

2024-11-04
Svenljunga kommun

Naturvärdesinventering

Detaljplan för Kalvs camping
Kalv 1:27 och Kalv 1:9

Naturvärdesinventering

Projekt

A282173

Dokument nr.

A282173-04-02-RAP-02_Kalv

Version

1.1

Datum

2024-11-04

Beskrivning

Naturvärdesinventering med tillägg
för området Kalv, Svenljunga

Skapad

Maja Wegestål
Arvidsson

Granskad

Jesper Scharin

Godkänd

Anna Lindfors

Innehåll

1	Sammanfattning	4
2	Bakgrund och syfte	5
3	Metodik	6
3.1	Förutsättningar	6
3.2	Akvatiska miljöer	9
3.3	Generellt skyddade biotoper	9
3.4	Fördjupade inventeringar	9
3.5	Förstudie	11
4	Resultat	12
4.1	Beskrivning av inventeringsområdet och naturvärdesbiotoper	12
4.2	Strandskydd	13
4.3	Artobservationer och värdearter	14
4.4	Värdeelement	16
5	Objektskatalog	18
6	Samlad bedömning och diskussion	31
7	Bilagor	33
8	Referenser	34

1 Sammanfattning

En naturvärdesinventering (NVI) enligt svensk standard (SS 19900:2023) genomfördes i juni 2024 av COWI AB på uppdrag av Svenljunga kommun, i syfte att bedöma naturvärden inom ett område vid norra delen av Kalvsjön, sydöstra Svenljunga. Inventeringen omfattade bland annat kartläggning av fågelarter, skyddsvärda träd och rödlistade arter.

Området utgör ca 4,4 hektar inkluderande gräsmattor, ekskogar, videbuskmarker och sjöstränder, och gränsar till skyddade naturområden såsom Natura 2000 och fågelskyddsområden. Området har historiskt använts som betesmark och för rekreation, och planer finns för att utöka campingverksamheten.

Totalt identifierades 13 naturvärdesbiotoper, varav fyra klassificerades med högt naturvärde, fem med påtagligt naturvärde, och fyra med visst naturvärde. Värdefulla biotoper inkluderar fuktängsliknande områden och sjöstränder som stödjer en mångfald av arter, inklusive den starkt hotade klockgentianan^{EN}, *Gentiana pneumonanthe*. Områdets buskmarker är viktiga för fuktgynnade arter, fåglar och eventuellt fladdermöss. Ekskogar är viktiga habitat för bland annat fåglar så som stare^{VU}, *Sturnus vulgaris*, med särskilt skyddsvärda träd och strukturell mångfald som stödjer biologisk mångfald.

Den fridlysta och starkt hotade klockgentianan förekommer rikligt inom området, vilket gör platsen mycket viktig för artens fortlevnad. Den fridlysta arten vanlig groda, *Rana temporaria*, noterades samt den rödlistade arten svinrot^{NT}, *Scorzonera humilis*. Vid fågelinventeringen identifierades 31 arter kopplade till området, varav sex skyddsvärda. Den invasiva främmande arten blomsterlupin noterades i norra delen av området och kräver hantering för att förhindra spridning.

Området hyser biotoper med både ekologiska och historiska värden, där sjöstränder och fuktiga buskmarker samt ekskogar spelar viktiga roller som livsmiljöer. Det rekommenderas att vidta åtgärder för att skydda och restaurera dessa biotoper samt att övervaka påverkan vid eventuell exploatering. Eventuella förändringar bör hanteras försiktigt för att bibehålla områdets ekologiska funktioner och bevara känsliga arter som klockgentiana. Nuvarande markanvändning är gynnsam för klockgentiana och det är viktigt att bibehålla svämplanet då arten gynnas av periodvisa översvämningar. Slitage från besökare verkar i dagsläget ligga på en acceptabel nivå som bidrar till en lagom störning. Ett ökat tryck, tex genom ett ökat slitage från gångtrafik skulle ha en negativ effekt på arten.

2 Bakgrund och syfte

En naturvärdesinventering (NVI) enligt svensk standard (SS 199000:2023) utfördes 03 juni 2024 av Maja Wegestål Arvidsson och Christopher Magnusson, biologer på COWI AB, på uppdrag av Svenljunga kommun. Uppdraget innefattade även bland annat detaljerad artförekomst av artgruppen fågel, fördjupad inventering av särskilt skyddsvärda träd samt fördjupad artinventering vid förekomst av rödlistade arter, med mera.

Det aktuella kartläggningsområdet ligger i direkt anslutning till norra delen av Kalvsjön i sydöstra Svenljunga, väster om Kalvs samhälle. Området innefattar fastigheterna Kalv 1:27 (1), Kalv 1:27 (2) och Kalv 1:9 vilka motsvarar en yta på drygt 4,4 hektar. Delar av området har historiskt nyttjats som betesmark, men har under senare delen av 1900 talet nyttjas för camping och rekreation.

I dagsläget finns det plats för 35 campinggäster, vilket beställaren önskar att utöka. Verksamheten planeras även att utökas med service- och aktivitetsområden, miljöstation, med mera. Planerade förändringar innefattar även en landhöjning med ca 70 cm på en del av området.

Syftet med denna rapport är att redogöra för områdets naturvärden, alltså vilka biotopkvalitéer, värdeelement, skyddsvärda arter, med mera, som förekommer inom aktuellt område. Rapporten kommer att ligga till grund för en eventuell MKB, eventuella detaljplaneändringar och tillståndsprocesser.

3 Metodik

3.1 Förutsättningar

Bedömningen av naturvärden beskrivna i denna rapport följer Svensk Standard för Naturvärdesinventering (SS 19900:2023), vilken syftar till att kartlägga och värdera förutsättningar för biologisk mångfald.

Det innebär i praktiken en identifiering och värdering av geografiska områden, ekosystem, habitat och arter med positiv betydelse för biologisk mångfald. Med biologisk mångfald avses; ”mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem.”

Kartläggningen genomförs genom en naturvärdesinventering med förstudier och olika typer av fördjupade inventeringar anpassade efter projektets karaktär. Vilken omfattning inventeringen har beslutas av beställaren, ofta i samråd med inventeraren. Resultatet presenteras i en rapport med tillhörande geografiska data som fungerar som ett viktigt underlag vid tolkning av lagstiftning vid tillståndsprovning och samråd.

3.1.1 Naturvärdesbiotoper och värdelandskap

Områden av särskild betydelse för biologisk mångfald ska avgränsas och beskrivas som naturvärdesbiotoper. Naturvärdesbiotoper ska utgöras av en dominerande naturtyp som värderas och tilldelas en naturvärdesklass. Även större landskapsområden avgränsas och beskrivs utifrån nyckelkaraktärer och hur viktiga de är för mångfalden av biotoper i landskapet. Ett *värdelandskap* kan bestå av flera olika naturtyper och behöver inte tilldelas en naturvärdesklass. Ett landskapsavsnitt med särskilt höga ekologiska bevarandevärden kan avgränsas som *värde-trakt*, oftast för en viss naturtyp.

Naturvärdesbiotopernas betydelse för biologisk mångfald bedöms enligt en skala med 3–7 naturvärdesklasser enligt Figur 1. Vid bedömningen görs en sammanvägning av områdenas artvärde och biotopvärde.

Naturvärdesbedömning ska ske med *god säkerhet*, vilket innebär att inventering ska utföras med en sådan noggrannhet och omfattning att kompletterande inventeringar inte uppenbart skulle förändra naturvärdesklassningen.

Om naturvärdesbedömningen av någon anledning inte kan ge ett säkert resultat ska det anges att bedömningen är preliminär. Skäl till preliminär bedömning kan vara att fältinventeringen inte utförts vid en tidpunkt som varit optimal för att hitta en del värdearter. Preliminär bedömning kan också vara ett underlag för säker naturvärdesbedömning saknas, exempelvis i en vattenmiljö där uppgifter om vattenkemi behövs men inte finns att tillgå. Naturvärdesbedömningar på förstudienivå är alltid preliminära.

Naturvärdesklass 1–3 (*påtagligt till högsta naturvärde*) är obligatoriska och naturvärdesklass 4 (*visst naturvärde*) är ett tillägg. Det finns även möjlighet för inventeraren att använda sig av bedömningsklasserna 5–7 för att beskriva objekt vars biologiska mångfald visar på typisk antropogent påverkade miljöer eller områden som kan ha en negativ påverkan på biologisk mångfald.

3.1.2 Bedömningsgrunder för naturvärdesklassning

Vid bedömning av en naturvärdesbiotop definieras ett *artvärde* på en skala från lågt till högt värde. Vad som bedöms är förekomst eller avsaknad av arter inom fyra kategorier; Naturvärdesarter, rödlistade arter, hotade arter och artförekomst. Starkast indikation om biologisk mångfald är en rik förekomst av så kallade värdearter (2.2.6), men även avsaknad av vissa arter kan ge information om biotopens tillstånd.

