

2025-01-20
Marks kommun

Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventering inom fastigheten Sätla 2:13 m.fl.
Utvärdering av påverkan av detaljplan

Ankom: 2025-01-20 Ärende: PLAN 2024.19 Handling: 2139970



Naturvärdesinventering

Ankom: 2025-01-20 Ärende: PLAN.2024.19 Handling: 2139970

Project No.	Document no.				
A289534	A289534-04-02-NVI-001				
Version	Date of issue	Description	Prepared	Checked	Approved
1.1	2025-01-20	Naturvärdesinventering Sätla 2:13	Anna Lindfors	Hannes Byström	Anna Lindfors

Innehåll

1	Sammanfattning	4
2	Bakgrund och syfte.....	5
3	Metodik.....	6
3.1	Förutsättningar	6
3.2	Detaljeringsgrad	7
3.3	Värdearter	8
3.4	Akvatiska miljöer	9
4	Resultat	10
4.1	Beskrivning av inventeringsområdet	10
4.2	Biotopskydd	11
4.3	Naturvärdesobjekt	11
5	Objektskatalog	13
6	Artfynd och skyddsvärda arter.....	19
6.1	Värdearter beskrivna i området.....	19
6.2	Habitat för större- och mindre vattensalamander.....	19
6.3	Habitat för fladdermöss	22
7	Samlad bedömning	24
7.1	Naturvärden	24
7.2	Större- och mindre vattensalamander	24
7.3	Fladdermöss	24
7.4	Påverkan på riksintressen	25
8	Bilagor	26
9	Referenser	27

1 Sammanfattning

En byggnation av park/kedjehus planeras på en ca 1,5 hektar stor yta inom fastigheten Sätilla 2:13 i Marks kommun. Planområdet är nyligen kalavverkat och endast en enkel trädrad med triviallövträd är lämnad i södra delen av området. Marken övergår sedan i kuperade betesmarker ned mot den å som meandrar genom dalgången för att mynna ut i Lygnern vid Flohults badplats. Skogen, som tidigare bestod av tall och gran med inslag av lövträd hängde ihop med ett 1,5 ha stort skogsparti i östlig riktning (NV04). Skogen bedöms ha en viss naturlighet med både död ved och en del blockighet vilket ger ett visst naturvärde. På grund av att skogen inom detaljplaneområdet avverkats så har detta skogsparti delvis isolerats från andra skogspartier i området, vilket har en negativ inverkan på skogslevande arters förmåga att sprida sig i landskapet.

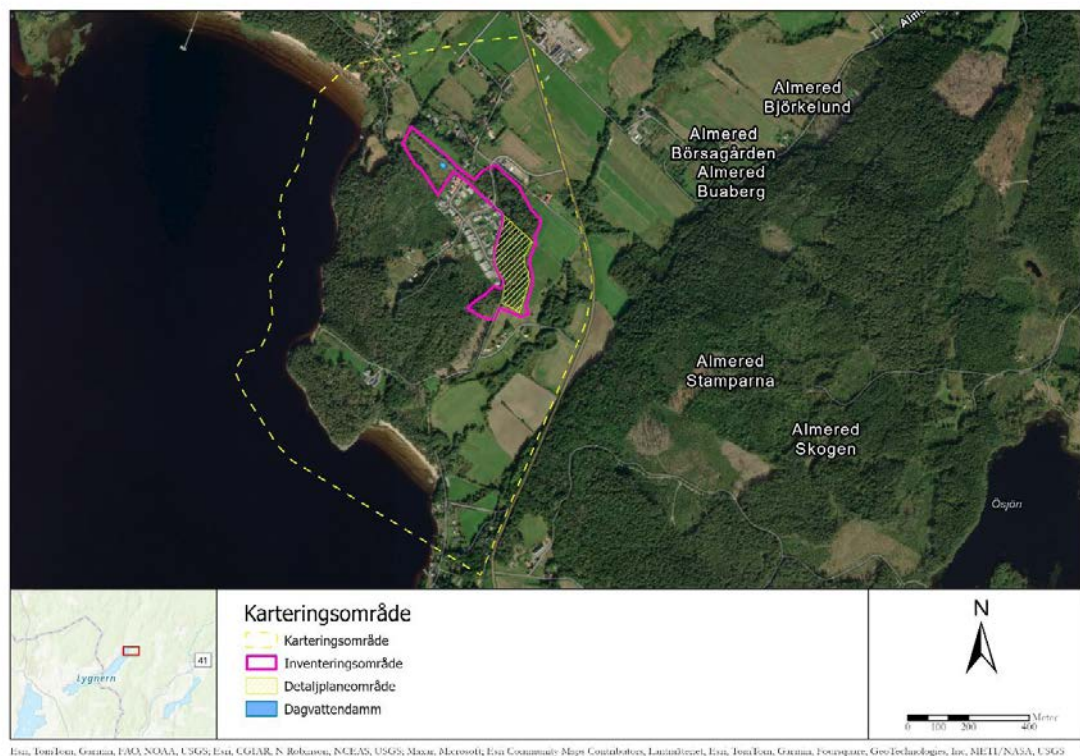
Norr om planområdet och befintlig bebyggelse finns en dagvattendamm på ca 250 m². I dammen har både större och mindre vattensalamander observerats vid inventering 2022. Omgivningarna kring dammen är mycket gynnsamma för båda arterna då det finns igenväxande åkermark kantad av lövträdsbiotoper med långa stenmurar och förekomst av grov död ved. Biotopen anses ha extra stor betydelse för salamandrarnas livsmiljö, däremot anses planområdet att ligga allt för långt från lämpliga vattensalamanderhabitat för att påverka bestånden.

