



Naturvärdesinventering Brunnsnäs, Ulricehamn

Ulricehamns kommun, Västra Götalands län

2021-09-24

Denna rapport

UPPDRAG:	Naturvärdesinventering Brunnsnäs, Ulricehamn
BESTÄLLARE:	Ulricehamns kommun
KONSULT:	Jakobi Sustainability AB
UPPDRAGSLEDARE:	Magnus Lundström
KONTAKTUPPGIFTER:	magnus.lundstrom@jakobiab.se
WEBADRESS:	www.jakobiab.se
RAPPORT:	Mathias Molau
INVENTERING:	Mathias Molau, Magnus Lundström, Liza Andersson, Morgan Johansson (underkonsult),
GIS:	Mathias Molau
KVALITETSGRANSKNING:	Magnus Lundström
FRAMSIDESBILD:	Mathias Molau

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	3
1. Bakgrund.....	4
1.1. Uppdrag och syfte	4
1.2. Avgränsning	4
1.3. Områdesskydd.....	4
2. Metod	5
2.1. Utförande.....	6
3. Resultat.....	7
3.1. Naturvärdesobjekt.....	7
3.2. Invasiva arter.....	13
3.3. Generellt biotopskydd.....	14
3.4. Värdeelement.....	16
3.5. Detaljerad artförekomst	18
3.6. Natura 2000-naturtyper	20
4. Samlad bedömning.....	21
5. Referenser	22

Bilagor

1. Foton
2. Sekretessbilaga

Sammanfattning

Denna rapport redovisar en naturvärdesinventering (NVI) i Brunnsnäs, Ulricehamns kommun, Västra Götalands län. Syftet med naturvärdesinventeringen är att lokalisera miljöer med förhöjda naturvärden samt förekomster av skyddsvärda arter. Inventeringen har utförts på nivå fält medel. Inventeringen är utförd med tilläggen "naturvärdesklass 4", "generellt biotopskydd", "värdeelement" samt "detaljerad artförekomst". Inventeringen utfördes den 17 juli 2021 av Mathias Molau och Liza Andersson, Jakobi Sustainability AB.

Totalt identifierades 1 naturvärdesobjekt (NVO) med naturvärdesklass 1, 6 med naturvärdesklass 2, 7 med naturvärdesklass 3 och 4 med klass 4 inom inventeringsområdet. I övrigt består inventeringsområdet av granskog med tydlig karaktär av produktionskog, där stammarna är raka, träden relativt unga och beståndet plockhugget, samt produktiv åkermark.

Områdets främsta naturvärden är knutna Kråkebo naturreservat och till småbrukslandskapet som finns intill Brunnsnäs Säteri. Åkrar, betesmarker och gamla hamlade träd i området utgör ett stort natur- och kulturvärde, dit många arter är kopplade. Flertalet skyddsvärda fåelarter förekommer inom området.

Naturvärdesinventeringen visar att området hyser en varierad natur, där påtagliga till höga naturvärden finns kopplade till betesmark, vattendrag, sjö och lövskog. Biotopskyddade diken och stenmurar är vanliga i området, vilka hyser förekomst av vanlig groda och levnadsmiljöer och övervintringsmiljöer för groddjur och ormar. Påtagligt negativ påverkan kommer att uppstå om dessa stenmurar och diken försvinner, vilket skulle medföra påtagligt negativa konsekvenser för naturmiljö på lokal och regional nivå.

För att minska negativa påverkan bör alla hamlade träd och jätteträd som finns i anslutning till betesmarken i norra delen av inventeringsområdet bevaras i största möjliga mån. Sumpskogen i anslutning till Åsunden bör lämnas till fri utveckling, då den på sikt kan fortsätta att utgöra en komplex levnadsmiljö för till exempel kärlväxter, mossor och lavar. I högst möjliga mån bör öppna diken och stenmurar bevaras, då dessa utgör ett värde för grod- och kräldjur. Lämpliga platser för att anlägga bryggor bör utforskas och lokaliseras utanför naturvärdesklassade områden för att minimera skada som kan uppstå på känsliga vattenmiljöer.

1. Bakgrund

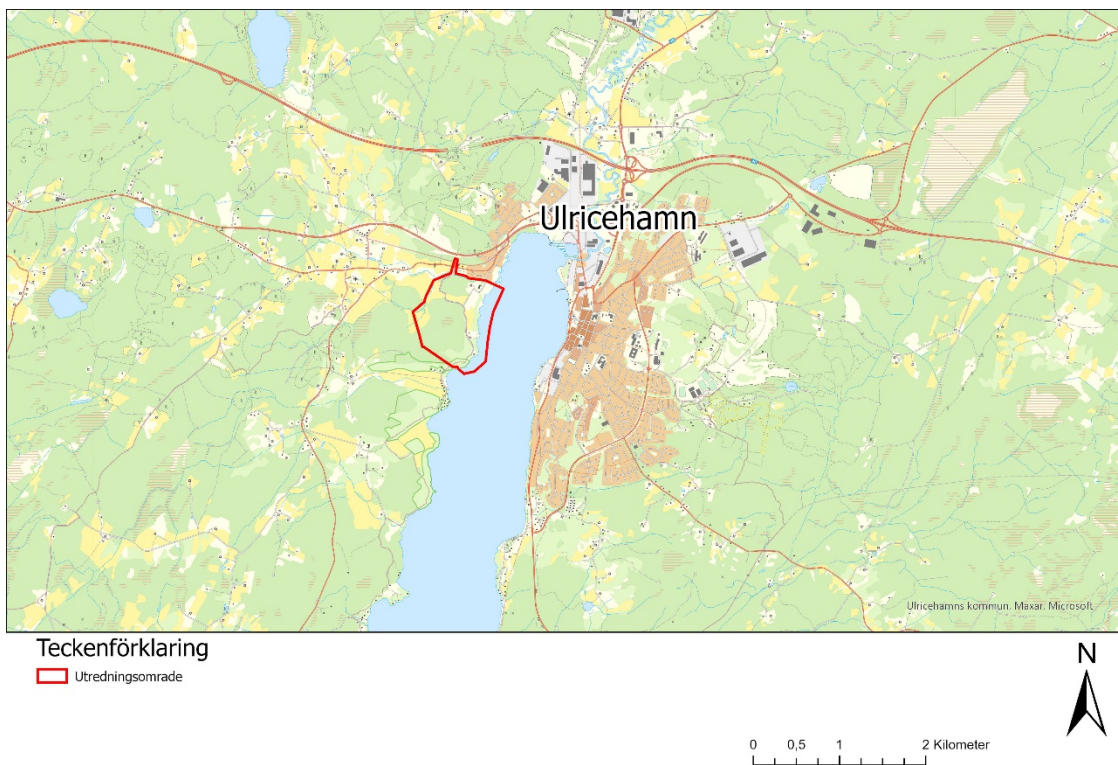
1.1. UPPDRAG OCH SYFTE

Denna rapport redovisar en naturvärdesinventering (NVI) inom inventeringsområdet, se figur 1 i ett tidigt skede i framtagandet av ett nytt planprogram. Bostäder och båtbyggor vid Åsunden planeras inom området, där existerande åkermark planeras att användas för bostadsbygge.