Artvärdet sätts i relation till biotopens förutsättning att hysa arter och organismsamhällen genom att sätta ett *biotopvärde*, vilket definieras på en skala från lågt till högt biotopvärde. Parametrar som vägs in är bland annat positiva strukturer i miljön, som förekomst av död ved, förekomst av vatten eller en mosaik av olika strukturer inom miljön och graden av naturlighet. En annan parameter är biotopens sällsynthet eller om det finns en särskild hotbild mot miljön.

När art- och biopvärden är definierade kan en naturvärdesklass räknas fram enligt matrisen i Figur 1. Det är alltid upp till inventeraren att göra en bedömning i varje enskilt fall då en biotop ligger på gränsen mellan två klasser.

Artvärde	Mycket högt	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	Högt naturvärde	Högsta naturvärde	
	Högt	Mindre troligt utfall	Påtagligt naturvärde	Högt naturvärde	Högsta naturvärde	
	Påtagligt	Mindre troligt utfall	Påtagligt naturvärde	Påtagligt naturvärde	Högt naturvärde	
	Visst	Visst naturvärde	Påtagligt naturvärde	Påtagligt naturvärde	Mindre troligt utfall	
	Lågt	Ej naturvärde	Visst naturvärde	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	
		Lågt	Visst	Påtagligt	Högt	Mycket högt
		Biotopvärde				

Figur 1. Schematisk skiss över hur artvärde och biotopvärde relaterar till respektive naturvärdesklass från ett till fyra. Källa: SS 199000:2023.

3.1.3 Detaljeringsgrad

Naturvärdesinventering enligt Svensk Standard SS 19 90 00 kan utföras med olika detaljeringsgrad. Inventeringen genomfördes i detta fall med detaljeringsgrad "detalj" vilket innebär att utföraren identifierar och redovisar alla naturvärdesbiotoper med positiv betydelse för biologisk mångfald med en karteringsenhet på minst 100 m². Dessutom redovisas alla naturvärdesobjekt som inte ingår i någon naturvärdesbiotop, även om de är mindre än 100m², inom denna detaljeringsgrad finns ingen nedre gräns för ett objekts storlek. Bedömningen omfattar naturvärdesklasserna 1–4.

Uppdragsgivaren har valt detaljeringsgrad detalj för denna inventering.

3.1.4 Tillägg

Naturvärdesinventering enligt Svensk Standard SS 19 90 00 kan utföras med olika tillägg. Vid denna inventering har nedanstående tillägg ingått:

1. Tillägget värdeelement, vilket innebär mindre fragment eller urskiljbara delar av en biotop som har särskild betydelse för biologisk mångfald.
2. Tillägget generellt skyddade biotopskyddsområden vilket innebär att alla områden som omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11§ och förordning om områdesskydd oavsett storlek, identifieras och kartläggas.
3. Tillägget detaljerad redovisning av artförekomst av artgrupperna fågel och kräddjur samt rödlistade arter, vilket innebär att vid eventuell förekomst redovisas respektive art på karta och med koordinater. Det innebär inte att arterna eftersöks noggrannare men att varje påträffad förekomst redovisas med större noggrannhet.
4. Tillägget för redovisning av invasiva främmande arter vilket innebär att observerade förekomster av arter listade i EU:s förordning om invasiva främmande arter samt arter listade i TDOK 2015:0469 redovisas på karta med koordinater.

3.1.5 Värdearter

Med värdeart avses art som indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Bland värdearter har sällsynta, hotade arter (VU, EN och CR) med särskilda krav på livsmiljö eller hotade arter med stor betydelse som nyckelart särskild betydelse i en bedömning.

Följande typer av arter räknas som värdearter:

Värdeterm	Beskrivning
Rödlistad art	En art som enligt den internationella naturvårdsunionens (IUCN) kriterier inte bedöms ha långsiktigt livskraftig population i Sverige utan löper risk att försvinna från landet. Rödlistade arter delas in i olika hotkategorier. NT= Nära hotad, VU = sårbar, EN = starkt hotad, CR = Akut hotad och RE = nationellt utdöd. Rödlistade arter markeras i rapporten med någon av ovanstående hotkategorier efter artnamnet. Kategorierna VU, EN och CR räknas som hotade (SLU Artdatabanken, 2020).
Skyddad eller fridlyst art	En art som omfattas av förbud enligt 4–9 §§ artskyddsförordningen. När det gäller fåglar, som samtliga är skyddade, är praxis att särskilt beakta rödlistade arter och arter som redovisas i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv. Stöd för en sådan praxis finns i Naturvårdsverkets handbok (Naturvårdsverket 2009) där följande står att läsa: "Även om alla fågelarter omfattas av skydd enligt förordningen bör arter markerade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen, rödlistade arter samt sådana arter som uppvisar en negativ trend prioriteras i skyddsarbetet." I handboken listas ett antal fågelarter vars populationer minskat med 50 % eller mer under perioden 1975–2005 enligt Svensk häckfågeltaxering. Dessa uppgifter är emellertid föråldrade och har därför inte beaktats i denna rapport såvida inte arterna är rödlistade eller redovisas i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv.
Signalart	Skogsstyrelsen har tagit fram en förteckning över arter som genom sin närvaro indikerar att ett område har högt naturvärde i skog – signalarter i skog. Arter som enligt Skogsstyrelsens förteckningar har lågt signalvärde i den aktuella regionen har inte beaktats vid naturvärdesbedömningen (Nitare 2019).
Typiska arter	För varje Natura 2000-naturtyp finns en lista på typiska arter. Dessa används för att bedöma ett områdes bevarandestatus. En typisk art anses i första hand vara relevant för vissa naturtyper, men i praktiken kan många typiska arter även fungera som värdearter även i andra naturtyper.
Sällsynta/ovanliga arter	En sällsynt art kan i sig själv ha betydelse för biologisk mångfald. Ofta har den också specifika krav på sin livsplats och ger på så sätt en indikation på att en biotop är viktig för biologisk mångfald.
Nyckelarter	Arter som formar livsmiljöer genom att ha en viktig positiv funktion i ekosystemet i förhållande till sin egen biomassa.

3.1.6 Övrigt om arter

Inventering av arter syftar till att med rimlig säkerhet utgöra underlag för naturvärdesbedömning samt avgränsning av naturvärdesbiotoper och värdelandskap. Det innebär att det kan finnas fler värdearter, rödlistade arter och skyddade arter utöver de som påträffats och redovisats. För att med större säkerhet konstatera eller utesluta om vissa arter finns eller inte finns i ett område krävs normalt upprepade, specialiserade, artinriktade och fördjupade inventeringar.

Invasiva främmande arter ska bedömas utifrån den påverkan de har på ett ekosystem och på förekomsten av värdearter. En påtaglig mängd invasiva främmande arter missgynnar artvärdet. En liten förekomst har dock inte alltid en påverkan på artvärdesbedömningen.

3.1.7 Nomenklatur – namnpresentation

Samtliga arter anges med vedertagna svenska namn. För värdearter presenteras det vetenskapliga namnet första gången de omnämns i text eller i tabell. Namnen, såväl de svenska som de vetenskapliga, följer Dyntaxa (svensk taxonomisk databas). I bildtexterna anges både svenska och vetenskapliga namn.

3.2 Akvatiska miljöer

I rapporten redovisas strandmiljöer ur ett primärt terrest perspektiv, då ingen limnings undersökning har utförts för vattenmassorna eller bottenfaunan. Information som rör Kalvsjön har insamlats från offentliga källor, så som Vattenkartan (VISS) och från beställare.

3.3 Generellt skyddade biotoper

Generellt skyddade biotopskyddsområden är skyddade enligt miljöbalken 7 kap 11§ och bilaga 1 till förordningen om områdesskydd. De flesta generellt skyddade biotopskyddsområdena finns i jordbrukslandskapet (Naturvårdsverket, 2012) se Tabell 1.

Tabell 1 Generellt biotopskyddade objekt

- Allé
- Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark
- Odlingsröse i jordbruksmark
- Pilevall
- Småvatten och våtmark i jordbruksmark
- Stenmur i jordbruksmark
- Åkerholme

3.4 Fördjupade inventeringar

3.4.1 Fågel

Fågelinventeringen föranleddes med en förstudie, avseende tidigare rapporterade fynd i observationsdatabasen Artportalen. Fågelobservationer under de senaste 30 åren inom aktuellt område samt buffertzonen på 100 meter eftersöktes. Skyddsvärda fågelarter är de upptagna i Rödlistan samt i Bilaga 1 i Artskyddsförordningen.

Fågelinventeringen utfördes enligt Naturvårdsverkets rekommenderade metod med vissa avvikelser, se 3.4.1.1 nedan. Området genomströvades i lugn takt i två omgångar och strandkanten observerades under en längre stund från Lilleåns norra sida. Samtliga identifierade

arters position markerades på karta, samt dess uppskattade antal och aktivitet. Inventeringsdagen bjöd på uppehållsväder om än något mulet och lugna brisar.

3.4.1.1 Avvikelser

Som följd av att uppdraget inkommit sent för säsongen fanns inte möjlighet att utföra minst två inventeringar som annars rekommenderas. I stället utförde biologerna en mer grundlig inventering och spenderade längre tid inom området än vad som annars bedöms nödvändigt vid ett och samma tillfälle. Då området är relativt litet och vädret var fördelaktigt bedömdes denna metod tillräcklig för uppdraget.