Detaljplanens påverkan på fladdermusbiotoper har utvärderats genom en skrivbordsstudie baserad på befintliga underlag och bedömningen är att delar av landskapet har potential att fungera som jaktmarker för skogslevande fladdermöss men att detaljplanen sannolikt inte påverkar dessa populationer.

Planområdets påverkan på de två riksintressen för naturvård respektive friluftsliv anses som litet, men det är viktigt att bibehålla konnektiviteten i landskapet för att inte skära av möjliga spridningsvägar mellan naturområdet inom riksintresse och omgivande landskap.

2 Bakgrund och syfte

Marks kommun vill utreda hur detaljplan för byggnation av bostadshus på fastigheten Sätla 2:13 kan påverka naturvärden inom fastigheten samt hur det påverkar det riksintresse för naturvård som angränsar till området. Syftet med inventeringen är också att utreda hur de populationer av större- och mindre vattensalamander som tidigare noterats i en dagvattendamm 260 meter nordväst om detaljplaneområdet (se Figur 1) kan komma att påverkas. I rapporten tas även upp hur lämpligt området är för eventuella populationer av fladdermöss och hur de kan påverkas av exploateringen.



Figur 1. Översiktbild över karteringsområdet med inventeringsområde (rosa) och detaljplaneområde (gul skrafferingen).

3 Metodik

3.1 Förutsättningar

Bedömningen av naturvärden beskrivna i denna rapport följer Svensk Standard för Naturvärdesinventering (SS 199000:2023), 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 tillståndsprövning och samråd.

Fältinventeringen utfördes den 2024-10-17 av Anna Lindfors, naturvårdsbiolog på COWI AB.

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 naturvärdesbedömmas. Ett landskapsavsnitt med särskilt höga ekologiska bevarandevärden kan avgränsas som *värdeetrakt*, oftast för en viss naturtyp.

Naturvärdesbiotopernas betydelse för biologisk mångfald bedöms enligt en skala med minst 3 och som mest 7 naturvärdesklasser. Vid bedömningen görs en sammanvägning av områdenas artvärde och biotopvärde enligt Figur 2.

Naturvärdesklass 1–3 (*högsta ned till påtagligt naturvärde*) är obligatoriska och naturvärdesklass 4 (*visst naturvärde*) är i de flesta fall 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.

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 att 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.

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 (3.3), 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 biotopvärden är definierade kan en naturvärdesklass räknas fram enligt matrisen i Figur 2. 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					
	Påtagligt	Mindre troligt utfall	Påtagligt naturvärde		Högt naturvärde	
	Visst	Visst 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 2. Schematisk skiss över hur artvärde och biotopvärde relaterar till respektive naturvärdesklass från ett till fyra. Källa: SS 199000:2023.

3.2 Detaljeringsgrad

Naturvärdesinventering enligt Svensk Standard 199000:2023 kan utföras med olika detaljeringsgrad. Inventeringen genomfördes i detta fall med detaljeringsgrad "översikt" vilket innebär att utföraren identifierar och redovisar alla naturvärdesbiotoper med positiv betydelse för biologisk mångfald med en karteringsenhet över 0,5 ha eller valfri storlek. Bedömningen omfattar minst naturvärdesklasserna 1–3. Ett tillägg för naturvärdesklass 4 kan användas. Ofta begränsas fältinventeringen till områden som vid förarbete bedömts hysa värden för biologisk mångfald.

Marks kommun önskar genom inventeringen att bedöma hur detaljplanen påverkar riksintresset för naturvård som angränsar till fastigheten. Utöver detta bedöms hur artgruppen vattensalamandrar påverkas och det finns potentiella övervintringshabitat i anslutning till fastigheten Sätilla 2:13 som kan komma att påverkas.

3.2.1 Tillägg

Naturvärdesinventering enligt Svensk Standard 199000:2023 kan utföras med olika tillägg. Vid denna inventering har nedanstående tillägg ingått:

1. Tillägget naturvärdesklass 4, vilket innebär att även naturvärdesbiotoper med naturvärdesklass 4 – visst naturvärde – identifieras och avgränsas
2. Utöver NVI inkluderas bedömning av lämpliga habitat för större vattensalamander respektive mindre vattensalamander

3.3 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.

3.3.1 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.

3.3.2 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 bildtexter anges både svenska och vetenskapliga namn.

3.4 Akvatiska miljöer

I rapporten redovisas och beskrivs samtliga vattendrag och sjöar. Information om ekologisk status från Vattenkartan (VISS), dess utbredning och flödesriktning. Bottensubstrat och förekommande arter redovisas på samma sätt som vid landinventeringar. I denna NVI ingår inga större vattendrag eller sjöar utöver en dagvattendamm med observerad förekomst av vattensalamander, dammen förväntas inte att påverkas av detaljplanen och naturvärdesbedöms ej. Eventuella övriga påträffade vatten bedöms från land.

4 Resultat

4.1 Beskrivning av inventeringsområdet

4.1.1 Utredningsområdets karaktär

Karteringsområdet är beläget på en urbergshöjd, strax väster om sjön Lygnern i Marks kommun. Tilltänkt detaljplaneområde ligger cirka 1,5 km sydöst om Sätilla tätort. Jordtäcket inom inventeringsområdet består i huvudsak av sandig morän och glacial finlera. Landskapet präglas av ädellövskog och triviallövskog där skogen i många fall har lång kontinuitet och är en del av ett gammalt jordbruksområde med åker- och ängsmarker uppbrutna av meandrande vattendrag. Områdets närhet till öppet vatten, dess rika ädellövsbiotoper och mosaikartade kulturlandskap gör det potentiellt lämpligt för fladdermöss. Enligt häradskartan från 1890–97 kan delar av höjderna ned mot sjön varit skogsklädda under mycket lång tid och hyser potentiellt höga naturvärden.