Syftet med naturvärdesinventeringen är att lokalisera miljöer med förhöjda naturvärden samt förekomster av skyddsvärda arter. Separat inventering har gjorts för groddjur och fladdermöss som redovisas i egna rapporter. Däremot fåglarna redovisas i denna rapport.

1.2. AVGRÄNSNING

Inventeringsområde enligt avgränsning i figur 1. Total area är ca 81,4 ha.



1.3. BESKRIVNING

Inventeringsområdet består av ett varierat brukslandskap, där man finner produktiv och aktiv åkermark, betesmark och områden med hamlade träd. Flertalet jätteekar hittas intill betesmarken i norra delen av området. Södra delen av inventeringsområdet präglas av granskog av produktionskaraktär som står intill ett område med näringsfattig ekskog som gränsar till Kråkebo Naturreservat. Utmed Åsundens strandkant hittas sumpskog som domineras av al.

1.4. OMRÅDESSKYDD

Kråkebo naturreservat och Kråkeboberg Natura 2000-området (SE0530109) finns i södra delen av inventeringsområdet. Strandskydd omfattar en del av inventeringsområdet i ost enligt figur 2.



2. Metod

I arbetet med att kartlägga området har den standardiserade metoden Naturvärdesinventering på nivå fält medel (SS 199000:2014) använts. Nedan beskrivs metoden i korthet. För fullständig metodbeskrivning, se Svensk standard SS 199000:2014 (SIS 2014_1, SIS 2014_2).

En naturvärdesinventering (NVI) innebär identifiering av geografiska områden som har betydelse för biologisk mångfald. Områden med förhöjda naturvärden avgränsas som naturvärdesobjekt (NVO). De klassificeras och beskrivs utifrån naturvärden och dess betydelse för den biologiska mångfalden. Naturvärdesobjektets betydelse för den biologiska mångfalden (naturvärdet) bedöms enligt en bedömningskala (klass 1 till 4).

En naturvärdesbedömning görs utifrån två kriterier:

Biotopvärde: Ekologiska förutsättningar för biologisk mångfald och hotade eller sällsynta biotoper.

Artvärde: Förekomsten av naturvårdsarter (arter som omfattas av artskyddsförordningen, typiska arter beslutade av EU-kommissionen, rödlistade arter och signalarter) eller artdiversitet. Ytterligare naturvårdsarter kan användas vid inventeringen, med motivering till varför de är valda.

Om naturvärdesbedömningen av någon anledning inte kan ge ett säkert resultat ska det anges att bedömningen är preliminär.

De två kriterierna för naturvärdesbedömningen vägs samman och resulterar i en naturvärdesklass. Naturvärdesklasserna är i grundutförandet indelade i tre olika klasser (1-3) och en fjärde klass kan läggas till.

Naturvårdsarter

Naturvårdsarter är arter som indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Många naturvårdsarter har uppmärksammats av naturvårdsskäl och är upptagna i fågel- och habitatdirektivets listor (Rådets direktiv 92/43/EEG) eller upptagna på Naturvårdsverkets lista över rödlistade arter. Naturvårdsarter innefattar också signalarter (vilka indikerar ett visst naturvärde) som nyttjas vid Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering (Nitare, 2019) och regionala och lokala ansvarsarter.

Rödlistade arter

Rödlistade arter är arter som är upptagna i Rödlistan, som tas fram av Artdatabanken vid SLU och fastställs av Naturvårdsverket och Havs- och Vattenmyndigheten. Rödlistning är ett system som utvecklats av den internationella naturvårdsunionen (IUCN). Rödlistningen är en prognos över risken för enskilda arter att dö ut från Sverige vilket har bedömts kvantitativt. Hotkategorierna redovisas i tabell 1 nedan. Arter i hotkategorierna CR, EN och VU räknas som hotade (SLU Artdatabanken, 2021). Förteckning över rödlistans svenska benämningar och förkortningar finns i tabell 1.

Tabell 1. Rödlistans kategorier.

NATIONELLT UTDÖD	AKUT HOTAD	STARKT HOTAD	SÅRBAR	NÄRA HOTAD	LIVSKRAFTIG	KUNSKAPS- BRIST	EJ BEDÖMD
RE	CR	EN	VU	NT	LC	DD	NA / NE

2.1. UTFÖRANDE

Naturvärdesinventering

Inventeringen utfördes under maj, juni, juli och augusti 2021 av Mathias Molau Magnus Lundström och Liza Andersson, Jakobi Sustainability AB. Rapporten har skrivits av Mathias Molau och har kvalitetsgranskats av Magnus Lundström, Jakobi Sustainability AB. Kartanalyserna har utförts i Arcgis PRO och i koordinatsystemet SWEREF99_TM av Mathias Molau. Resultaten levereras även som shapefiler.

Observerade naturvårdsarter har rapporterats in till Artdatabanken (Artportalen, 2021).

Inom markerade ytor i figur 1 har NVI:n utförts på fältnivå medel vilket innebär att inventeringen identifierar och avgränsar naturvärdesobjekt ned till en yta av 0,1 m², alternativt linjeformade objekt med en längd på 10 meter eller mer, och en bredd på 0,5 meter eller mer. NVI:n är utförd med tilläggen "naturvärdesklass 4", "generellt biotopskydd", "värdeelement", "detaljerad redovisning av artförekomst" samt fördjupade artinventeringar av fåglar, groddjur och fladdermöss (tabell 2). Fladdermöss redovisas separat i en fristående rapport.

Tabell 2. Tillägg till naturvärdesinventeringen.