3.4.2 Kräldjur och groddjur

Alla kräldjur och groddjur är fridlysta i hela landet enligt artskyddsförordningen 6 § och innebär att det är förbjudet att skada deras bon eller ägg samt att störa dem.

Inga kräldjur noterades vid inventeringstillfället, däremot påträffades vanlig groda. Förekomst presenteras med karta nedan i rapporten.

3.4.3 Särskilt skyddsvärda träd

Särskilt skyddsvärda träd är ovanliga i dagens landskap men har stor betydelse för flera olika djur- och växtarter. Flera rödlistade arter är knutna till just denna typ av träd, vilka således är avgörande för arternas fortlevnad. Påtaglig påverkan på särskilt skyddsvärda träd kan innebära att samråd med Länsstyrelsen enligt § 12, Miljöbalken, nödgas.

Särskilt skyddsvärda träd definieras enligt tabellen nedan (Naturvårdsverket, 2012). Definitionen gäller för både levande och döda träd.

Tabell 1. Naturvårdsverkets definition för särskilt skyddsvärda träd.

Typ	Kommentar
Jätteträd	Träd grövre än 1 meter i diameter vid smalaste stället vid bröst höjd.
Äldre träd¹	Gran, tall, ek, och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
Grova hålträd	Träd grövre än 40 cm i diameter vid bröst höjd med utvecklade hålighet i huvudstammen.

Det aktuella kartläggningsområdet genomströvades och samtliga träd som bedömdes vara särskilt skyddsvärda artbestämdes och mättes vid bröst höjd, cirka 1,3 meter ovan mark. Träden fotograferades, vitaliteten uppskattades och positionen markerades på karta med en noggrannhet på minst fem meter.

3.4.3.1 Avvikelser

Även om största noggrannhet praktiserades så finns det en risk att håligheter högre upp på träd stammen inte varit synbara vid inventeringstillfället, på grund av exempelvis position och lövtäckning. Därför rekommenderas upprepade observationer innan trädfällning.

¹ Tidigare *mycket gamla träd*. Har ändrats enligt Naturvårdsverkets uppdaterade åtgärdstabell (Naturvårdsverket, 2021)

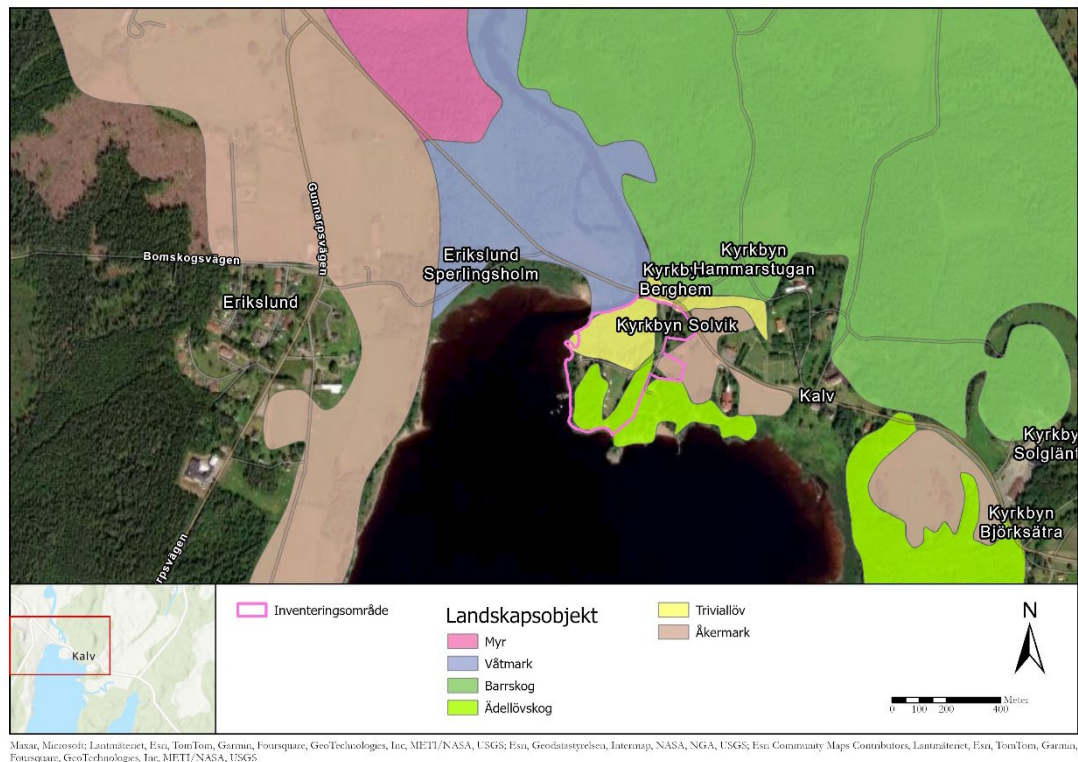
3.5 Förstudie

En förstudie för NVI och fågel föranledde fältarbetena, vilken omfattar en sammanställning och analys av offentligt tillgänglig information samt tidigare kända inventeringar i området och annan miljöinformation.

Information som använts för denna skrivbordsstudie är: Information delgiven av beställare, offentliga kartor, kartverktyg och information hämtad från Naturvårdsverkets "Skyddad natur", SLUs "Artportalen", länsstyrelsen Västra Götalands öppna webb-verktyg, SGU:s "Jordartskarta", skogsstyrelsens karttjänster, jordbruksverkets databas TUVVA, med mera.

Förstudien har använt som underlag för omfattning och avgränsningar samt planering av fältarbeten.

Utifrån ovan undersökningar har en analys av ett vidare karteringsområde använts för att definiera hur landskapsbilden ser ut. Analysen redovisas med en uppdelning i olika landskapsobjekt baserat på huvudsaklig markanvändning, se Figur 2 .



Figur 2. Översikt över inventeringsområdet (rosa linje) och omgivande karteringsområde uppdelat i landskapsobjekt.

4 Resultat

4.1 Beskrivning av inventeringsområdet och naturvärdesbiotoper

Det inventerade området ligger mellan 600 meter och en kilometer sydväst om ett skogligt biotopskyddsområde samt Natura 2000-området Amma- och Hästmossarna. Cirka tre kilometer österut ligger naturreservatet Fegen, och i Kalvsjön finns två fågelskyddsområden som ligger cirka 3,5 respektive 5 kilometer från det aktuella området. Se Bilaga A för en karta över skyddad natur omkring inventeringsområdet, utdrag från Naturvårdsverket. Kalvsjön och Lillån utgör områdets södra, västra och delar av norra gräns. I norr gränsar området även till väg 1558, och i öster till Svenska kyrkans fastighet Kalv 1:1 samt en privat fastighet, Kalv 1:8.

Det aktuella området består idag av en större gräsyta som primärt används för campingverksamhet, trädgård tillhörande fastighet Kalv 1:9, näringsfattiga ekskogar, täta svämpåverkade videbuskmarker och sjöstränder. Det har totalt identifierats 13 naturvärdesbiotoper, varav fyra klassificerats med högt naturvärde, fem med påtagligt och ytterligare fyra med visst naturvärde.

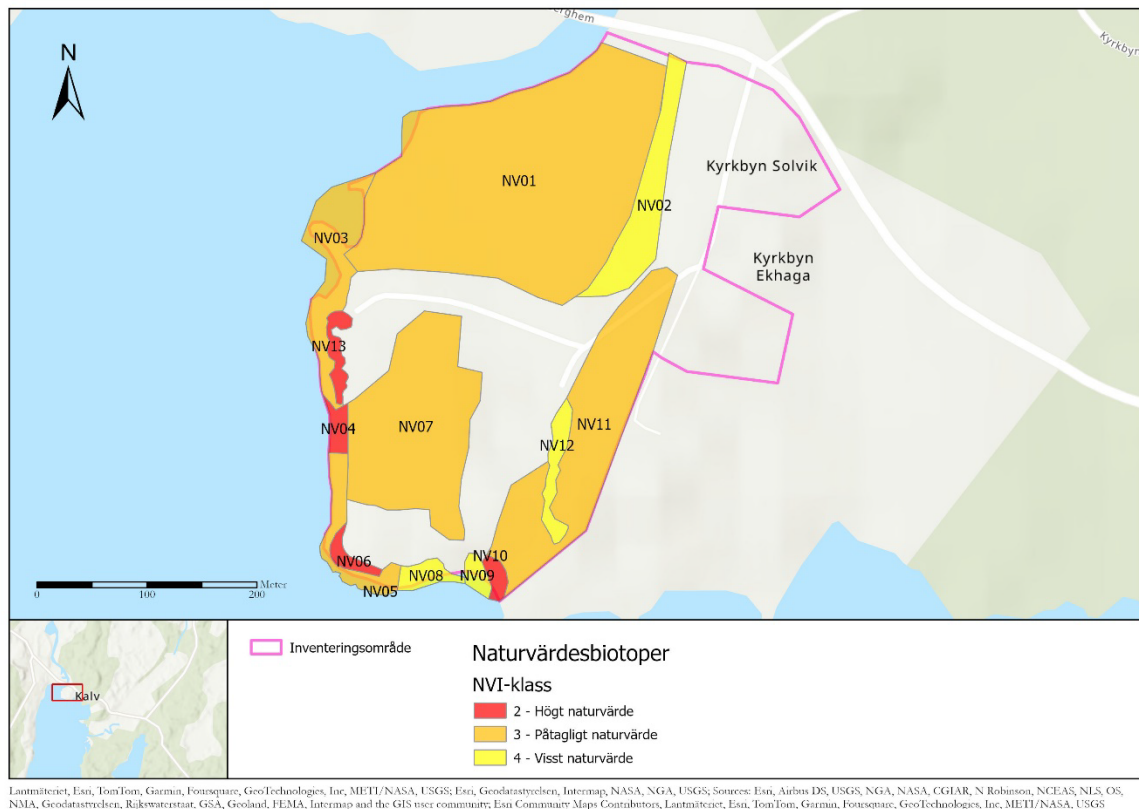
De öppna gräsmattorna har enligt historiska kartor brukats som åkermark åtminstone sedan slutet av 1800-talet fram till mitten av 1900-talet. Gräsytan i östra delen av inventeringsområdet, söder om fastighet Kalv 1:8, har tills nyligen brukats som åker av Svenska kyrkan. Dessa ytor bedöms ligga under kriterierna för visst naturvärde, men värdeelement som spärrgreniga sälgar förekommer bland annat strax utanför den östra gräsytan (Kalv 1:27 (2))