4.1.2 Skrivbordsstudie

Sjön Lygnern är en sprickdalsjö omgiven av stora arealer av ädellövskog med flera sällsynta arter och stor betydelse för biologisk mångfald. I de gamla kulturbygderna finns trädbevuxna hagmarker med grova solitärträd och en rik lund- och kryptogamflora. Sjön och dess omgivning omfattas därför av riksintresse för naturvård. Detaljplaneområdet angränsar i väster till området för riksintresse vilket syftar till att bevara områdets värdefulla lövskogsbiotoper och kulturmarker på lång sikt samt att förhindra skada på naturvärden i form av oreglerad bebyggelse, omfattande skogsavverkning, föroreningar av vattentäkten i Lygnern eller igenplantering av öppen mark. Att behålla områdets gröna infrastruktur med ett varierat landskap och naturliga miljöer eftersträvas (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2023).

Detaljplaneområdet omfattas direkt av riksintresse för friluftslivet, vilket syftar till att bevara Lygnerns särpräglade natur och de storslagna vyer och naturvärden som finns i området. Riksintresset syftar till att bevara och möjliggöra för vandringsleder och rörlighet för friluftslivet både på land och i vatten. Den skogsmark om 1,5 ha som detaljplanområdet omfattar är karterat som "potentiell kontinuitetsskog" (Skogsmonitor, 2024-08-20) och avverkades 2024-06-24, innan naturvärdesinventering hunnit utföras.

Inom karteringsområdet finns i Artportalen rapporterat flera skyddsvärda arter, presenterade i bilaga 1 (SLU Artatabanken, 2024). Bland annat finns både större och mindre vattensalamander rapporterade från den 19e april 2022, i den dagvattendamm som ligger cirka 250 meter nordväst om detaljplaneområdet.

4.2 Biotopskydd

Angränsande till detaljplaneområdet finns en äldre stenmur som gränsar till åkermark och således omfattas av generellt biotopskydd enligt 7 kapitlet 11 § miljöbalken. Stenmuren (GB01) finns utpekad i figur 3.



Figur 3. Bild på del av biotopskyddad stenmur längs detaljplaneområdet.

OM BIOTOPSKYDD

Biotopskyddsområden är biotoper som på grund av sina särskilda egenskaper är värdefulla livsmiljöer för hotade djur- eller växtarter, eller som annars är särskilt skyddsvärda. Genom att skydda sådana naturmiljöer förbättras förutsättningarna för att långsiktigt bevara den biologiska mångfalden. Skyddet bidrar också till att Sverige uppfyller FN:s konvention om biologisk mångfald, samt de nationella miljö kvalitetsmål som riksdagen har antagit.

Källa: Naturvårdsverket.se – Vägledning Biotopskyddsområden

4.3 Naturvärdesobjekt

Under fältinventeringen avgränsades och beskrevs sex naturvärdesbiotoper. En av dem med naturvärdesklass 2 – högt naturvärde, två med naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde och tre med naturvärdesklass 4 – visst naturvärde. Fyra av biotoperna har en preliminär bedömning, vilket innebär att ytterligare inventeringar behövs för att säkert avgöra habitatets naturvärdesklass, vilket då kan komma att justeras uppåt eller nedåt. I samtliga fall bedöms en riktad artinventering för förekomst av större- och mindre vattensalamander samt övriga groddjur behövas för att säkerställa om arterna reproducerar sig i dagvattendammen, vilket skulle indikera att de även nyttjar omgivande habitat. Samtliga biotoper presenteras i figur 4. Vy över placering av naturvärdesbiotoper och andra värdeelement inom inventeringsområdet.

De värden som finns i naturvärdesbiotoperna NV04 och NV05 är främst kopplade till liggande och stående död ved vilken bidrar till biologisk mångfald genom att gynna insekter, vedlevande svampar och fåglar för födosökande och häckning. I NV04 finns dessutom strukturer av blockighet och äldre stenmurar i kombination med en luftig skog med vissa luckor i krontäcket, detta ger möjlighet för flera olika växtarter att hitta passande livsplatser. På grund av avverkningen av skog inom planområdet så har naturvärdesbiotopen NV04 delvis isolerats från andra skogspartier i området, vilket har en negativ inverkan på skogslevande arters förmåga att sprida sig i landskapet.



Figur 4. Vy över placering av naturvärdesbiotoper och andra värdeelement inom inventeringsområdet.

5 Objektskatalog

Naturvärdesbiotop NV01 – Dagvattendamm

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
2 – högt naturvärde	Dagvattendamm	Antropogen limnisk miljö	
Beskrivning	Kommun	Areal	
Dagvattendamm med 65% öppet vatten och grus och sandbotten med sluttande vegetationsklädda kanter. Limniska biotoper utan fisk som är vattenförande hela året med både gräs och flytbladsvegetation bidrar till påtagligt biotopvärde. Rikligt med kavedun och bäcknate. Större och mindre vattensalamander finns noterad vilket ger påtagligt naturvärde.	Marks kommun	430 kvm	
	Inventeringsdatum	Utförare	
	2024-10-17	Anna Lindfors	
	Preliminär bedömning		
	Ja		
	Motivering prel. bedömning		
En bottenfaunaundersökning behövs för att utreda om fler värdearter påträffas i dammen Vilket kan öka naturvärdet.			
Värdearter			
Större- och mindre vattensalamander (Fridlyst)			
Bild			
			

