

## Naturvärdesinventering förstudienivå inför etablering av solcellsanläggning i Bjärnared, Hallands län.



Titel: *Naturvärdesinventering förstudienivå inför etablering av solcellsanläggning i Bjärnared, Hallands län.*

Datum: 2023-05-19

Beställare: LC Energi

Projektledare:

Konsult: ÅF-Infrastructure AB (AFRY)

Uppdragsledare ÅF: Johanna Wallenius, AFRY

Författare: Amanda Johansson, AFRY

Kontakt:

Kvalitetsgranskare: Anna Dahlin, AFRY

För bakgrundskartor gäller ©Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Foto på framsidan visar del projektområdet Bjärnared

# Innehållsförteckning

|     |                                                    |    |
|-----|----------------------------------------------------|----|
| 1   | INLEDNING .....                                    | 5  |
| 1.1 | Bakgrund och syfte .....                           | 5  |
| 1.2 | Geografisk avgränsning av inventeringsområde ..... | 5  |
| 2   | METODIK .....                                      | 6  |
| 3   | DOKUMENTERADE NATURVÄRDEN.....                     | 7  |
| 3.1 | Dokumenterade natur- och kulturvärden .....        | 7  |
| 3.2 | Dokumenterade rödlistade och fridlysta arter ..... | 7  |
| 4   | IDENTIFIERADE POTENTIELLA NATURVÄRDESOBJEKT .....  | 9  |
| 5   | REKOMMENDATIONER .....                             | 11 |
| 6   | REFERENSER.....                                    | 12 |

# Sammanfattning

LC Energi Skuru AB (fortsättningsvis LC Energi) planerar för en etablering av en solcellsanläggning i Bjärnared, Hallands län. Solcellsanläggningen kommer omfatta ca 160 ha. Inför etableringen önskar LC Energi få en överblick av dokumenterade och eventuella befintliga naturvärden inom aktuellt område genom en naturvärdesinventering på förstudienivå. I naturvärdesinventeringen har en identifiering, avgränsning och bedömning av det aktuella områdets naturvärden och betydelse för biologisk mångfald, enligt definitionen i Svensk Standard för naturvärdesinventering utförts. Detta för att undersöka vilka vidare relevanta naturinventeringar som krävs för bland annat upprätthållande av artskyddsförordningen (2007:845).

Inventeringsområdet ligger ca 3 mil norr om Halmstad och består huvudsakligen av skogsbeklädd mossmark med inslag av jordbruksmark och en del produktionsskog med tillhörande äldre och yngre hyggen. Centralt korsas området av en kraftledningsgata. Svensk våtmarksinventering (fortsättningsvis kallat VMI) har utförts i inventeringsområdet som resulterat i bedömningar från höga till låga naturvärden. I inventeringsområdet har endast två artfynd dokumenterats, raphöna (NT) och iller. Under förstudien har 9 potentiella naturvärdesobjekt kunnat avgränsas.

AFRY rekommenderar en fältinventering på nivån medel för inventeringsområdet i enlighet med Svensk standard för naturvärdesinventering. Som tillägg till inventeringen föreslås naturvärdesklass 4, visst naturvärde.