Videbuskmarkerna i nordvästra delen av inventeringsområdet har troligen hållits öppna historiskt med betande djur; så sent som 1975 var delar av buskmarken öppen. Jordlagret består av sand och sediment från vattendraget. Hela området är påtagligt fuktpåverkat, men har en skiftande fuktgradient. Videbuskmarker är generellt habitat för flera arter, inklusive fåglar, insekter och däggdjur. De täta buskarna erbjuder skydd och boplatser för många djur, samt fungerar som en viktig matkälla, speciellt för pollinatörer. Dessa ytor är mycket viktiga för födosökande fladdermöss tidigt på våren, en känd lokal för brunlångöra^{NT} finns vid Kalv Kyrka (SLU, 2024) och arten kan potentiellt nyttja denna buskmark. Buskmarker vid vattendrag fungerar även som naturliga filter som kan förbättra vattenkvaliteten i närliggande vattendrag. Den höga fuktigheten och konstanta näringstillförseln gör att många nedbrytande organismer trivs mycket bra i denna typ av miljöer. Denna naturvärdesbiotop, NV01, innehar påtagligt naturvärde.

Skogspartierna i området ligger på höjder som består av näringsfattig gnejs med ett tunt lager morän. Skogarnas kontinuitet är sannolikt lång och området hyser ett antal särskilt skyddsvärda träd, men det sker ingen egentlig förnyring av skogarna. Tidigare utmarksbete i skogarna har troligen hållit buskskiktet gles och näringsnivån låg, vilket bidrar till skogarnas karaktär. Idag förvaltas skogarna med årlig röjning, vilket motsvarar den historiska aktiviteten på platsen och är positivt för hävdgynnade arter, men det skapar även en viss onaturlighet. Floran inkluderar flera arter som är karaktäristiska för Natura 2000-naturtypen näringsfattig ekskog, men även vissa rester från områdets historiska funktion som betesmark finns kvar. Starar häckade inom båda skogsområdena vid inventeringstillfället. Skogarna nyttjas flitigt av campinggäster och söder om biotop NV07 finns inga egentliga naturvärden på grund av hårt slitage på bottenskiktet. NV07 och NV11 innehar påtagligt naturvärde.

Det inventerade området omfattar mycket sjöstrandsytor, vilka är värdefulla biotoper. Stränderna erbjuder livsmiljöer för många arter, inklusive fåglar, groddjur, däggdjur och fiskar. Stränderna präglas av naturliga störningar såsom översvämningar och påverkan av isens fluktuationer, vilket skapar en mångfald av mikromiljöer som gynnar många arter genom att erbjuda födosöks- och reproduktionsområden. Sjöstränder fungerar även som ekologiska korridorer som binder ihop olika livsmiljöer, vilket motverkar fragmentering. Större delen av strandområdet har historiskt nyttjats

som boplats under forntid (Riksantikvarieämbetet, 2018). Det är därför rimligt att anta att mänsklig aktivitet och betande djur har påverkat ekologin på platsen under en mycket lång tid. De fyra naturvärdesbiotoperna med högt naturvärde, NV4, NV6, NV10 och NV13, är samtliga fuktängsliknande och innefattar fuktgynnade och mycket ovanliga arten klockgentiana. Arten som är klassad som starkt hotad (EN) på rödlistan samt är fridlyst hotas av att växtplatser växer igen då traditionell slåtter och bete inte länge är norm. Flera ängsmarker har de senaste hundra åren omvandlats till skog, jordbruksmark eller bebyggt. Klockgentianan missgynnas av övergödning, samt av sänkning och dränering av grundvattennivån. Dessa biotoper är således både unika och mycket viktiga för artens fortlevnad.



Figur 3. Samtliga 13 identifierade naturvärdesbiotoper.

4.2 Strandskydd

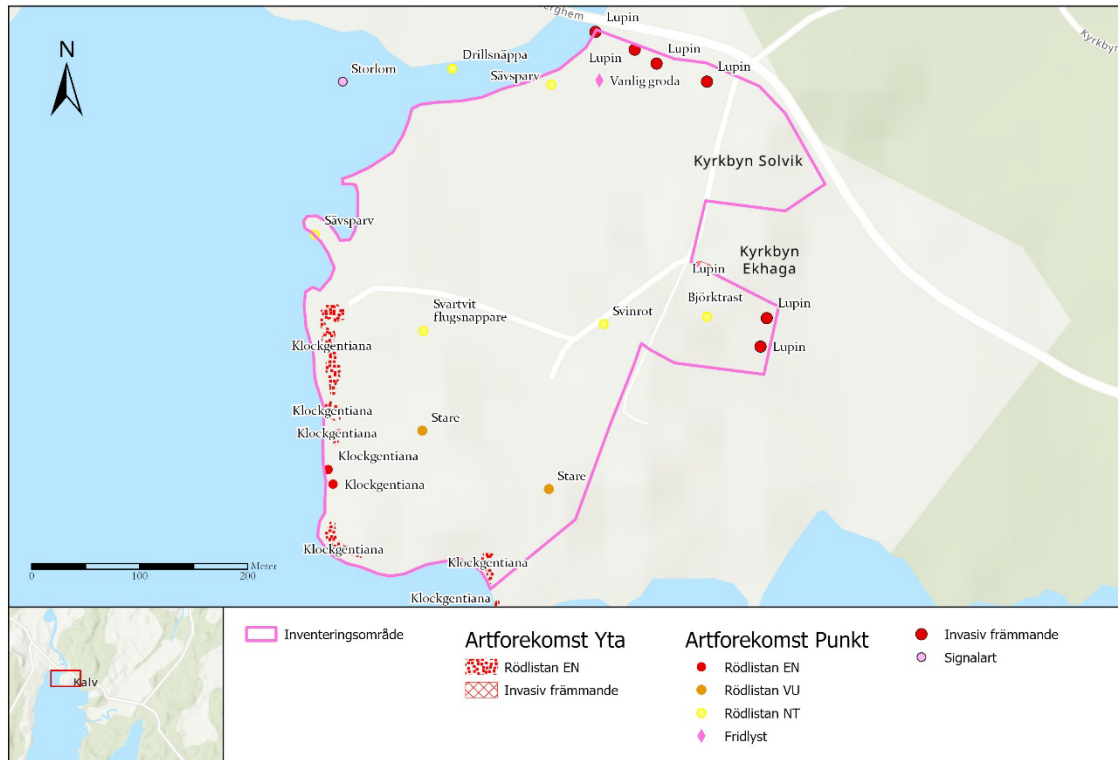
Ett utökat strandskydd på 200 meter finns längs sjöstränderna i Kalvsjön. Inom strandskyddszonen finns höga naturvärden i form av fridlysta arter och biotoper med högt respektive påtagligt naturvärde. Området är också mycket attraktivt ur ett friluftsperspektiv.

Figur 4. Figur till höger visar strandskyddszonen på 200 meter kring Kalvs familjecamping. Källa: Länsstyrelsen Västra Götaland



4.3 Artobservationer och värdearter

Flera värdearter observerades inom det inventerade området. Fridlysta, rödlistade arter och signalarter (*värdearter*) samt invasiva främmande arter som hittades under fältinventeringen presenteras i kartmaterialet i Figur 3. Typiska arter redovisas i stället under respektive naturvärdesbiotop.



Lantmateriet, Esri, TomTom, Garmin, Foursquare, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS, Esri, Geostatistyselen, Intermap, NASA, NGA, USGS, Sources: Esri, Airbus DS, USGS, NGA, NASA, CGIAR, N Robison, NCEAS, NLS, OS, NMA, Geostatistyselen, Riksvaterstat, GSA, Geoland, FEMA, Intermap and the GIS user community; Esri Community Maps Contributors, Lantmateriet, Esri, TomTom, Garmin, Foursquare, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS

Figur 5. Översikt över observerade arter inom inventeringsområdet. Uppdelade efter naturvärdsstatus.