TILLÄGG	BESKRIVNING
<i>Naturvärdesklass 4</i>	Naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde – identifieras och avgränsas.
<i>Generellt biotopskydd</i>	Vissa typer av småbiotoper omfattas av ett generellt biotopskydd enligt 5 § i "Förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m."
<i>Värdeelement</i>	Viktiga strukturer som har betydelse för biologisk mångfald
<i>Detaljerad artförekomst</i>	Detaljerad redovisning på karta över rödlistade arter och arter skyddade (fridlysta) enligt artskyddsförordningen.
<i>Fördjupad artinventering</i>	Groddjur, bivråk, övriga häckfåglar, fladdermöss

Fågelinventering

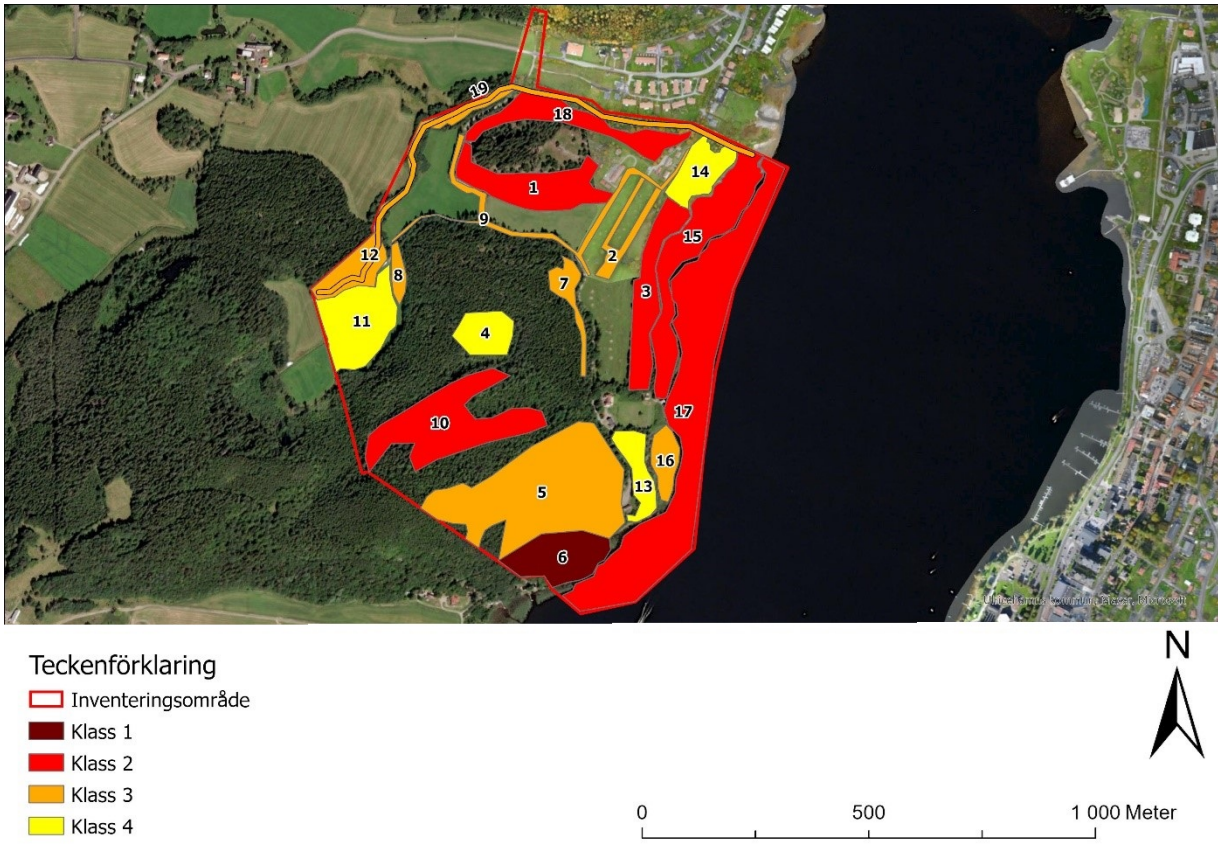
Fågelinventering har utförts med stöd av Naturvårdsverkets standardiserade metoder för fågelinventeringar (Naturvårdsverket, 2012).

Under våren och sommaren 2021 utfördes en fågelinventering av Morgan Johansson, Magnus Lundström och Liza Andersson, där häckande fåglar noterades, tillsammans med deras aktivitet, ålder, kön och antal. Fältbesök gjordes vid 3 tillfällen under morgontimmarna. Ett besök i april, ett i maj och ett i början juni. Fältbesöken gjordes under dagar med uppehåll, svag vind och barmark. Till detta gjordes också en kontroll av bivråk i området i början av augusti. Endast prioriterade arter enligt Skogsstyrelsens bilaga 4, rödlistade fåglar samt våtmarksfåglar och rovfåglar har noterats.

3. Resultat

3.1. NATURVÄRDESOBJEKT

Totalt identifierades nitton naturvärdesobjekt (NVO), varav ett med naturvärdesklass 1, sex med naturvärdesklass 2, åtta med naturvärdesklass 3 och fyra med klass 4 inom inventeringsområdet. I övrigt består inventeringsområdet av produktiv åkermark och granskog med tydlig karaktär av produktionsskog, där stammarna är raka, träden relativt unga och beståndet plockhugget.



Figur 3. Naturvärdesobjekt i inventeringsområdet.

Tabell 3. Naturvärdesobjekt inom inventeringsområdet.

I D	KLAS S	NATURVÄRDS -ARTER	NATUR- TYP	NATURA 2000	BIOTOP	BESKRIVNING	ART- VÄRDE	BIOTOP -VÄRDE
1	2	Ekticka (NT), sotlav, rostfläck, blanksvart trämyra, fällmossa, västlig hakmossa, gammelgranslav, tornfalk, bivräk, sexfläckig bastardsvärmare (NT), fyrkantig johannesört, svinrot (NT) fibblor, tornfalk, bivräk, grå flugsnappare. Från artportalen även almlav (VU)	Ängs- och betesmark		Halvöppen Betesmark	Större öppet område som betas av får. Gulmåra, bergsyra, ljung, åkervädd, stor blåkllocka, skogsbingel vid ekarna, äkta Johannesört, prästkrage, liten blåkllocka, flenört, svartkämpar, kråkvicker, röllika, groblad, rödklöver, käringtand, pipdån, mörkt kungsljus, stormåra, ärenpris, nysört . Flertalet mycket gamla ekar kantar områdets utkant, vilka äger grov bark och mulm. Ekar ger ett visst krontäcke, ca 15%.	Påtagligt	Högt
2	3	Rostfläck, guldlockmossa	Skog och träd		Lövskogs- dunge	En samling gamla, hamlade lindar som äger mycket grov bark.	Visst	Visst
3	2	Glansfläck, mindre hackspett (NT), sävsparv (NT), klubbvitmossa, rostvitmossa	Skog och träd		Alsumpskog	Alsumpskog vid Åsundens strand. De flesta alar runt 60-70 år. Död ved finns rikligt, mestadels ej grov. Bottenskiktet överväxt av vass, där små mängder vitmossor finns.	Påtagligt	Påtagligt
4	4		Myr		Skogsklädd myr	Mindre, dikad mosse som nästan helt har växt igen med björk, gran och tall. Mossen har tecken på plockhuggning. Död ved klen och obetydlig.	Obetydligt	Visst
5	3	Blåsippa, hjälmfrullania, kransmossa	Skog och träd		Blandskog av ristyp	Objektet består av en blandskog som domineras ek, med inslag av björk, gran och	Visst	Påtagligt

