutbrännare^F, kvistmalmyra^{NT}, ljusribbat vickerfly^{NT}, mindre blåvinge^{NT}, mindre röllikebagge^{NT}, rosenvingad gräshoppa^{VU}, rödklintsrotvecklare^{NT}, sexfläckig bastardsvärmare^{NT}, silversmygare^{NT}, större vattensalamander^F, svartbrun klaffmätare^{NT}, svartfläckig blåvinge^{NT}, trana^{FD}, trädlärka^{FD}, törnskata^{FD}, vanlig snok^F, väpplingblåvinge^{NT}, ängsnätjäril^{NT}.

3.2 FYND AV NATURVÅRDSARTER

Naturvårdsart är ett samlingsbegrepp för skyddade arter, fridlysta arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter och signalarter. Dessa indikerar att ett område har högt naturvärde eller i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. För mer information om naturvårdsarter, se Bilaga 1.

En sökning av naturvårdsarter genomfördes i Artportalen 2021-11-03 för rapporteringsperioden 2000-2021. Totalt fanns fyra naturvårdsarter rapporterade inom fastighetsytan, och 41 arter inom inventeringsområdet.



Figur 10. Karta över rapporterade naturvårdsarter från Artportalen.

Tabell 1. Lista över naturvårdsarter rapporterade inom fastighetsytan.

Artgrupp	Artnamn	Antal	År	Rödlistade & skydd obs
Kärlväxter	Gotlandsmåra	6	2008, 2009, 2015	VU
Kärlväxter	Vit skogsilja	2	2009, 2015	LC, Fridlyst (8 §), Signalart
Kärlväxter	Åkerkulla	1	2008	NT
Kärlväxter	Äkta ängsviol x strandviol	3	2009	VU

Tabell 2. Lista över naturvårdsarter rapporterade inom 200m bufferten, men utanför fastighetsytan.

Artgrupp	Artnamn	Antal	År	Rödlistade & skydd obs
----------	---------	-------	----	------------------------

Fåglar	Törnskata	1	2017	LC, Fågeldirektivet bilaga 1
Fåglar	Trana	1	2021	LC, Fågeldirektivet bilaga 1
Fåglar	Trädlärka	1	2021	LC, Fågeldirektivet bilaga 1
Fåglar	Gulspurv	1	2019	NT
Fåglar	Tornseglare	1	2019	EN
Groddjur	Större vattensalamander	1	1986	LC, Fridlyst (6 §)
Insekter	Silversmygare	5	2016, 2017	NT
Insekter	Blyvivel	1	2017	NT
Insekter	Svartbrun klaffmätare	1	2013	NT
Insekter	Rödclintrotvecklare	1	2014	NT
Insekter	Ljusribbat vickerfly	1	2020	NT
Insekter	Mindre röllikebagge	1	2000	NT
Insekter	Väpplingblåvinge	2	2016	NT
Insekter	Svartfläckig blåvinge	3	2016	NT
Insekter	Ängsnätfjäril	1	2016	NT
Insekter	Kvistmalmyra	1	2018	NT
Insekter	Roseningad gräshoppa	7	2013, 2016, 2018, 2020, 2021	VU
Insekter	Mindre blåvinge	1	2016	NT
Insekter	Sexfläckig bastardsvärmare	2	2016, 2017	NT
Insekter	Dubbelbandat ljusmott	1	2017	NT
Insekter	Ekoxe	20	2013	LC, Fridlyst (6 §), Signalart
Kräldjur	Hasselsnok	2	2021	VU, Fridlyst (6 §)
Kräldjur	Vanlig snok	1	1987	LC, Fridlyst (6 §)
Kärlväxter	Backklöver	2	2008, 2009	NT
Kärlväxter	Adam och Eva	1	2009	LC, Fridlyst (8 §)
Kärlväxter	Krutbrännare	3	2008, 2009, 2019	LC, Fridlyst (8 §)
Kärlväxter	Backstarr	1	2009	NT
Kärlväxter	Axveronika	3	2017	NT

Kärlväxter	Backtimjan	1	2017	NT
Kärlväxter	Sankt Pers nycklar	1	2019	LC, Fridlyst (8 §)
Kärlväxter	Skogsknipprot	1	2008	LC, Fridlyst (8 §), Signalart
Kärlväxter	Skogsnycklar	1	2008	LC, Fridlyst (8 §), Signalart
Kärlväxter	Flugblomster	2	2008	LC, Fridlyst (8 §), Signalart
Lavar	Gammelekslav	1	1994	NT
Svampar	Ekgräddvaxskivling	1	1994	VU
Svampar	Brunloddig roting	3	1994	VU
Svampar	Korallticka	1	1994	NT

4 BEDÖMNINGAR

Två ytor avgränsades och bedömdes preliminärt ha naturvärdesklass 2 och 3. Den största är naturvärdesobjekt 2 som utgörs av alvarmarken inom Korsalvret och Horns Kungsgård. Här finns en stor mångfald av främst kärlväxter, insekter och svampar noterade, men även en betydande del fåglar och kräldjur. Alvarmark är lokalt vanligt på Öland, men den totala alvarmarken på Öland utgör en majoritet av all alvarmark i hela världen. Därav får alvarmark ses som värdefull ur ett naturperspektiv.

Den andra ytan, naturvärdesobjekt 1 är en mer utpräglad gräsbetesmark, snarare än alvarmark. Inga naturvårdsarter fanns rapporterade på Artportalen.

Skogarna inom och runt fastigheten bedöms preliminärt sakna naturvärde. Den skogliga datan som finns att tillgå pekar mot unga, täta produktionsskogar av främst tall med låg höjd och trädiameter. Inga naturvårdsarter finns rapporterade inom skogarna, med två undantag. Det första undantaget är ett par naturvårdsarter som finns rapporterade inom fastighetsytan (Tabell 1), men denna skog har sedan dessa rapporter avverkats. Dessa rapporter betraktas därför som inaktuella. Det andra undantaget är en koncentration av rapporter i inventeringsområdets södra del. Här finns ekoxe rapporterad i stor mängd, samt orkidéer som skogsknipprot, Sankt Pers nycklar och krutbrännare. Inget naturvärdesobjekt har placerats här baserat på dessa artfynd då fyndplatserna är inrapporterade på privat tomtmark.

Den samlade bedömningen är att preliminära naturvärden finns på Korsalvret norr om fastighetsytan, samt på en betesmark öster om fastighetsytan. En stor mängd naturvårdsarter finns rapporterade inom sökområdet, främst rapporterade inom Korsalvret.

5 REFERENSER

Artdatabanken, 2020. *Rödlistade arter i Sverige 2020*. Artdatabanken SLU, Uppsala

Artfakta: <https://artfakta.se/artbestamning>

ArtPortalen: <https://www.artportalen.se/>

Kartmaterial: Länsvisa geodata ©Länsstyrelsen.

Länsstyrelsens geodatakatalog: <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/>

Naturvårdsverket, Skyddad natur: [Skyddad natur \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

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 199001:2014.

Skogsstyrelsen, Skogens Pärlor: [Kartor \(skogsstyrelsen.se\)](https://skogsstyrelsen.se)



UPPDRAGSNAMN
NVI Förstudie Horn

UPPDRAGSNUMMER
10327404

FÖRFATTARE
Simon Selberg

DATUM
2021-11-09

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 50 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB

391 25 Kalmar
Besök: Södra Malmgatan 10

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