Tabell 2. Det noterades tio värdearter knutna till det inventerade området, av dessa är en ett groddjur, sex skyddsvärda fågelarter och resterande kärlväxter.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Typ	Förekomst	Kommentar
Klockgentiana	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Fridlyst, rödlistad (EN)	> 300	Flera lokaler noterades med riklig förekomst
Vanlig groda	<i>Rana temporaria</i>	Fridlyst	1	
Svinrot	<i>Scorzonera humilis</i>	Rödlistad (NT)	5	
Drillsnäppa	<i>Actitis hypoleucos</i>	Rödlistad (NT)	1	I häckningstid i lämplig biotopen
Storlom	<i>Gavia arctica</i>	Bilaga 1 Fågeldirektivet	2	Par i lämplig häckbiotopen
Stare	<i>Sturnus vulgaris</i>	Rödlistad (VU)	8	Sågs i par, tre bon noterades, ungar hördes. Hämtade föda åt ungar
Björktrast	<i>Turdus pilaris</i>	Rödlistad (NT)	5	Häckningstid i lämplig biotopen
Svartvit flugsnappare	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Rödlistad (NT)	1	Spel/sång

Sävsparrv	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Rödlistad (NT)	1	Spel/sång.Häckningstid i lämplig miljö
Drillsnäppa	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rödlistad (NT)	2	I häckningstid i lämplig biotopen
Lupin (Blomsterlupin)	<i>Lupinus polyphyllus</i>	Främmande invasiv	20	

4.3.1 Kärlväxter

Flera populationer av artskyddade klockgentiana noterades längs stränderna inom det inventerade området. Denna art är fukt- och hävdgynnad och generellt ovanlig. Arten är även starkt hotad.

En population av rödlistade svinrot noterades även. Arten trivs generellt på öppna platser och är hävdgynnad, och är sannolikt en historisk rest från ett tidigare utmarksbete. Idag håller arten på att trängas undan av skog.

Utöver dessa noterades sex typiska arter, redovisade i objektskatalogen under respektive biotop.

4.3.2 Grod- och kräldjur

En vanlig groda noterades inom videbuskmarken, men sannolikt finns det fler inom området. Arten är fridlyst.

4.3.3 Fördjupad artinventering för fågel

Vid fågelinventeringen noterades 31 arter, dessa presenteras i Bilaga B. Av dessa är sex arter skyddsvärda, se Tabell 2. vid inventeringstillfället noterades även tornseglare (EN), fiskmåsar (NT), gråtrut (NT) och pilgrimsfalk (NT), dessa var antingen förbiflygande eller för långt bort för att rimligen knytas till det inventerade området och har därför uteslutits. Det är dock presenterade Bilaga C.

De viktigaste fågelmiljöerna inom aktuellt område bedömdes vara de vide- och porsmarker längs stranden där Lillån mynnar i Kalvsjön i norra delen av inventeringsområdet samt ekskogarna runt campingplatsen.

Vide- och porsmarker är värdefulla biotoper för fåglar som trivs i täta och fuktiga miljöer. Vid inventeringstillfället noterades flera arter som nyttjade biotopen, däribland sävsparrv^{NT}.

Buskmarkerna erbjuder utmärkt skydd och bra häckningsplatser. Dessutom lockar den rika förekomsten av insekter, andra smådjur och rastande småfåglar.

Ekskogarna inom inventeringsområdet är värdefulla biotoper för fågellivet tack vare sin mångfald och rika struktur. Hålträden erbjuder häckningsplatser åt exempelvis stare^{VU}, svartvit flugsnappare^{NT}, nötväcka och olika mesar. Ekarnas grova bark och lövverk är hem för en mängd insekter, vilket ger gott om föda för insektsätande fåglar som exempelvis nötväcka. Ekollon är en viktig födokälla för frätande fåglar som nötskrika och olika finkarter, särskilt under höst och vinter. Ekens olika livsstadier och den komplexa miljö som skapas runt den gör ekskogar till en ovärderlig biotop för många fågelarter.



Figur 6 Till vänster sävsparv, till höger svartvit flugsnappare. Båda arter observerade inom det inventerade området. (Bilder tagna av © Christopher Magnusson).

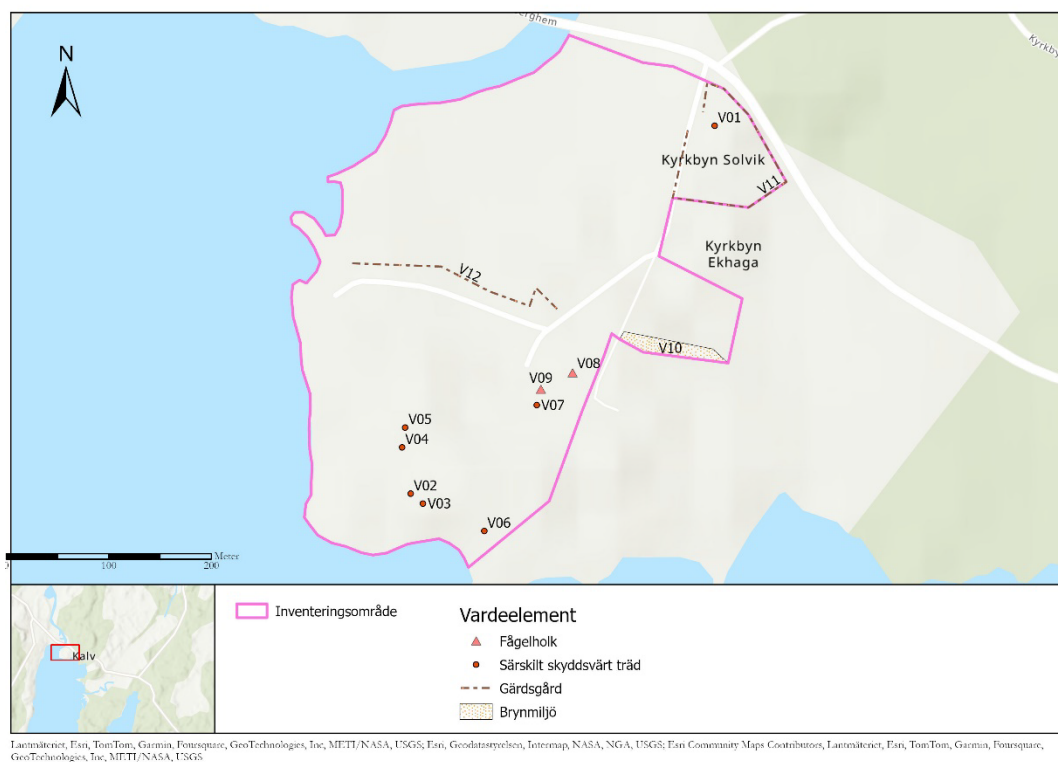
4.3.4 Invasiva arter

Inom det inventerade området påträffades blomsterlupin vid områdets norra del längs med väg 1558, samt vid området östra del vid Kalv 1:27 (2). Figur 3. Arten är inte väldigt utbredd ännu och kan sannolikt hållas tillbaka genom att blommorna avlägsnas innan frösättning under en längre period, alternativt grävs bort.

4.4 Värdeelement

Sju särskild skyddsvärda träd har noterats inom skogspartierna, NV07 och NV12, samt i trädgård tillhörande fastighet Kalv 1:9. Särskilt skyddsvärda träd hyser ofta viktiga livsmiljöer för en mängd olika arter, däribland hotade och sällsynta insekter, lavar, mossor, svampar, fåglar och fladdermöss. Dock är dessa ovanliga i landskapet idag och har därmed ett högt naturvårdsvärde. I Tabell 4 presenteras en sammanfattning av träden, se Bilaga C för trädatalog.

Övriga värdeelement innefattar fågelholkar, spärrgreniga sälgar, grov pansarbark på björkar och trädgårdsgårdar. Fågelholkarnas värde ligger i dess funktion som boplats för fåglar, men även andra organismer. Sälgarna bistår med föda för insekter tidigt på våren, då många andra arter inte blommar ännu. Grov pansarbark skapar skrymslen och vrår som gynnar många organismer. Trädgårdsgårdar bidrar med substrat och boplatser för flera organismer, som lavar, mossor och insekter. De kan även fungera som ekologiska korridorer vilket motverkar fragmentering av populationer.




Figur 7. Översikt över värdeelement inom inventeringsområdet.

Tabell 3. Nedan redogörs samtliga värdeelement inom det inventerade området. Se Bilaga B för utförligare redogörelse av särskilt skyddsvärda träd.