I D	KLAS S	NATURVÅRDS -ARTER	NATUR- TYP	NATURA 2000	BIOTOP	BESKRIVNING	ART- VÄRDE	BIOTOP -VÄRDE
						tall. Trädskiktet är jämnåldrigt och av ca 60-70 år. Fågelrikt område. Lutar kraftigt mot öster. Fältskikt domineras av vitsippa, blåbär och lingon.		
6	1	Trolldruva, liljekonvalj, gulsippa, lunglav, ask, alm, entita, grönsångare (NT) svartvit flugsnappare (NT). Från Artportalen: bergjohannesört, nästrot, skogssvingel, storgroë, vippärt	Skog och träd	9180 Ädellövskog i branter	Ädellövskog av lågörtstyp	Del av naturreservatet Kråkebo. Blandad ädellövskog som också är natura 2000-område. Kråkeboberg och Åsakullen är hemvist för ett trettiofemtal landlevande mer eller mindre ovanliga mollusker, det vill säga sniglar och snäckor. Barksnäcka och bokskogssnäcka är två av de mycket sällsynta arterna. Också fågellivet är rikt och man kan få se eller höra flera olika hackspettarter	Högt	Högt
7	3	Fällmossa, entita, svartvit flugsnappare, bivråk, fiskgjuse	Skog och träd		Blandskog av ristyp	Skog vid brant område som domineras av tall, med ålder på ca 70 år. Området är blockigt och har flertalet branta ytor med stark påväxt av fällmossa. Fältskikt domineras av lingonris. Död ved finns i små mängder och är mestadels klen.	Visst	Visst
8	3	Stenknäck, större hackspett, aspticka	Skog och träd		Lövskogsbryn	Lövbrynzon mot åker med asp, björk och sälg.	Visst	Påtagligt

ID	KLASS	NATURVÄRDS-ARTER	NATUR-TYP	NATURA 2000	BIOTOP	BESKRIVNING	ART-VÄRDE	BIOTOP-VÄRDE
						Flera hålträd och grova äldre aspar. Stenigt med rester av äldre stenmur och rösen. Mossrikt bottenskikt med skuggstjärnmossa, kvastmossor, husmossor. Vårfryle, vitsippor och smultron i fältskiktet. Fågelrik miljö med triviala arter. Visst till påtagligt biotopvärde på grund av sålg, grov asp och flera hålträd.		
9	3		Infrastruktur och bebyggd mark		Artrik vägkant	Växter som förekommer i artrik vägkant: Stormåra, gulmåra, äkta Johannesört, liten blåklocka, brunört, stor blåklocka, kråkvicker, rödklöver, käringtand, mörkt kungsljus, åkervädd. Artrik vägkant, grusvägen.	Visst	Visst
10	2	Spillkråka, kransmossa, västlig hakmossa, mörk husmossa, vågig sidenmossa, revlumner, havstulpanlav	Skog och träd	9010 Västlig taiga	Tallskog av ristyp	Objektet domineras av tall, där beståndet är flerskiktat och olikåldrigt och där norra delen lutar starkt åt nordväst. Viss förekomst av björk och ek förekommer i objektet. Död ved finns rikligt i olika grovhet.	Påtagligt	Påtagligt
11	4	Vanlig groda	Åkermark		Ängsmark	Åker, betesvall med trivial kvävegynnad flora som groblad, kråkvicker, rödklöver, ängssyra. Vanlig groda i diket.	Obetydligt	Visst

ID	KLAS S	NATURVÅRDS-ARTER	NATUR-TYP	NATURA 2000	BIOTOP	BESKRIVNING	ART-VÄRDE	BIOTOP-VÄRDE
12	3	Spillkråka, björkrast, ormvråk, stenknäck, rödvingetrast	Skog och träd		Triviallövs- kog av lågörtstyp	Blandskog bestående av björk, al och rönn, där fältskiktet är dominerat av kvävegynade växter, vilket tyder på förhöjd näringsstatus. Välvattnat område ger området god bonitet. Död ved förekommer i små mängder, mest som klena lågor.	Visst	Visst
13	4	Svartvit flugsnappare (NT), entita (NT), vågig sidenmossa	Skog och träd		Triviallövs- kog i brant	Triviallövs- skog som domineras av björk och al. Ganska ung och snårig skog som inte släpper in mycket ljus.	Visst- obetydligt	Visst
14	4	Enkelbeckasin, ängspiplärka, sävsparv (NT)	Ängs- och betesmark		Ängs- mark, frisk	Objektet består av en ängs- mark utan aktiv hävd som slås regelbundet. Med bete kan värdet bli högre. Liten blå- klocka, stormåra, gulmåra, röd- klöver, röllika, kråkvicker i fältskiktet.	Visst- obetydligt	Visst
15	2	Vit näckros, gul näckros, kricka, fiskmås (NT), skäggdopping, knipa, brunand (artportalen)	Limnisk strand		Bladsäv- väng	Objektet består av Åsundens sjöstrand som är bevuxen med bladsäv och näckrosor. Denna miljö utgör ett mycket värdefullt lekområde för fågel, fisk och groddjur.	Påtagligt	Högt
16	3	Större hackspett	Skog och träd		Triviallövs- kog	Björk- och alsumpskog av ringa ålder, där träden står på lutande yta som vetter mot Åsunden. Klen död ved finns i små mängder. I objektet finns sumpiga områden med permanenta vattenspeglar, där	Visst	Visst