Naturvärdesbiotop NV02 – Brynmiljö längs gångbana			
Naturvärdesklass		Naturtyp	
3 – påtagligt naturvärde		Brynmiljö	
Beskrivning		Biotop	
Brynmiljö med blommande och bärande lövträd som ek och rönn samt kaprifol. Längs hela objektet löper ett vattendrag med en bredd mellan 0,5 och 1 meter. God förekomst av död ved och stenblock i kombination med en stenmur som löper längs med vattendraget gör detta till en lämplig livsmiljö för flera arter, bland annat för större- och mindre vattensalamander vilken observerats i den angränsande dammen. Miljön är också lämplig som övervintringslokal för andra grod- och kräldjur. Detta ger ett högt biotopvärde och ett potentiellt påtagligt artvärde.		Skog och buskmark	
		Kommun	Areal
		Marks kommun	0,53 ha
		Inventeringsdatum	Utförare
		2024-10-17	Anna Lindfors
		Preliminär bedömning	
		Ja	
Värdearter		Motivering prel. bedömning	
Större- och mindre vattensalamander (Fridlyst)		Om större och mindre vattensalamander påträffas inom biotopen vid en artinventering bekräftas biotopens naturvärdesklass.	
Bild			

Naturvärdesbiotop NV03 – Brynmiljö längs gångbana			
Naturvärdesklass		Naturtyp	
3 – påtagligt naturvärde		Delvis trädklädd vall	
Biotop		Antropogen terrester miljö	
Beskrivning		Kommun	Areal
Öppen gräsmark med inslag av lövträd längs en böljande brynmiljö. I skogsbrynet finns död ved i form av flera grova delvis nedbrutna stubbar samt en längre stenmur vilka är lämpliga som övervintringshabitat för groddjur och reptiler. Variationen i objektet och förekomsten av död ved och stenstrukturer ger påtagligt biotopvärde. Inga värdearter noterades vid fältbesöket, men habitatet fungerar troligen som jaktmark år större och mindre vattensalamander förekommande i dagvattendammen.		Marks kommun	1,0 ha
		Inventeringsdatum	Utförare
		2024-10-17	Anna Lindfors
		Preliminär bedömning	
		Ja	
Värdearter		Motivering prel. bedömning	
Större- och mindre vattensalamander (Fridlyst)		En riktad artinventering mot grod, och kräldjur kan komma att öka artvärdet då miljön är lämplig som jakt- och övervintringshabitat. Om större och mindre vattensalamander påträffas inom biotopen bekräftas biotopens naturvärdesklass.	
Bild			
			

Naturvärdesbiotop NV04 – Blandskog i anslutning till hygget

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
4 – visst naturvärde	Blandskog	Skog och buskmark	
Beskrivning	Kommun	Areal	
Yngre blandskog med trädskikt av gran, tall, björk och ek. Vissa äldre granar i trädskiktet. Fältskiktet utgörs av blåbärsris, vårfryle och skogsbräken. Biotopen har relativt gott om död ved och partier med större stenblock vilket skapar variation som gynnar biotopvärdet. Inga värdearter påträffades och en viss antropologen påverkan finns i form av nedskräpning och viss skötsel i form av röjning/gallring förekommer troligen.	Marks kommun	1,5 ha	
	Inventeringsdatum	Utförare	
	2024-10-17	Anna Lindfors	
	Preliminär bedömning		
	Nej		
Värdearter	Motivering prel. bedömning		
-			
Bild			
			

Naturvärdesbiotop NV05 – Barrblandskog på höjd i söder

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	
4 – visst naturvärde	Blandbarrskog	Skog och buskmark	
Beskrivning		Kommun	Areal
Blandbarrskog med medelålders tall och gran samt inslag av ung ek. Gott om grov liggande och stående död ved i olika nedbrytningsfaser bidrar till ett visst naturvärde. Spår av skötsel i form av kapade och lämnade unga lövträd minskar värdet trots en viss naturlighet i biotopen. Fattigt fåltskikt med bara fragment av blåbär och örnbräken. Ställvis rikligt med mossor; främst tallvitmossa och husmossa.		Marks kommun	0,49 ha
		Inventeringsdatum	Utförare
		2024-10-17	Anna Lindfors
		Preliminär bedömning	
		Nej	
Värdearter		Motivering prel. bedömning	
-			

Bild



Naturvärdesbiotop NV06 – Bergbrant väster om planområdet			
Naturvärdesklass		Naturtyp	
4 – visst naturvärde		Liten bergsbrant	
Beskrivning		Biotop	
Bergsbrant - solbelyst biotop med rikligt med vindfällen av tall. Nyligen avverkat nedanför. Inslag av gran. Gott om stående död ved och solbelysta klippor ger visst biotopvärden.		Berg och sten	
		Kommun	
		Areal	
		Inventeringsdatum	
		Utförare	
		2024-10-17	
		Anna Lindfors	
		Preliminär bedömning	
		Nej	
Värdearter		Motivering prel. bedömning	
-			
Bild			
			

6 Artfynd och skyddsvärda arter

6.1 Värdearter beskrivna i området

Sex värdearter tas upp i det här stycket då de är rapporterade i anslutning till karteringsområdet eller potentiellt kan påverkas av detaljplanen. En av arterna, morkulla observerades vid fältinventeringen. Arten är fridlyst men allmän och den kan inte kopplas specifikt till området.

Övriga arter, två arter av vattensalamander och tre arter av fladdermus beskrivs översiktligt i kapitel 6.2 respektive i kapitel 6.3, för att bedöma detaljplanens påverkan på respektive arts habitat och vitalitet.

Table 1 Artfynd och skyddsvärda arter

Art	Vetenskapligt artnamn	Status	Kommentar
Morkulla	<i>Scolopax rusticola</i>	Fridlyst	Fältinventering (Stött vid hygget)
Större vattensalamander	<i>Triturus cristatus</i>	Fridlyst	Artportalen 2022
Mindre vattensalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Fridlyst	Artportalen 2022
Nordfladdermus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Fridlyst, NT	Artportalen 2013
Dvärgpipistrell	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Fridlyst	Artportalen 2013
Vattenfladdermus	<i>Myotis daubentonii</i>	Fridlyst	Artportalen, 2020

6.2 Habitat för större- och mindre vattensalamander

Norr om planområdet och befintlig bebyggelse finns en mindre dagvattendamm om ca 240 m². Dammen är rikligt bevuxen med kaveldun och bäcknate och både större och mindre vattensalamander har observerats. För att säkerställa att arterna reproducerar sig i dammen behöver dock en riktad artinventering utföras. Betingelserna i dammen bedöms dock vara gynnsamma för arterna och det är troligt att de förökar sig i lokalen.