ID	Värdeelement	kommentar
V01	Särskilt skyddsvärt träd	Jätteträd. Ek i trädgård, väl solbelyst. mycket god vitalitet med enstaka döda grenar.
V02	Särskilt skyddsvärt träd	Jätteträd. Ek i mycket god vitalitet, enstaka döda grenar förekommer.
V03	Särskilt skyddsvärt träd	Jätteträd. Ek med mycket god vitalitet med vissa döda grenar. Angripet av svavelticka.
V04	Särskilt skyddsvärt träd	Hålträd. Dött träd, troligen asp. Har utgjort häckningsplats för ugglor tidigare år ²
V05	Särskilt skyddsvärt träd	Hålträd. Asp med dålig vitalitet. Utgör häckningsplats för stare och nötväcka.
V06	Särskilt skyddsvärt träd	Hålträd. Dött och ihåligt träd. Sannolikt ek.
V07	Särskilt skyddsvärt träd	Hålträd. Ek med god vitalitet.
V08	Fågelholk	På ek.
V09	Fågelholk	Utgjorde häckningsplats för Tallgoxe
V10	Sälgar	Strax utanför inventerat område står större flerstammiga sälgar vars grenars sträcker sig in inom området. Dessa är mycket viktiga för födosökande insekter tidigt på våren.
V11	Gärdsgård	Trägärdsgård kring fastighet Kalv 1:9. Utgör substrat för lavar.
V12	Gärdsgård	Trägärdsgård i relativt nytt skick, ingen egentlig lavpåväxt men utför potentiellt substrat för framtiden.

² Information från markägare, 03-06-2024

5 Objektskatalog

Naturvärdesbiotop NV 01 - Videbuskmark			
Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
3 - påtagligt naturvärde	Skog och buskmark	Videbuskmark	
Beskrivning	Kommun	Areal (ha)	
<p>Biotopen är en fuktig buskmark dominerad av högvuxna videarter, med inslag av sälg, ek och röda vinbär. Den södra delen är torrare och sandigare. Biotopen svämpräglad med indikation på viss sockelbildning. Det förekommer rikligt död ved och vanliga vedsvampar som klibbticka och björkticka. Området har naturlig dynamik och gynnsam hydrologi. Biotoper likt denna är ofta viktiga för födosökande fladdermöss, känd population finns i närheten. Det, samtaget med flera gynnsamma strukturer nämnda ovan, ger biotopen ett högt biotopvärde. Fältskiktet är generellt sparsamt med arter som videört, vass och tuvtåtel, men rikare vid ett öppnare parti där stor trollsländeaktivitet noterades. Området är också gynnsamt för fåglar och groddjur, med noterad aktivitet av bland annat sävsparv och vanlig groda, vilket ger det ett visst artvärde</p>	Svenljunga	1,25	
	Inventeringsdatum	Utförare	
	03/06/2024	Maja Wegestål Arvidsson & Christopher Magnusson	
	Kommentar:	<p>En fladdermusinventering tidigt på våren rekommenderas. Vid bekräftad förekomst bör artvärdet ev. höjas till påtagligt, och naturvärdesklassen till klass 2. Biotopen är känslig för förändrad hydrologi.</p>	
Värdearter	Natura-2000 naturtypskod		
Vanlig groda (F), sävsparv (NT)	-		
			

Naturvärdesbiotop NV 02 – Buskbryn intill gräsmatta

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
4 - visst naturvärde	Skog och buskmark	Buskbryn	
Beskrivning Buskbryn som vetter åt öster och utgör en viktig övergångszon mellan buskmarken och öppen gräsmatta. Brynet innefattar lövträd såväl som flera blommande buskar, där ibland björnbär, och har således en viktig funktion för många pollinatörer och i förlängningen födosökande insektsätare. Buskridån har en rak och onaturlig utformning, vilket är negativt, och hade gynnats av en mer organisk form. Brynet har således visst biotopvärde. Artvärdet är obetydligt.		Kommun	Areal (m ²)
		Svenljunga	1 631
Värdearter -		Inventeringsdatum	Utförare
		03/06/2024	Maja Wegestål Arvidsson & Christopher Magnusson
		Natura-2000 naturtypskod	
		-	



Naturvärdesbiotop NV 03 – Porsdominerad strandbuskmark

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
3 - påtagligt naturvärde	Skog och buskmark	Strandbuskmark	
Beskrivning		Kommun	Areal (m ²)
<p>Biotopen är en porsmark i västlig riktning med en stenig och blockig terräng som skapar många mikrohabitat och gömställen för smådjur. Strandzonen påverkas av varierande vattennivåer, och det finns gott om ilandfluten död ved. Biotopen övergår gradvis till en grusstrandsbiotop, ytterligare undersökningar av littoral zon har inte utförts. Området verkar inte vara avsevärt påverkat av mänsklig aktivitet och bedöms ha ett påtagligt biotopvärde. Inga specifika värdearter noterades, men det är troligt att bottenfaunan är åtminstone relativt artrik med tanke på det grunda vattnet och närheten till utloppet. Den stora förekomsten av fåglar och trollsländor ger området ett visst artvärde.</p>		Svenljunga	1 634
		Inventeringsdatum	Utförare
		03/06/2024	Maja Wegestål Arvidsson & Christopher Magnusson
		Prel. bedömning	
		Ja	
		Kommentar:	
		Undersökning av bottenfauna rekommenderas. Efter en sådan undersökning bör artvärde omvärderas och naturvärdet eventuellt höjas.	
Värdearter		Natura-2000 naturtypskod	
-		-	



Naturvärdesbiotop NV 04 – Sjöstrand vid flytbrygga

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
2 - högt naturvärde	Naturlig gräsmark	Sötvattensstrandäng	
Beskrivning		Kommun	Areal (m ²)
Sjöstranden i västlig riktning påverkas av återkommande svämning, vågexponering och mänsklig aktivitet. Stenar i varierande storlek skapar gömställen för mindre djur. I utkanten av området finns en bok och två ekar, alla vuxna träd, som bidrar med substrat för organismer och skuggning. Sandblottor gynnar arter som trivs i sandmiljöer, som vissa steklar. En del av stranden har röjts för tillgång till en flytbrygga, vilket har en negativ inverkan på strandens naturlighet, biotopen bedömdes inneha ett påtagligt värde. Biotopen fortsätter en bit ut i vattnet, där bryggan sannolikt har en negativ effekt på bottenfaunan och därmed artrikedomen. Fältskiktet på land inkluderar växter som vitmåra, sävstarr, kabbeleka, videört och tuvtåtel. Mänsklig aktivitet har troligen en negativ inverkan på artvärdet, men i de stenigare partierna finns den fridlysta och hotade klockgentianan, vilket bidrar till ett högt artvärde.		Svenljunga	223
		Inventeringsdatum	Utförare
		03/06/2024	Maja Wegestål Arvidsson & Christopher Magnusson
Värdearter		Natura-2000 naturtypskod	
Klockgentiana (EN, F)		6410	



Naturvärdesbiotop NV 05 – Sjöstrand i sydväst

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
3 - påtagligt naturvärde	Skog och buskmark	Strandbuskmark	
Beskrivning		Kommun	Areal (m ²)
Sjöstranden domineras av pors med inslag av björkar och påverkas av skiftande vattennivåer. Området innehåller enstaka döda träd samt större stenar och stenblock, vilket gynnar biotopen. Inåt land övergår området i en stenbrant. Strandområdet är relativt opåverkat av mänsklig aktivitet och bedöms ha ett påtagligt biotopvärde. Fältskiktet består av triviala arter och liknar närliggande biotoper. Inga specifika värdearter noterades, men det är sannolikt att bottenfaunan är relativt artrik med tanke på det grunda djupet och närheten till utloppet.		Svenljunga	695
		Inventeringsdatum	Utförare
		03/06/2024	Maja Wegestål Arvidsson & Christopher Magnusson
Värdearter	Natura-2000 naturtypskod		
-	-		