ID	KLASS	NATURVÅRDS-ARTER	NATUR-TYP	NATURA 2000	BIOTOP	BESKRIVNING	ART-VÄRDE	BIOTOP-VÄRDE
						grodor skulle kunna finnas, men observerades ej här 2021.		
17	2	Öring, fiskgjuse, lärkfalk, havsörn, fiskmåsar(NT), skäggdopping, (Artportalen)	Oligotrofa sjöar		Större sjö	Objektet består av Åsundens västra del. Denna sjö är en central del av riksintresse för natur i området, tillsammans med sjökanten och stranden.	Påtagligt	Högt
18	2	Västlig hakmossa, rostfläck, sotlav, ekticka, blanksvart trädmyra, gammelgranslav, stare, björktrast, grönfink, grå flugsnappare., grönsångare (NT)	Skog och träd		Triviallövsskog	Objektet domineras av ek, tillsammans med björk. Ekarna i området har uppnått högre ålder, där dessa har stark påväxt av lavar. Objektet ligger i anslutning till öppen, insektsrik ängsmark och är därför viktigt för fåglar.	Påtagligt	Påtagligt
19	3		Vattendrag		Mindre skogsbäck	Objektet består av en mindre bäck som har rätat och fördjupats på flera platser. Få delar av sträckan har kvar ett naturligt svämplan.	Visst	Visst

3.2. FÅGLAR

Cirka 60 fågelarter observerades under inventeringen. Av dessa är ca 40 arter naturvårdsarter vilka bedöms häcka inom inventeringsområdet eller utnyttja det för födosök, se tabell 4 och under beskrivningen för respektive naturvärdesobjekt. Under samma period har cirka 100 fågelarter rapporterats från Artportalen (Artportalen, 2021,) vilket innefattar fynd av många tillfälliga och rastande arter.

Tabell 4. Naturvårdsintressanta häckande fåglar vid Brunnsnäs

Art	Rödlistekategori	Bedömning
Bivråk		1 par
Björktrast	Nära hotad (NT)	Flera par
Domherre		1 par
Drillsnäppa		2 par
Dubbeltrast		Flera par

Enkelbeckasin		1-2 par
Entita	Nära hotad (NT)	Flera par
Fiskgjuse		1 par
Fiskmås	Nära hotad (NT)	Okänt antal par och var de häckar men troligen ute i Åsunden alternativt på något byggnadstak utanför inventeringsområdet
Forsärla		1 par
Grå flugsnappare		Flera par
Gröngöling		1 par
Grönfink	Starkt hotad (EN)	Flera par
Grönsångare	Nära hotad (NT)	Flera par
Knipa		Flera par
Knölsvan		1 par
Kråka	Nära hotad (NT)	Flera par
Mindre hackspett		1 par (NVO 13, 14, 16 och 6.)
Morkulla		Flera par
Ormvråk		1 par
Rödvingetrast	Nära hotad (NT)	1 par
Skäggdopping		2-3 par i en koloni (NVO 15,17)
Sparvhök		1 par
Spillkråka	NT	1 par (NVO 4-8, 10,11)
Stare	Sårbar (VU)	Flera par
Stenknäck		Flera par
Stjärtmes		Flera par
Strandskata		1 par (NVO 15,17)
Svartvit flugsnappare	Nära hotad (NT)	Flera par
Sävspurv	Nära hotad (NT)	Flera par
Tornseglare	Starkt hotad (EN)	Flera par

Alla vilda fåglar är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen. Det innebär att de inte får dödas, fångas, skadas eller störas. Inte heller ta bort eller skada ägg eller bon samt fortplantningsområden och viloplatser. "Även om alla fågelarter omfattas bör arter markerade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen, rödlistade arter samt sådana arter som uppvisar en negativ trend prioriteras i skyddsarbetet." (Naturvårdsverket 2009).

3.3. INVASIVA ARTER

Ett exemplar av blomsterlupin observerades i nordöstra delen av inventeringsområdet, vid säteribyggnaderna.

3.4. GENERELLT BIOTOPSKYDD

Tretton objekt har identifierats som biotopskyddade inom inventeringsområdet. Av dessa är fem diken, fem är stenmurar och tre är alléer se figur 4 och tabell 5.



Figur 4. Biotopskyddade objekt i inventeringsområdet.

Tabell 5. Biotopskydd inom inventeringsområdet.

ID	BIOTOPSKYDD	BESKRIVNING
1	Dike	0,5 meter bred
2	Dike	0,5 meter bred
3	Stenmur	0,5 m bred, 0,5 m hög
4	Stenmur	0,5 m bred, 0,5 m hög
5	Dike	0,5 meter bred
6	Stenmur	0,5 m bred, 0,5 m hög
7	Dike	0,5 meter bred
8	Allé	Lind
9	Stenmur	0,5 m bred 0,5-1 m hög
10	Dike	0,5 meter bred
11	Stenmur	0,5 m bred 0,5 m hög
12	Allé	Lind
13	Allé	Lind

3.5. VÄRDEELEMENT

24 värdeelement identifierades inom inventeringsområdet. Dessa utgörs av 16 skyddsvärda träd, tre lodytor, två döda träd, en sandblotta och en låga, se figur 5- 6 och tabell 6.