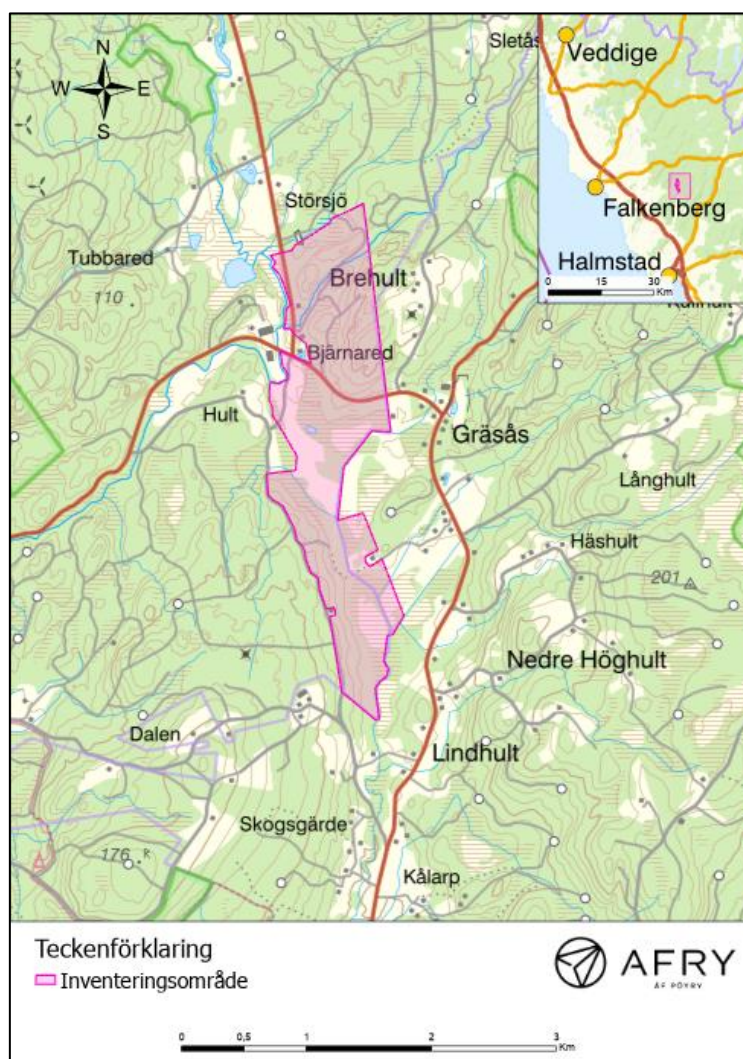
# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund och syfte

I samband med etablering av en ny solcellsanläggning i Bjärnared, strax norr om Halmstad i Hallands län önskar LC Energi få en överblick av dokumenterade och eventuella befintliga naturvärden i området. Detta för att undersöka vilka vidare relevanta naturinventeringar som krävs för upprätthållande av bland annat artskyddsförordningen. Efter genomförd förstudie kan slutsatser dras om hur vidare inventering ska genomföras.

## 1.2 Geografisk avgränsning av inventeringsområde

Inventeringsområdet täcker in hela projektområdet och är beläget cirka 3 mil norr om centrala Halmstad (Figur 1). Området utgörs huvudsakligen av mer eller mindre fuktig mark med varierande inslag av trädarter och är cirka 160 ha. Inventeringsområdet innehåller både barrskogar, lövskogar och hyggen samt öppna åkermarker och våtmarker. Jordarten inom det avgränsade området är dominerande isälvsediment förutom en liten del på vardera kanten i nordost och sydväst där jordarten är morän.



Figur 1. Översikt av inventeringsområdet Bjärnared.

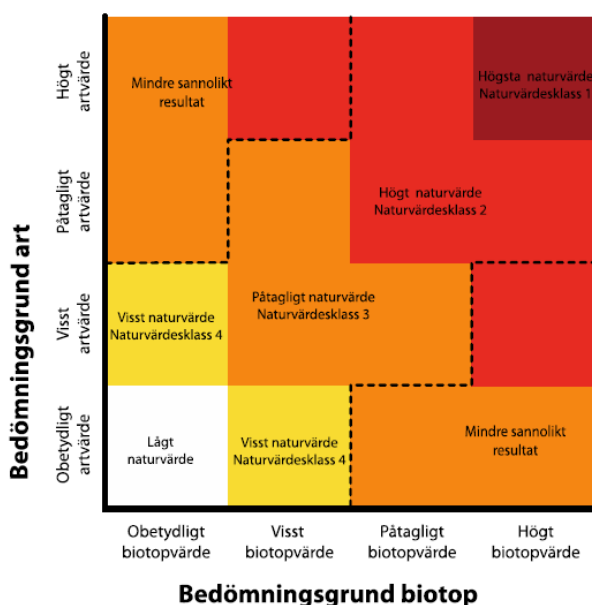
## 2 Metodik

Syftet med naturvärdesinventering på förstudienivå är att identifiera och bedöma aktuella områdens naturvärden och betydelse för biologisk mångfald, enligt definitionen i Svensk Standard för naturvärdesinventering (SS 199000:2014) och Teknisk Rapport (SIS-TR 199001:2014).