6.2.1 Ekologi

Både större- och mindre vattensalamander är skyddade genom artskyddsdirektivet (Naturvårdsverket, 2009) och varken individer eller deras ägg får störas eller dödas. Större vattensalamander är dessutom upptagen i artskyddsförordningens bilaga 1, vilket ger ett strikt skydd som även omfattar artens livsmiljö.

Båda arterna av vattensalamander är relativt vanliga i södra Sverige och är listade som LC (Livskraftiga) i Svenska rödlistan 2020. Deras ekologi skiljer sig dock åt när det kommer till livsplatser och jaktmarker. Vad de har gemensamt är att bägge arterna lägger sina ägg i småvatten, gärna djupare dammar med rikligt med flytbladsvegetation. Äggen viras in i vegetationen och utvecklas till yngel genom metamorfos. Båda arterna föredrar vatten utan förekomst av rovfisk om det finns tillgång till det, men medan den större vattensalamandern enbart nyttjar permanenta vatten kan den mindre även leka i tillfälliga vatten. Salamandrarna är nattaktiva och livnär sig på mindre insekter och andra småkryp. Båda arterna övervintrar på frostfria platser i stenrösen, murar och hålor.

Den större vattensalamandern lever merparten av sitt liv på land. Den trivs i det kulturpräglade öppna landskapet och typiska habitat är fuktiga lövdominerade skogar där den söker skydd under

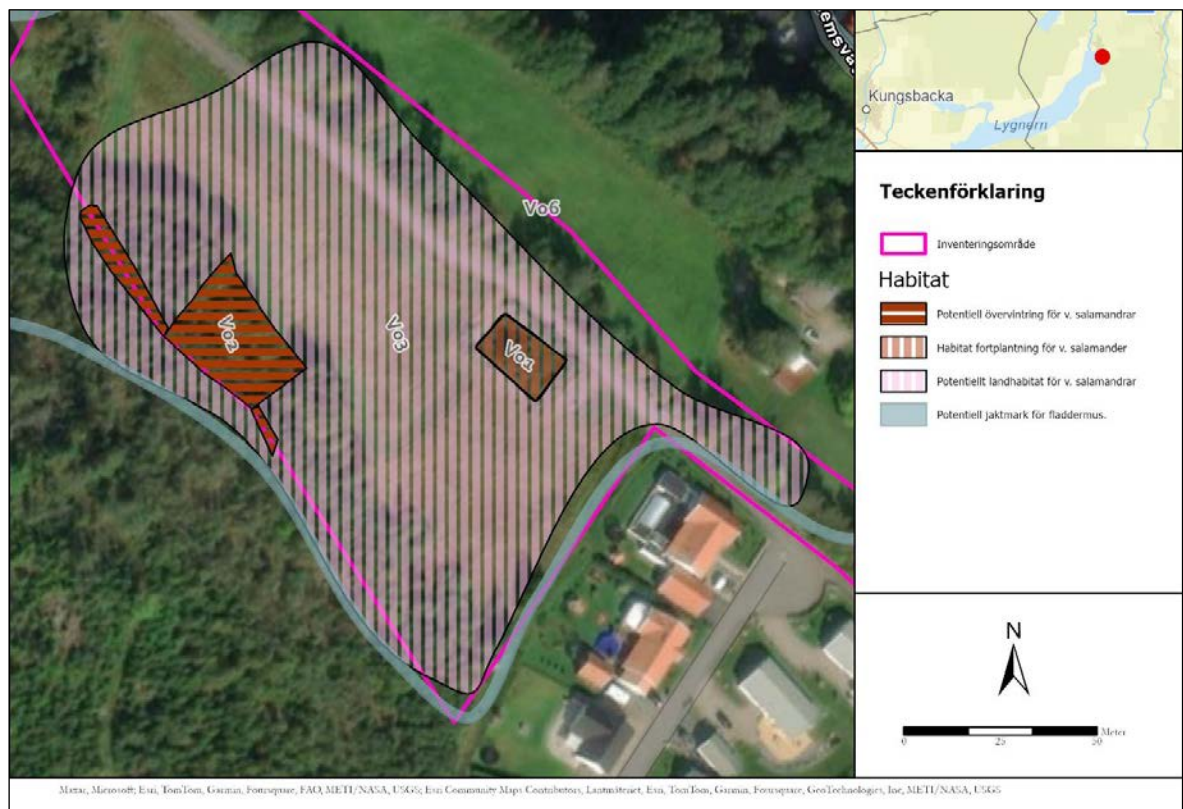
stubbar och murkna trädstammar eller under mossbeklädda stenar och i blockterräng. Vid migration kan de även påträffas på öppen mark med högvuxet gräs eller på vägar men de vandrar generellt inga långa sträckor utan stannar generellt inom 10–100 meter från sina lekvattnen. Denna korta spridningsregim gör dem extra känsliga för fragmentering och populationer kan få svårt att upprätta fungerande utbyte mellan varandra.

Den mindre vattensalamandern lever precis som den större artfränden merparten av sitt liv på land, i fuktiga biotoper som skogsbryn, skogar och det händer att den påträffas i trädgårdar. Under dagtid söker den mindre vattensalamandern skydd under stenar och stockar eller på andra funkiga platser.

6.2.2 Habitatskartering

Omgivningarna kring dammen är mycket gynnsamma för båda arterna. I omedelbar anslutning finns en stor gräsbevuxen åker i igenväxning (V03, figur 5) och inom ett avstånd av 50 meter finns en gles lövskog med långa mossbelupna stenmurar och grova, murkna stubbar (V02, figur 5) som utgör lämpliga habitat för både skydd och övervintring.