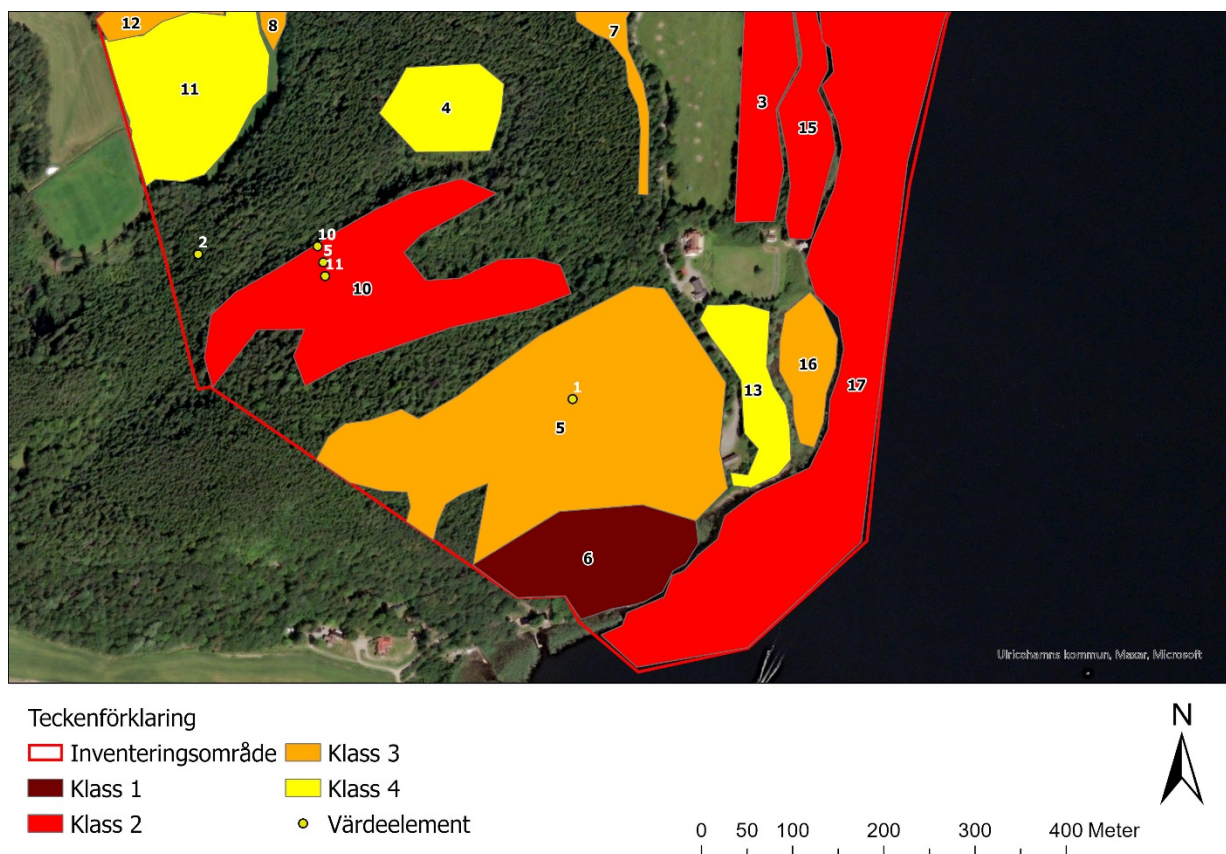
Tabell 6. Värdeelement inom inventeringsområdet.

ID	VÄRDEELEMENT	BESKRIVNING
1	Skyddsvärt träd	Lärk 90+ cm
2	Skyddsvärt träd	Ek 50 cm
3	Lodyta	
4	Skyddsvärt träd	Ek. 14,6 dm dbh. Mulm, bohål, döda grenar, sotlav
5	Högstubbe	Med flertal bohål
6	Skyddsvärt träd	Ek, 13,8 dm dbh. Mulm, döda grenar. sotlav rikligt.
7	Skyddsvärt träd	Ek. 14,8 dm dbh. döda grenar. sotlav rikligt
8	Skyddsvärt träd	Ek. 14,6 dm dbh. Ihålig bas. Fällmossa, rostfläck
9	Skyddsvärt träd	0,5 m bred 0,5-1 m hög
10	Dött träd	
11	Lodyta	
12	Skyddsvärt träd	Ek. 98 dm dbh
13	Sandblotta	
14	Skyddsvärt träd	Ek. 12,2 dm dbh. Ihålig bas. Gammelgranslav
15	Skyddsvärt träd	Grov asp med bohål
16	Dött träd	Fallen sälg
17	Skyddsvärt träd	Sälg med mulm
18	Lodyta	Klippvägg
19	Skyddsvärt träd	Grov asp med bohål och holk

20	Skyddsvärt träd	Ek. 11,2 dm dbh. Mulm och död ved. Gammelgranslav
21	Låga	
22	Skyddsvärt träd	Ek. 9,4 dm dbh. Sotlav, rostfläck, gammelgranslav
23	Skyddsvärt träd	Ek. 8,6 dm dbh.
24	Skyddsvärt träd	Ek. 15 dm dbh. Svavelticka. Mulm, död ved.



Figur 5. Värdeelement och naturvärdesobjekt i norra delen av inventeringsområdet.



Figur 6. Värdeelement och naturvärdesobjekt i södra delen av inventeringsområdet.

3.6. DETALJERAD ARTFÖREKOMST

23 olika naturvårdsarter (exklusive fåglar) identifierade i inventeringsområdet, se figur 6.

Tabell 7. Detaljerad artförekomst inom inventeringsområdet.

ID	Art	Rödlistad/skydd/typisk art/naturvårdsart
1	Blanksvart trädmyra	Typisk art kopplad till äldre lövträd
2	Blåsippa	Fridlyst i hela landet
3	Ekticka	Nära hotad (NT)
4	Fällmossa	Typisk art i tät, blockig skog
5	Gammelgranslav	Typisk art på äldre gran.
6	Glansfläck	Typisk art på äldre lövträd, speciellt al
7	Gul näckros	Typisk art i oligotrofa sjöar
8	Guldlockmossa	Typisk art på äldre, solexponerad ek, även andra lövträd
9	Havstulpanlav	Typisk art i barrskog
10	Hjälmfrullania	Typisk art i slutna, blockiga blandskogar
11	Kransmossa	Typisk art i mullrika skogar med högre pH
13	Mörk husmossa	Typisk art i slutna, fuktiga och blockrika skogar
15	Revlummer	Fridlyst i hela landet
16	Rostfläck	Typisk art på äldre ekar

17	Sexfläckig bastardsvärmare	Nära hotad (NT)
18	Sotlav	Typisk art på äldre lövträd
19	Spillkråka	Nära hotad (NT), fridlyst
21	Vanlig groda	Fridlyst
22	Vågig sidenmossa	Signalart äldre skog (svag)
23	Västlig hakmossa	Signalart skog (svag)
24	Vättersos	Signalart lövskog