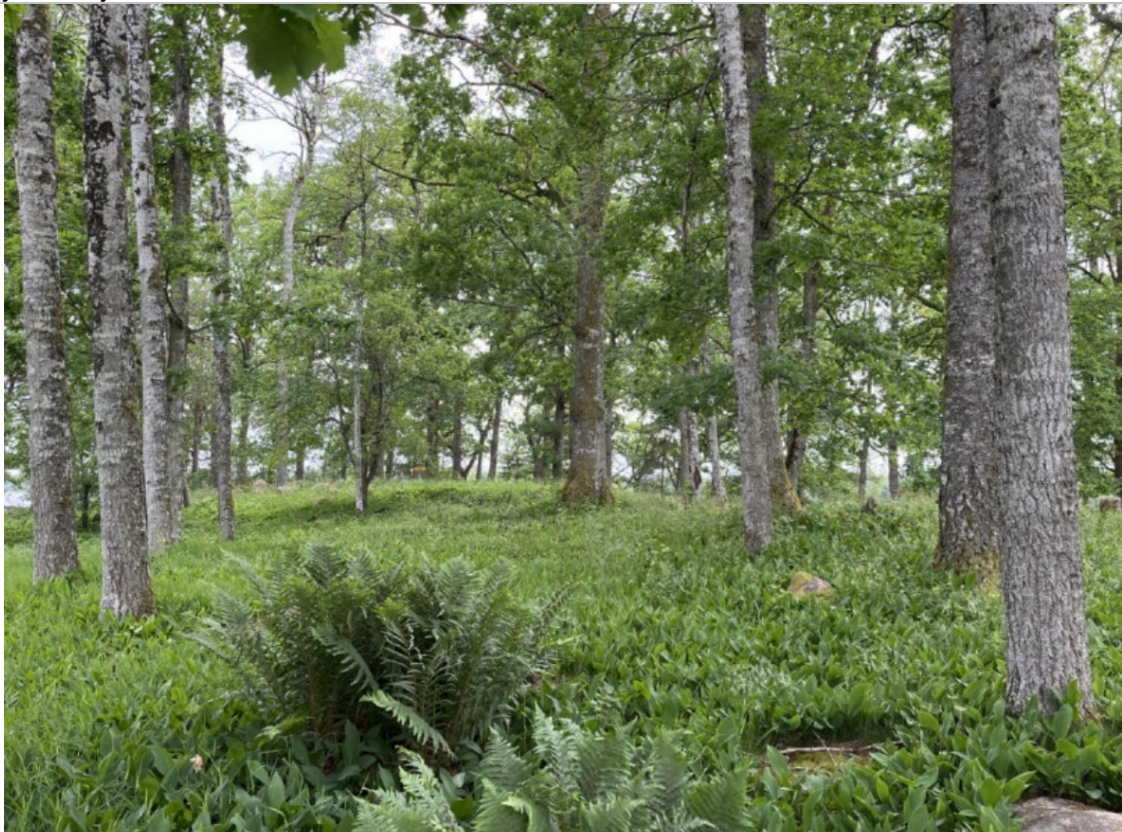
Naturvärdesbiotop NV 06 – Fuktänglik sjöstrand

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
2 – högt naturvärde	Naturliga gräsmarker	Sötvattensstrandäng	
Beskrivning		Kommun	Areal (m ²)
Sjöstrand med fuktängskaraktär som utsätts för vågexponering och periodiska översvämningar. Markytan är fuktig och relativt opåverkat av mänsklig aktivitet. Stenar och block skapar variation inom biotopen och bistår med mikrohabitat och gömställen för mindre djur. Biotopvärdet är således påtagligt. Området innefattar rik förekomst av fridlyst och hotad klockgentiana. Ängsvädd förekommer också rikligt, en art som är typisk för Natura 2000-naturtyperna fuktäng och fukthed. Därför bedöms området ha ett mycket högt artvärde.		Svenljunga	201
		Inventeringsdatum	Utförare
		03/06/2024	Maja Wegestål Arvidsson & Christopher Magnusson
Värdearter		Natura-2000 naturtypskod	
Klockgentiana (F, EN), Ängsvädd (T)		6410	



Naturvärdesbiotop NV 07 – Näringsfattig ekskog väst

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
3 – påtagligt naturvärde	Skog och buskmark	Näringsfattig ekskog	
Beskrivning		Kommun	Areal (m ²)
<p>Området är en näringsfattig ekskog med inslag av asp och tall. Det finns en del stående döda träd och viss blockighet, men lite liggande död ved. Fyra särskilt skyddsvärda träd, två hålträd och två jätteekar förekommer. Vissa ekar är angripna av svavelticka, en typisk art i nordlig ädellövskog. Historiskt har platsen troligen använts för utmarksbete och varit mer öppen, liknande en trädbeklädd betesmark. Skogen hävdas årligen av den nuvarande markägaren och har sannolikt röjts och städats under de senaste 50–70 åren. Denna hävd är positiv för biotopen men ger också en onaturlig karaktär som sänker biotopvärdet, vilket bedöms som visst. Området har ett rikt fåltskikt som inkluderar värdearter som ängskovall, liljekonvalj, blåbär och gökärt, vilket är en kvarleva från en mer öppen tid. Häckande stare observerades i området och svartvit flugsnappare hördes sjunga i norra delen. Artvärdet bedöms därför som påtagligt.</p>		Svenljunga	4 964
		Inventeringsdatum	Utförare
		03/06/2024	Maja Wegestål Arvidsson & Christopher Magnusson
		Kommentar:	
		<p>Området kan ha en funktion för födosökande fladdermöss. Fladdermusinventering rekommenderas. Bekräftad förekomst av födosökande fladdermöss ger ökat artvärde.</p>	
Värdearter		Natura-2000 naturtypskod	
Stare (VU), svartvit flugsnappare (NT), ängskovall, liljekonvalj, blåbär			



Naturvärdesbiotop NV 08 – Blockstrand

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
4 – visst naturvärde	Berg och sten	Blockstrand	
Beskrivning		Kommun	Areal (m ²)
Blockstrand i södra delen av inventeringsområdet. Block och stenar skapar mikrohabitat och gömställen för mindre djur. Sjöstränder är mycket viktiga biotoper för flera artgrupper, insekter, fåglar, med mera. Biotopen bedömdes vara påtagligt. Inga värdearter noterades och området hade generellt skral flora. Artvärdet bedömdes således som obetydligt.		Svenljunga	309
		Inventeringsdatum	Utförare
		03/06/2024	Maja Wegestål Arvidsson & Christopher Magnusson
Värdearter		Natura-2000 naturtypskod	



Naturvärdesbiotop NV 09 – Sandstrand i söder

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
4 – visst naturvärde	Naturligt bar jord	Sandstrand	
Beskrivning		Kommun	Areal (m ²)
Sandstranden är tydligt påverkad av störningar och används sannolikt flitigt av campinggäster under säsongen. Sandblottor är viktiga för sandgynnade arter, som vissa steklar, och sjöstränder är generellt betydelsefulla biotoper för många artgrupper. Stranden bedöms som relativt naturlig, men städas och röjs sannolikt årligen. Därför bedöms biotopvärdet som påtagligt. Biotopen sträcker sig ut i sjön, där bottenfaunan inte har undersökts, men förmodas vara påverkad av badgäster negativt men ändå ha viss artrikedom. Inga värdearter noterades och växtfloran var mycket sparsam, vilket ger obetydligt artvärde.		Svenljunga	192
		Inventeringsdatum	Utförare
		03/06/2024	Maja Wegestål Arvidsson & Christopher Magnusson
Värdearter		Natura-2000 naturtypskod	
-		-	



Naturvärdesbiotop NV 10 – Fuktäng vid badplats

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
2 – högt naturvärde	Naturliga gräsmarker	Sötvattensstrandäng	
Beskrivning		Kommun	Areal (m ²)
Fuktäng och sjöstrand som påverkas av fluktuerande vattennivåer. Underlaget är stenigt med inslag av sandig jord och viss blockighet, vilket skapar variation i miljön och mikrohabitat och gömställen för mindre djur. Sjöstränder är generellt mycket viktiga biotoper för många artgrupper, såsom insekter och fåglar, vilket ger biotopen ett påtagligt värde. Floran är liknande intilliggande strandområden, men inkluderar också fukt- och hävdgynnade ängsvädd, som är typisk art för natura 2000-naturtyperna fuktäng och fukthed. Det finns även god förekomst av fridlysta och hotade klockgentianan. Artvärdet bedöms som mycket högt.		Svenljunga	179
		Inventeringsdatum	Utförare
		03/06/2024	Maja Wegestål Arvidsson & Christopher Magnusson
Värdearter		Natura-2000 naturtypskod	
Klockgentiana (F, EN), ängsvädd (T)		6410	



Naturvärdesbiotop NV 11 – Näringsfattig ekskog öst

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
3 – påtagligt naturvärde	Skog och buskmark	Näringsfattig ekskog	
Beskrivning		Kommun	Areal (ha)
<p>Området är en näringsfattig ekskog med inslag av en och tall, präglad av stora nivåskillnader, blockighet och blåbärris. Två särskilt skyddsvärda hålträd finns i området: en ek med god vitalitet och ett dött träd, sannolikt också en ek. Fågelholkar i vissa träd bidrar positivt till miljön, liksom ett visst inslag av blommande buskar. Det förekommer enstaka stående döda träd och begränsad mängd liggande död ved, vilket delvis beror på att området röjs och hävdas årligen, vilket ger det ett visst biotopvärde. Historiskt har platsen sannolikt använts för utmarksbete och varit mer öppen, liknande en trädbeklädd betesmark, vilket är särskilt tydligt i den norra delen av biotopen. Här finns rester av betesmarksflora som svinrot och gökärt, samt grova björkar med kraftig pansarbark. Området hyser också flera arter typiska för näringsfattig ekskog, såsom ängskovall, liljekonvalj, blåbär och ekorrbär. Vid fågelinventering noterades häckande stare. Artvärdet bedöms som påtagligt</p>		Svenljunga	4 526
		Inventeringsdatum	Utförare
		03/06/2024	Maja Wegestål Arvidsson , Christopher Magnusson
Värdearter		Natura-2000 naturtypskod	
Stare (VU), ängskovall, liljekonvalj, blåbär, ekorrbär, skogsstjärna, svinrot, (NT).			