Speciellt gynnsamt för båda arterna är den trädridå som löper längs med gångbanan öster om dammen. Här finns både blommande och bärande buskar och träd vilka gynnar insekter, som i sin tur kan bli föda för groddjuren. Området hyser gott om död ved och stenpartier att övervintra i och dessutom ett mindre dike som både ger livsutrymme åt insekter samt fungerar som en spridningsväg för vattensalamanderna. Biotopen anses ha extra stor betydelse för salamandernas livsmiljö, däremot anses planområdet att ligga allt för långt från lämpliga vattensalamanderhabitat för att påverka bestånden.



Figur 5. Kartering av potentiellt habitat för större- och mindre vattensalamander inklusive potentiella övervintringslokaler och lekvattnen.



Figur 6. Dagvattendamm (NVI biotop NV01 samt habitatobjekt V01), potentiell reproduktionslokal för större och mindre vattensalamander. Båda arterna observerade 2022.



Figur 7. Brynmiljö längs vattendrag, del av habitatobjekt V03, vilket utgör potentiell vattensalamanderhabitat, jaktmark och övervintring med både lövträd, gammal död ved, stenmur och vattenförande dike inom biotopen.

6.3 Habitat för fladdermöss

Samtliga arter av fladdermöss i Sverige är skyddade enligt artskyddsförordningen. Det innebär att de inte får skadas eller dödas avsiktligt. De får inte heller störas vid migration eller fortplantning. (Naturvårdsverket, 2009). Vissa arter, som vattenfladdermus och nordfladdermus, är upptagen i artskyddsförordningens bilaga 1 och har ett strikt skydd, vilket innebär att även deras livsmiljö är skyddad.

Under en kartering av fladdermöss i Marks kommun 2013 (Rydell, 2015), framgår att det inom kommunen finns 7–8 reproducerande arter, mestadels arter med låga krav på sin livsmiljö. De mest artrika områdena återfinns i anslutning till sjöarna och vattendrag och i tätortsnära områden medan de minst artrika återfinns inom naturreservaten och i lövskogsmiljöer och hagmarker.

Inom karteringsområdet har en bedömning om lämpliga fladdermushabitat utvärderas utifrån en skrivbordsstudie med utgångspunkt i arter rapporterade i området samt rapporten *Fladdermöss i marks kommun* (Rydell, 2015), detta i kombination med en utvärdering av landskapets lämplighet under fältbesök 2024-10-17.

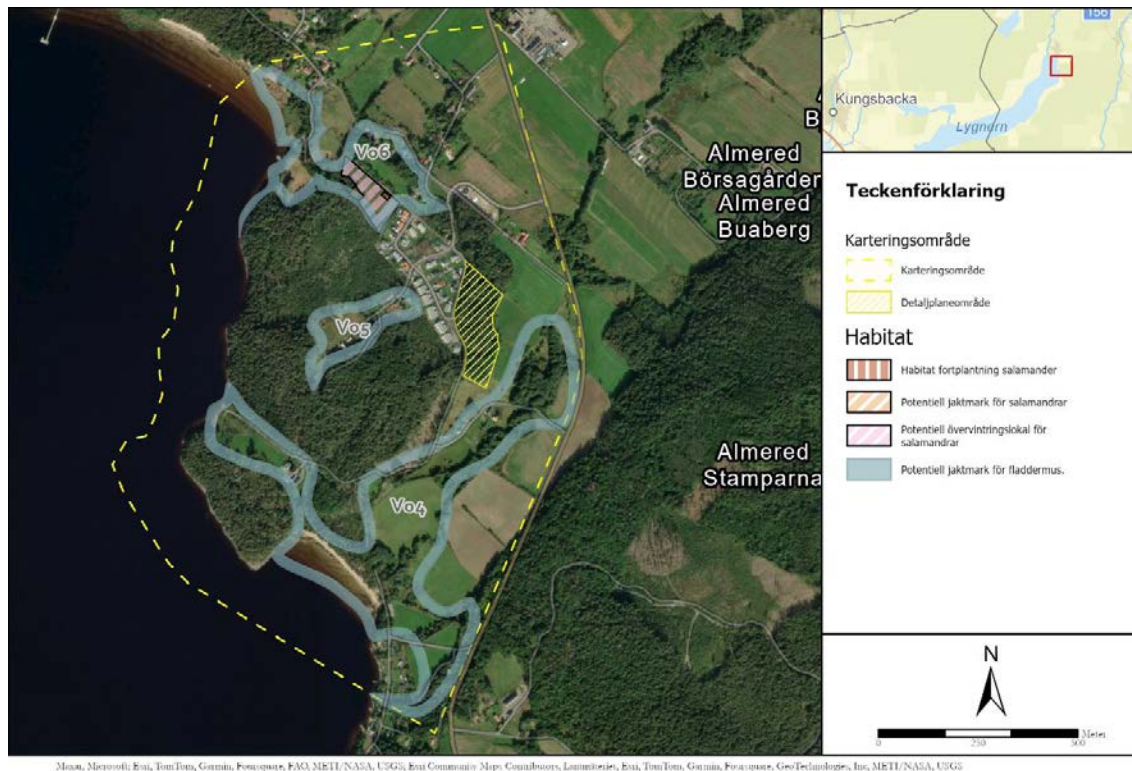
6.3.1 Ekologi och förekomst

Tre arter finns rapporterade inom en 1–2 kilometers radie från inventeringsområdet. Samtliga arter finns rapporterade väster om karteringsområdet och i huvudsak vid Sättila kyrka, samt vid Storåns utlopp till Lygnern.