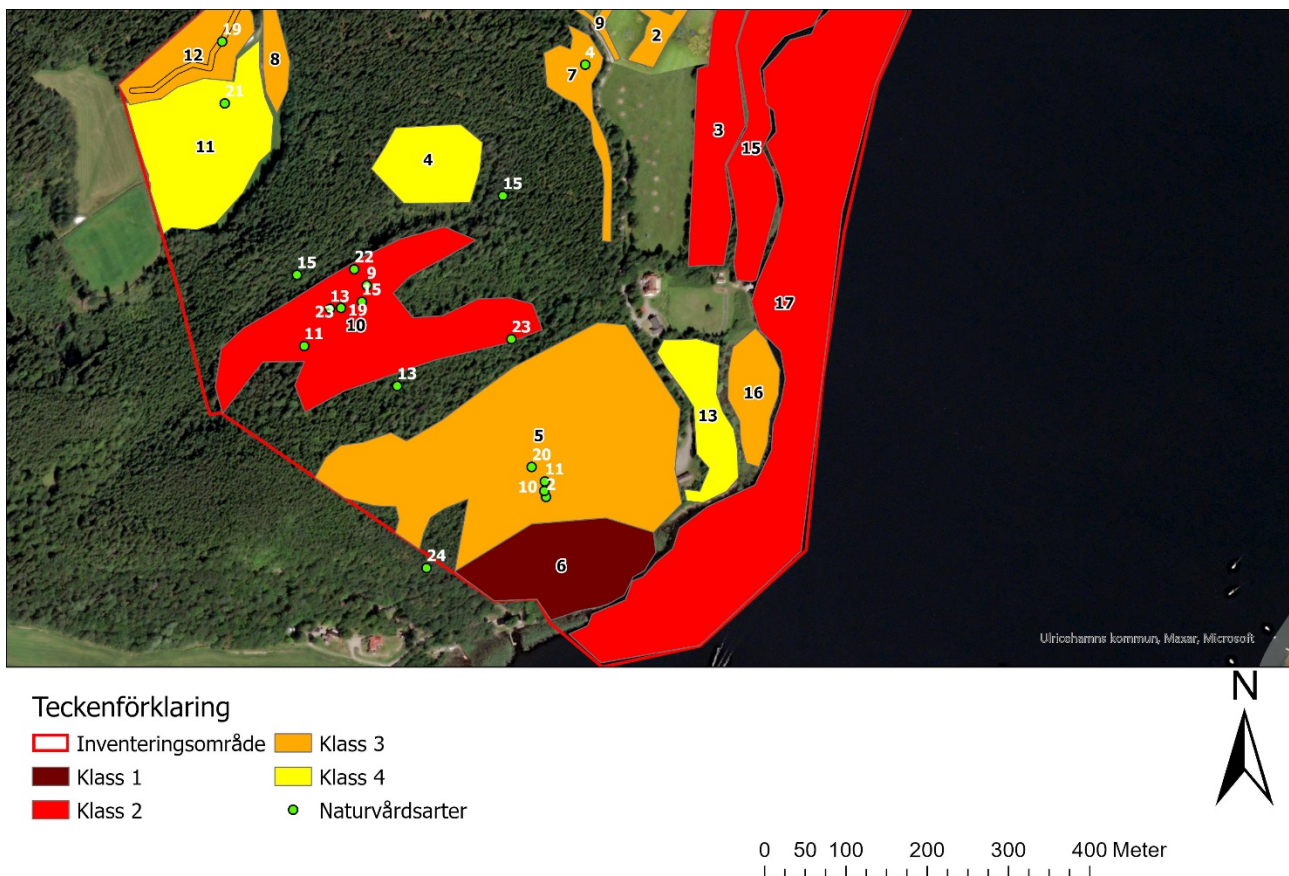
Teckenförklaring

- Inventeringsområde
- Klass 2
- Klass 3
- Klass 4
- Naturvårdsarter

0 50 100 200 Meter



Figur 7. Naturvärdesobjekt och naturvårdsarter i norra delen av inventeringsområdet.



Figur 8. Naturvärdesobjekt och naturvärdsarter i södra delen av inventeringsområdet.

3.7. NATURA 2000-NATURTYPER

3.7.1. 9010 Västlig taiga

Natura 2000-naturtypen utgörs av skogsmark i boreal-boreonemoral zon som präglas av lång kontinuitet och är eller är på god väg att bli naturskog med naturliga strukturer och goda ekologiska funktioner. Vanligen består trädskiktet främst av tall, gran och björk med inslag av sälg, asp och rönn. En fullgod västlig taiga ska bland annat präglas av en naturlig dynamik med gamla träd och rikligt med död ved i olika nedbrytningsstadier. Naturliga störningsfenomen som stormfällning och brand bidrar till naturvärdet och skapar förutsättningar för en rik artsammansättning (Naturvårdsverket 2011c). Till följd av dagens intensiva skogsbruk har denna naturtyp minskat och fragmenterats kraftigt under de senaste årtiondena. Nu förekommer västlig taiga främst i skyddade områden eller som mindre hänsynsytor i ett i övrigt brukat landskap. Västlig taiga är idag därmed en hotad Natura 2000-naturtyp. Många arter som är knutna till västlig taiga är rödlistade och hotas av fortsatt habitatförlust.

3.7.2. 9180 Ädellövskog i branter

Naturtypen omfattar blandskog med lind, ask, alm och lönn på sluttande marker, exempelvis skredmarker, eller i raviner. Skogstypen förekommer på kalkrika, men ibland även silikatrika jordar. Den omfattar både kalla och fuktiga miljöer med skuggtoleranta arter och torra, varma miljöer som domineras av lind. I denna naturtyp finner man ofta en stor variation vad gäller trädslag, artstock och struktur, främst beroende på skiftande naturgivna förutsättningar såsom hydrologi och terrängformer. I sitt mest utvecklade stadium kännetecknas naturtypen av en stor åldersfördelning och trädslagsblandning med inslag av gamla träd. Som ett resultat av tidigare markanvändning, naturliga störningar eller andra åtgärder kan skogen befinna sig i ett yngre successionsstadium med stort inslag av yngre träd. I gynnsamma fall kännetecknas artstocken av ett stort inslag av epifyter hemmahörande i sena successionsstadier. Buskskiktet kan vara väl utvecklat och fältskiktet är ofta av örtypp (Naturvårdsverket 2011a).

3.7.3. 3110 Oligotrofa sjöar

Oligotrofa (näringsfattiga) klarvattenssjöar med kortskottsvegetation. Sjöarna förekommer på glacialfluviala avlagringar i flacka -områden eller i anslutning till istida ås- och deltaformationer, ibland i kombination med moräner och fattiga bergarter. Sjöarna är relativt grunda och stränderna näringsfattiga. Sjöhabitatet omfattar stranden upp till medelhögvattenlinjen (Naturvårdsverket 2011b).