Naturvärdesbiotop NV 12 – Liten bergbrant

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
4 – visst naturvärde	Berg och sten	Bergbrant	
Beskrivning		Kommun	Areal (m ²)
Bergsbranten är västvänd och består av svårvittrad och näringsfattig gnejs. Biotopen har sprickbildningar och varierande fuktighet, vilket skapar mikrohabitat som gynnar olika arter. Vegetationen är relativt varierad och innefattar mossor, ormbunkar, blommande buskar och gräs. Många av arterna är dock trädgårdsväxter vilket drar ned artvärdet. Främmande arter som rhododendron och andra trädgårdsarter ger obetydligt artvärde.		Svenljunga	469
		Inventeringsdatum	Utförare
		03/06/2024	Maja Wegestål Arvidsson , Christopher Magnusson
Värdearter		Natura-2000 naturtypskod	
-		-	



Naturvärdesbiotop NV 13 – Artrik fuktäng längs Kalvsjöns strand

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
2 – högt naturvärde	Naturliga gräsmarker	Sötvattensstrandäng	
Beskrivning		Kommun	Areal (m ²)
Strandnära fuktäng med dominans av blåttåtel och god förekomst av ängsvädd samt en riklig förekomst av klockgentiana ger högt artvärde. Biotopen hyser flera ekar. Närhet till sjön ger fuktpåverkan och viss svämpåverkan och flera sandblottor och stenpartier med blockighet ger påtagligt biotopvärden.		Svenljunga	295
		Inventeringsdatum	Utförare
		03/06/2024	Anna Lindfors
Värdearter		Natura-2000 naturtypskod	
Klockgentiana (EN), ängsvädd (T)		6410	



6 Samlad bedömning och diskussion

Det aktuella området och dess närhet till skyddade naturområden såsom biotopskyddsområden och Natura 2000-områden, utgör en mosaik av biotoper som bär på både ekologiska och historiska värden. De identifierade biotoperna, har alla unika egenskaper som stödjer olika arter och ekologiska funktioner. Det gäller även gränzonerna mellan dessa biotoper.

Stränderna och de angränsande fuktängarna inom inventeringsområdet har en rik förekomst av den fridlysta och rödlistade arten klockgentiana, vilken är starkt hotad och mycket ovanlig. Arten har specifika krav på sin livsmiljö, vilken är beroende av regelbundna störningar från till exempel översvämningar eller hävd. Det kan därför vara lämpligt att inrätta ett biotopskyddsområde för arten och dess habitat. Återkommande övervakning rekommenderas. Om planerad aktivitet skulle innebära negativ påverkan på arten eller dess växtplats krävs dispens från artskyddsreglerna.

Sjöstränderna i området är värdefulla som dynamiska biotoper som stödjer en bred variation av arter. Den naturliga störningen skapar en mångfald av mikromiljöer som är viktiga för både födosök och reproduktion för många arter, bland dessa flera stekelarter. Strandmiljöer anses vara bland de mest värdefulla miljöerna för biologisk mångfald, därför bör yttersta försiktighet praktiseras vid eventuell exploatering av dessa biotoper. Det samma gäller även aktiviteter som innebär förändringar i vattenregimen, vilket kan minska biotopernas ekologiska funktioner. En riktad undersökning av sjösträndernas ekologi i form av bottenfaunaprovtagning och biotopkartering rekommenderas.

Videbuskmarkerna och deras koppling till vattenmiljöer visar ett viktigt samspel mellan land och vatten. De fungerar som skydd, häckningsplatser och födokällor för många arter. Detta belyser vikten av att bevara och restaurera dessa områden, inte bara för att stödja biologisk mångfald, utan också för att främja ekosystemtjänster. Den höga fuktigheten i dessa biotoper är dock också en utmaning, då de lätt kan förändras av dräneringsåtgärder eller klimatförändringar som påverkar vattennivåer och fuktighet. Därför är det viktigt att noga undersöka hur hydrologin i detta område kan påverkas inför eventuell landhöjning eller exploatering. Nyttan för fåglar i detta område ökar mot vattnet. Denna typ av biotop är också en lämplig födosöksplats för fladdermöss och den lämpar sig särskilt väl för arten brunlångöra, rödlistad som nära hotad (NT), vilken finns rapporterad vid Kalvs kyrka. En fladdermusinventering tidigt på våren rekommenderas. Det rekommenderas även att utföra en fördjupad groddjursinventering, vanlig groda påträffades på platsen men buskmarken kan sannolikt hysa fler arter.

Ekskogarnas värden är även framträdande inom området, där deras gamla träd och strukturella mångfald skapar livsmiljöer för en rad arter. Skogarna skulle dock gynnats av naturlig föryngring, vilket idag uteblir på grund av den grundliga röjning som sker årligen. Viss röjning av undervegetation kan i sig vara positiv, då det kan hålla skogsbotten öppen och borta från exempelvis mossa, och om avfallet förs bort kan det vara positiv för den typiska fältfloran som trivs i näringsfattiga förhållanden. Åtgärder som efterliknar historiska hävdmetoder hade varit att föredra för att bibehålla skogarnas ekologiska funktioner. Vid planerad exploatering eller annan aktivitet som kan påverka skogarna bör extra försiktighet tas vid de särskilt skyddsvärda träden. För att gynna hålhäckande fågelarter kan småfågelholkar sättas upp för stare (50 mm i diameter ingångshål) och svartvit flugsnappare (35 mm ingångshål). Holkar med mindre ingångshål (28 mm) kan sättas upp för att eventuellt användas av entita. Dessa bör i så fall sättas upp i par med cirka fem meters mellanrum för att minska konkurrens från blåmes.

En annan viktig aspekt är förekomsten av invasiva blomsterlupin, vilken kan hota de naturliga växtsamhällena och konkurrera ut inhemska arter. Kontinuerlig övervakning och åtgärder som att

ta bort plantor innan de går i frö är nödvändig för att förhindra spridning och negativa effekter på de befintliga naturvärdena. Blomsterlupin återfanns inte inom naturvärdesbiotoperna.

Det inventerade området har både historiska och ekologiska betydelser. Tidigare markanvändning som jordbruk och bete har format landskapet och bidragit till att skapa de naturvärdesbiotoper som finns inom området idag. Dock är naturen under konstant förändring, men med rätt skötsel kan dagens naturvärden bevaras och även stärkas, exempelvis genom restaureringsinsatser som efterliknar historiska betes- och slätterregimer för att bevara och stärka områdets biologiska mångfald. Den rika mängden av olika typer av biotoper med naturvärden, däribland förekomst av Natura 2000-biotoper, i kombination med den rika mängden klockgentiana gör detta till ett mycket värdefullt område.

7 Bilagor

Bilaga A – Skyddade naturområden vid Kalv

Bilaga B - Trädkatalog

Bilaga C - Fågelinventering

8 Referenser

- Artskyddsförordningen. , SFS 2007:845.
- Ecocom . (2018). *Naturvårdsplan 2015-2017*. Kalmar: Svenljunga kommun.
- Ekologigruppen. (2021). *Vitalitetsbedömning och skyddsvärda träd i Uppsala business park, Uppsala kommun 2021-07-01* .
- Lantmäteriet. (2024). *Markhöjdmodell Nedladdning, grid 1+ [höjdmodell data]*. Hämtat från Lantmäteriet [2024-04-25].: <https://www.lantmateriet.se/sv/geodata/vara-produkter/produktlista/markhojdmodell-nedladdning-grid-1/>
- Lantmäteriet. (den 10 06 2024). *Min Karta*. Hämtat från <https://minkarta.lantmateriet.se/>
- Naturvårdsverket. (2009). *Handbok för artskyddsförordningen. Handbok 2009:2*. Naturvårdsverket.
- Naturvårdsverket. (2012a). *Biotopskyddsområden - Vägledning om tillämpningen av 7 kapitlet 11 § miljöbalken*.
- Naturvårdsverket. (2012b). *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd, mål och åtgärder 2012—2016, Rapport 6496*.
- Naturvårdsverket. (2023). *Nationell marktäckedata. [digital marktäckedata]*. Hämtat från Naturvårdsverket [2024-05-01].: <https://www.naturvardsverket.se/marktacke-data>
- Naturvårdsverket. (2023). *Skyddad natur* . Hämtat från Naturvårdsverket [2024-05-09]: <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>
- Nitare, J. (2019). *Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning*. Skogsstyrelsen.
- Riksantikvarieämbetet. (den 30 10 2018). *Fornsök*. Hämtat från L1966:8548 Boplats: <https://app.raa.se/open/fornsok/lamning/38bdc209-1322-45aa-b2a0-579aeea7d322>
- SIS. (2023). *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SS 199000:2023*.
- SLU Artdatabanken. (2020). *Rödlistade arter i Sverige 2020*. Uppsala: SLU.
- SLU. (u.d.). *Artfakta*. Hämtat från Artdatabanken [2024-06-04]: <https://artfakta.se/>
- SLU. (den 10 09 2024). *Artdatabanken*. Hämtat från Artportalen: <https://www.artportalen.se/ViewSighting/ViewSightingAsMap>
- Sveriges Geologiska undersökning, SGU. (den 02 09 2024). *Jordartskartan (Jordarter 1:25000 - 1:100000)*. Hämtat från <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>
- VISS. (u.d.). Hämtat från Länsstyrelsen [2024-05-12]: <https://viss.lansstyrelsen.se/>