1. Nordfladdermus ^{NT}
2. Dvärgpipistrell
3. Vattenfladdermus

Arterna är alla relativt vanliga i södra Sverige och kan återfinnas i alla typer av skogar, i synnerhet lövskog, men även längs sjöar och vattendrag samt i kantzoner mellan skog och odlad mark och i hagmarker. Men den jagar också gärna i parker och trädgårdar i mer tätbebyggda områden. Många arter av fladdermöss, som exempelvis dvärgpipistrellen, undviker stora öppna miljöer som exempelvis åkrar och hyggen. Vattenfladdermusen skiljer sig något från de övriga två arterna genom att den i större utsträckning är knuten till vatten, framför allt honorna jagar i huvudsak vid sjöar och i strandskogar medan hanar kan födosöka längre in i skogar i de mindre bäckarna och vattendragen. Även vattenfladdermusen undviker stora öppna ytor, men bara under kolonitiden, vid migrationen nyttjar den även det mer öppna landskapet.

Inom karteringsområdet finns både barrblandskog och yngre lövskog blandat med öppna åkermarker och brynmiljöer. Det är sannolikt att vissa områden används till jakt åtminstone delar av året och då främst de delar som är kopplade till strandmiljöerna samt de mindre gläntor och bryn (V06 och V05) samt i den södra delen av området de brynmiljöer som har kopplingar till det meandrande vattendrag som rinner ut i Lygnern vid Flohults badplats (V06). Detta är insektsrika miljöer där fladdermössen kan jaga över små öppna ytor där ljusföroreningarna är låga. I figur 8, nedan, finns en förteckning över lämpliga jaktmarker för fladdermöss, möjligen finns någon av arterna i de äldre lövskogsbestånden vid Lygnerns strand, men det inga fynd rapporterade.



Figur 8 .Karta över potentiella habitat för fladdermus och större och mindre vattensalamander.

6.3.2 Detaljplanens påverkan

Inga fladdermuskolonier finns registrerade inom karteringsområdet och den miljö som identifierats vid naturvärdesinventeringen bedöms inte som typisk för de arter som förekommer inom kommunen. Inga utpräglade jaktmarker ligger inom detaljplaneområdet vilket gör att vår bedömning är att byggnationen av småhus inom detaljplaneområdet inte har någon signifikant påverkan på fladdermushabitat, vare sig det gäller yngelplatser eller jaktmarker.

7 Samlad bedömning

7.1 Naturvärden

Det kartlagda området hyser generellt låga till måttliga naturvärden då flera miljöer är antingen väldigt unga eller starkt påverkade av mänsklig påverkan, genom till exempel skogsbruk eller exploatering. Det detaljplaneområde som är karterat för ny bebyggelse, figur 1, kan ha hyst en något äldre blandskog, men är idag avverkad och inga naturvärden kan kopplas till platsen. En morkulla observerades inom området utkant, men arten är sannolikt enbart passerande och bedöms inte häcka i området.

De värden som finns i naturvärdesbiotoperna NV04 och NV05 är främst kopplade till liggande och stående död ved vilken bidrar till biologisk mångfald genom att gynna insekter, vedlevande svampar och fåglar för födosökande och häckning. I NV04 finns dessutom strukturer av blockighet och äldre stenmurar i kombination med en luftig skog med vissa luckor i krontäcket, detta ger möjlighet för flera olika växtarter att hitta passande livsplatser.

Att anlägga en träddridå med lövträd utmed stenmuren i östra delen av planområdet kan öka konnektiviteten för skogslevande arter att migrera mellan naturvärdesbiotop NV04 och skogen som ligger inom riksintresset för naturvård väster om planområdet. Att fortsatt låta stenmuren vara solbelyst har ytterligare positiva effekter för biologisk mångfald då många mossor och lavar trivs på solbelysta stenmiljöer. Biotopen är också gynnsamt för ett flertal insekter samt för grod- och kräldjur. Ytterligare positiva element för biologisk mångfald är anlagda dammar och inhemska blommande buskar och träd.

7.2 Större- och mindre vattensalamander

Den förekomst av större- respektive mindre vattensalamander som finns noterad i artportalen skulle behöva bekräftas genom en riktad artinventering för att säkerställa att arten faktiskt är reproducerande. Med det sagt så uppfyller dammen typiska karaktärer för ett lämpligt lekvatten för såväl större vattensalamander, vilken har lite högre krav på habitatet, samt för den mindre. Skulle förekomst av större vattensalamander bekräftas vid en sådan inventering innebär det att dammen och de omgivande lövskogshabitaten bör skyddas enligt artskyddsförordningen (2007:845).

Dammen har ett djup över 0,5 meter, en riklig vegetation samt avsaknad av rovfiskar. Vid fältundersökningen kunde också konstateras att den omgivande miljön kring dammen var mycket lämplig både ur jakt- och övervintringssynpunkt. Framför allt är det de skogsklädda områdena som nyttjas och hit hör både skogsbrynet i anslutning till ängen och den brynmiljö med stenröse och vattenförande dike som löper längs med gång-/cykelvägen öster om dammen. Det finns gott om grov död ved och mossbevuxna stenar i området och de utgör utmärkta gömställen för vattensalamandrar under dagtid, men de ger också förutsättningar för att ge frostfria utrymmen för övervintring. Då både större och mindre vattensalamander tenderar att uppehålla sig inom 100 meter från sina lekvatten är det osannolikt att detaljplaneområdet kommer att påverka någon av arterna då de inte har anledning att vandra åt det hållet. Det är dock möjligt att en spridning kan ske via mindre trädgårdsdammor om sådana finns inom bostadsområdet sydost om dagvattendammen. På sikt kan mindre trädgårdsdammor även inom detaljplaneområdet gynna populationen genom att skapa nya livsmiljöer för arterna.