4. Samlad bedömning

Områdets främsta naturvärden är knutna Kråkebo naturreservat, strandängen och till bruksmiljön med odlingslandskapet som finns intill Brunnsnäs Säteri. Åkrar, betesmarker och gamla hamlade träd i området utgör ett stort natur- och kulturvärde, dit många skyddade arter är kopplade. Vid eventuell påverkan på dessa miljöer bör insekter inventeras då det kan finnas rödlistade och skyddade arter i området.

Naturvärdesinventeringen visar att området hyser en varierad natur, där påtagliga till höga naturvärden finns kopplade till betesmark, vattendrag, sjö och lövskog. Flertalet skyddade fåglar förekommer inom området. Biotopskyddade diken och stenmurar är vanliga i området, vilka hyser förekomst av vanlig groda och levnadsmiljöer och övervintringsmiljöer för groddjur och ormar. Påtagligt negativ påverkan kommer att uppstå om dessa stenmurar och diken försvinner, vilket skulle medföra påtagligt negativa konsekvenser för naturmiljö på lokal nivå.

Planerade bostäder i området tar främst i anspråk den jordbruksmark som ligger i de centrala- och västra delarna av inventeringsområdet. Dessa jordbruksmarker är i bruk och har inte klassats som naturvärden, men kan ha värde för fågellivet i närområdet, då det kan användas som ett födosöksområde. Ett mindre område av triviallövskog i norra delen av inventeringsområdet tas i anspråk när en ny väg till området ska anläggas. Detta område bedömdes ha ett obetydligt naturvärde. Negativ påverkan som kan uppstå genom bebyggelse är ökade störning som buller och ökad mänsklig närvaro. Hänsyn bör tas till det känsliga fågelliv som finns i närområdet genom att bebyggelse minimeras.

Båtbryggor planeras att anläggas vid Åsundens västra strand. Södra delen av denna strand (NVO 16) består till största del av en sumpskog som har blivit plockhuggen och som saknar kvalitéer för höga naturvärden. Den norra delen av stranden (NVO 3) består av en alsumpskog av öppen karaktär, vilken också är en värdekärna i riksintresse för naturvård som omfattar Åsundens strand. Här noterades

bland annat mindre hackspett som bedöms häcka i området. Arten bedöms även vintertid födosöka längs strandmiljöerna längs Åsundens strand. De värden som finns i denna sumpskog kommer att gå förlorade om hydrologin förändras i samband med byggande av båtbygggar. NVO 14 och 15 utgörs av en igenvuxen strandäng med tåg, starr och vass. Området är viktigt för våtmarksfåglar som skäggdopping, änder och vadare. Området är i ett visst behov av röjning för att gynna fågelvärdena ytterligare. Åsundens strand och själva Åsunden utgör en viss dragningskraft på fåglar och flertalet arter rastar eller födosöker i området under alla årstider vilket utsökningen i artportalen med ca 100 arter visar på (Artportalen, 2021).

Bryggor som byggs i Åsunden kan påverka strandmiljöerna och vattenvegetation negativt på grund av skuggning, då de kommer att ligga i väst-östlig riktning. Lekområden i inventeringsområdet är viktiga för fisk i Åsunden, där alltför stor negativ påverkan kan få stora negativa konsekvenser på en regional nivå. Även ökad mänsklig närvaro kan störa fågellivet längs stranden.

Skogsområdena i södra delen av inventeringsområdet bedöms inte påverkas negativt, då dessa ska användas som friluftsområde.

För att minska negativa påverkan bör miljön och alla hamlade träd och jätteträd som finns i anslutning till betesmarken i norra delen av inventeringsområdet bevaras. Sumpskogen i anslutning till Åsunden bör lämnas till fri utveckling, då den på sikt kan fortsätta att utgöra en komplex levnadsmiljö för till exempel kärlväxter, mossor och lavar. I högst möjliga mån bör öppna diken och stenmurar bevaras, då dessa utgör ett värde för grod- och kräldjur. Anläggning av bryggor bedöms kunna medföra betydande negativ påverkan på vattenmiljöer och känsligt fågelliv. Bryggor bör inte anläggas inom naturvärdesklassade objekt.

Friluftsleder bör planeras noga utifrån känsliga genom denna studie framkomna naturvärden.

Naturvärdesobjekt och naturvärdesklassade områden, särskilt klass 1 och 2 men även lägre klasser, kan vara särskilt känsliga ur ekologisk synpunkt. I hushållningsbestämmelserna 3 kap 3§ MB står att "mark och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt skall så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön".

Ansökan om dispens från fridlysningsbestämmelserna i 4-9 §§ artskyddsförordningen (2007:845) måste sökas hos respektive länsstyrelse om fridlysta fåglar, groddjur eller kärlväxter kommer att påverkas eller ta skada.

Sammantaget bedöms nuvarande planering komma i konflikt med Miljöbalken och Artskyddsförordningen. En särskild artskyddsutredning bedöms vara nödvändig för flera fåglar inom området vid fortsatt planering av eventuell exploatering i området. Det finns en möjlighet att utveckla natur-, kultur- och friluftsvärden utan att påverka naturvärdena genom att utveckla vissa ytor i området med produktionsskog till glesare luckig skog med mer lövinslag och ljusinsläpp. Även betesmarkerna kan utvecklas och inom kort sikt utveckla högre värden för flora, insekter och fåglar. Detta gäller särskilt höjden i norr med tallskog som tagits ned som omges av betesmark.

5. Referenser

Artportalen (2021). Statens Lantbruksuniversitet. URL: www.artportalen.se. Datum för uttag: 2021-09-11.

ESRI (2015). DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, och the GIS User Community.

Nitare, Johan (2019) Skyddsvärd skog Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning, Skogsstyrelsens Förlag.

Naturvårdsverket (2011a) Vägledning för 9180 ädellövskog i branter.

Naturvårdsverket (2011b) Vägledning för 3110 näringsfattiga slättsjöar.

Naturvårdsverket (2011c) Vägledning för 9010 västlig taiga.

Naturvårdsverket (2012). Fåglar, revirkartering, generell metod Version 1:1, 2012-06-21.

SIS (2014_1). Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SIS 199000:2014. Publicerad 2014-06-25, utgåva 1.

SIS (2014_2). Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Teknisk rapport. SIS-TR 199001:2014. Publicerad 2014-06-25, utgåva 1.

SLU Artdatabanken (2021). Rödlistade arter i Sverige 2021. SLU, Uppsala.

JAKOBI SUSTAINABILITY AB
Sven Hultins gata 9D . 412 88 Göteborg
+46 (0)70-345 26 09 . info@jakobiab.se.



Jakobi
- Din naturliga miljökonsult