7.3 Fladdermöss

En bedömning av områdets lämplighet som jaktmark för fladdermöss har utförts, kapitel 6.3. resultatet av skrivbordsstudien har resulterat i karteringen av tre områden som potentiellt kan

fungera som jaktområde för fladdermöss, figur 8. Inga förekomster av fladdermöss finns rapporterade inom karteringsområdet och den närmaste yngelkolonin finns i Sättila kyrka mer än 1 kilometer från planområdet, det är dock sannolikt att flera av de förekommande arterna, som är relativt vanliga, rör sig i området. Med bakgrund av den inventering av fladdermöss i Marks kommun som utfördes 2013 (Rydell, 2015), bedöms det vara osannolikt att planområdet är av större betydelse för befintliga populationers vitalitet.

7.4 Påverkan på riksintressen

7.4.1 Riksintresse för naturvård

Detaljplaneområdet angränsar i väster till riksintresse för naturvård (3 kap. 6 §, andra stycket, miljöbalken) som rör området Lygnern och Storåns dalgång. Skyddet syftar till att bevara områdets värdefulla lövskogsbiotoper och kulturmarker på lång sikt samt att bevara de unika biologiska och geologiska värden som sjön Lygnern hyser. Sjön har en mycket värdefull biologisk funktion och hyser flera sällsynta arter (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2023).

Detaljplanen innebär inte ett direkt intrång i riksintresset för naturvård. Generellt kan sägas att en exploatering i riksintressets ytterkant innebär en viss belastning på naturmiljöerna i form av en ökad risk för kantzons effekter, spridning av invasiva främmande arter, samt ljusföroreningar som bland annat kan störa fladdermöss och groddjur. Planområdet kommer att bestå av en stor del naturmark vilken kommer att fungera som spridningskorridor och bidra till en bibehållen konnektivitet mellan skogen öster om planområdet (NV04) och de skogliga habitat som ligger väster ut och inom riksintresset.

7.4.2 Riksintresse för friluftslivet

Detaljplaneområdet ligger inom riksintresse för friluftslivet (3 kap. 6 § miljöbalken) som rör området Lygnern och Storåns dalgång. Riksintresset syftar till att bevara och möjliggöra för vandringsleder och rörlighet för friluftslivet både på land och i vatten. Exempel på åtgärder som påtagligt kan skada riksintresset tas upp i Länsstyrelsen Västra Götalands beskrivning av området (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016). Sådana åtgärder är bland annat exploatering och bebyggelse av permanenta bostäder eller fritidshus, igenplantering och igenväxning av öppen mark, stora friluftsanläggningar på olämpliga platser, föroreningar av vattentäkten och dess omgivning samt oreglerad bebyggelse och omfattande skogsavverkningar.

Detaljplaneområdets lokalisering bedöms inte påverka det rörliga friluftslivet genom att försvåra framkomligheten i området, det finns gott om gångbanor och bilvägar för passage. Avverkningen av skogen inom planområdet samt det planerade uppförandet av bostadshus är dock åtgärder som strider mot riksintressets syften då de kan komma att förfula platsen ur ett frilufts-perspektiv och förändra den kulturhistoriska landskapsbilden. Området har dock redan en urban bebyggelse i angränsande fastighet, vilket gör att den nya detaljplanen inte förändrar områdets karaktär väsentligt.

8 Bilagor

Värdearter inom karteringsområdet rapporterade i Artportalen åren 2000–2024.

Artnamn	Vetenskapligt namn	Antal	Rödlistade/skydd
Större vattensalamander	<i>Triturus cristatus</i>	6	Fridlyst, artskyddsförordningen bilaga 1
Mindre vattensalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	12	Fridlyst
Kungsfiskare	<i>Alcedo atthis</i>	1	VU, Fridlyst

Fladdermusarter rapporterade inom en radie av 1 km från karteringsområdet (Rydell, 2015).

Artnamn	Vetenskapligt namn	Rödlistade/skydd
Dvärgpipistrell	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Fridlyst
Nordfladdermus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	NT, Fridlyst, artskyddsförordningen bilaga 1
Vattenfladdermus	<i>Myotis daubentonii</i>	Fridlyst, artskyddsförordningen bilaga 1

9 Referenser

- Artskyddsförordningen. , SFS 2007:845.
- 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/>
- Länsstyrelsen Västra Götaland. (2016). *Område av riksintresse för friluftsliv i Västra Götalands län: FO 27 Lygnern och Storåns dalgång*. Göteborg: Länsstyrelsen Västra Götaland.
- Länsstyrelsen Västra Götaland. (2023). *Område av riksintresse för naturvård i Västra Götalands län; NRO 14 166 Lygnern och Storåns dalgång*. Göteborg: Länsstyrelsen Västra Götaland.
- Naturvårdsverket. (2009). *Handbok för Artskyddsförordningen del 1 - fridlysning och dispenser*. . Stockholm: 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.
- Rydell, J. (2015). *Fladdermöss i Mark*.
- SIS. (2023). *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SS 199000:2023*.
- Skogsmonitor. (den 08 2024 2024-08-20). *Skogsmonitor.se*. Hämtat från <https://www.skogsmonitor.se/en/kartan>.
- SLU Artdatabanken. (2020). *Rödlistade arter i Sverige 2020*. Uppsala: SLU.
- SLU Artdatabanken. (den 25 10 2024). *Artfakta: mindre vattensalamander (Lissotriton vulgaris)*. Hämtat från Artfakta.se: <https://artfakta.se/taxa/208242>
- SLU Artdatabanken. (den 90 12 2024). *Artfakta: större vattensalamander (Triturus cristatus)*. Hämtat från Artfakta.se: <https://artfakta.se/taxa/100141>
- SLU Artdatabanken. (08 2024). *Artportalen*. Hämtat från Artdatabanken [2024-08-20]: www.artportalen.se/