Information har eftersökts hos källor såsom Naturvårdverket, Trafikverket, Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen, Artportalen, och VISS-databasen. I Artportalen har sökningar gjorts på samtliga rödlistade arter inom inventeringsområdet som blivit inrapporterade de senaste 23 åren. Artportalen bör betraktas som en fingervisning för vilka arter som finns inom ett större område än de enskilda noteringarna då felmarginalerna i koordinatsättningarna är för stora samt att det ofta inte är bekräftade uppgifter.

Vid en naturvärdesinventering på förstudienivå är naturvärdesbedömningen preliminär och resulterar i potentiella naturvärdesobjekt. De potentiella naturvärdesobjekten bedömdes enligt en fyrgradig skala (naturvärdesklass 1–4) baserat på bedömningsgrunderna art och biotop, se figur 2. Övriga inventerade områden som inte har klassats som potentiella naturvärdesobjekt kan fortfarande ha naturvärden. Dessa naturvärden bedöms dock inte vara så pass höga att de motiverar till en klassning, och har ej tilldelats någon naturvärdesklass. Då ingen fältstudie genomförts anses alla resultat vara preliminära. Naturvärdesobjekten kan efter fältinventeringen utgå som objekt eller tilldelas en annan naturvärdesklass.

Sveriges hotade arter är indelade efter den så kallade rödlistan. I listan har varje art tilldelats en kategori efter hur hotad arten är. I föreliggande rapport så skrivs rödlistekategoriens förkortning ut i parentes efter det svenska artnamnet. Kategorierna är i fallande skala nationellt utdöd (RE), akut hotad (CR), starkt hotad (EN), sårbar (VU) och nära hotad (NT). En sjätte kategori, kunskapsbrist (DD) finns också men ingen sådan art har kunnat konstateras i denna förstudie.



Figur 2. Klassificeringar av ett naturvärdesobjekt vid naturvärdesbedömningen. Källa: SS 199000:2014, Figur 2 s.17.

För indelning av biotopgrupp och terminologi har Teknisk Rapport SIS-TR 199001 använts.

När landskapets betydelse för den biologiska mångfalden uppenbart är större eller av annan karaktär än de ingående naturvärdesobjekten ska även ett mer omfattande landskapsobjekt avgränsas. Detta

kan till exempel gälla när områden utanför naturvärdesobjekt kompletterar ett naturvärdesobjekt och tillsammans skapar en helhet som är av betydelse för den biologiska mångfalden. Landskapsobjekt bedöms inte till naturvärdesklass och kan gå utanför det egentliga inventeringsområdet.

I miljöbalkens hushållningsbestämmelser (3 kap. 3 §) anges att mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 1 och 2 är särskilt känsliga ur ekologisk synpunkt. Även naturvärdesobjekt med lägre naturvärdesklass kan vara särskilt känsliga ur ekologisk synpunkt. Naturvärdesbedömningen är således ett stöd för bedömning enligt miljöbalken 3 kap. 3 §.

## 3 Dokumenterade naturvärden

### 3.1 Dokumenterade natur- och kulturvärden

Det aktuella området utgörs till stor del av frisk, fuktig produktionsskog. Mycket av marken är dikad med syfte att avvattna och göra skogen torrare för bättre tillväxt av träd. Viss avverkning är gjord inom området, de flesta av områdena är avverkade för 3–10 år sedan, och några områden är senast avverkade för >10 år sedan. I de nordligare delarna av området finns ca 3,5 ha blandad lövsumpskog. I den mer sydliga delen finns en sumpskog på 11,3 ha, denna utgörs av mosseskog med tall och glasbjörk som dominerande trädslag. Se figur 3 för samlade natur- och kulturvärden.

Tvärs över inventeringsområdets norra del löper vattendraget Slien (väst - nordost). I områdets södra del löper ett vattendrag söderut med utlopp från Flybomossen i väst. VMI har utförts i inventeringsområdet varav en våtmark med höga naturvärden i den översta nordvästliga delen överlappar (ca 73 m som bredd) inventeringsområdet. Det finns två våtmarker i områdets mellersta del som klassats till låga naturvärden (potentiell klass 4) och i den sydostliga delen klassades en våtmark till visst naturvärde (klass 4).

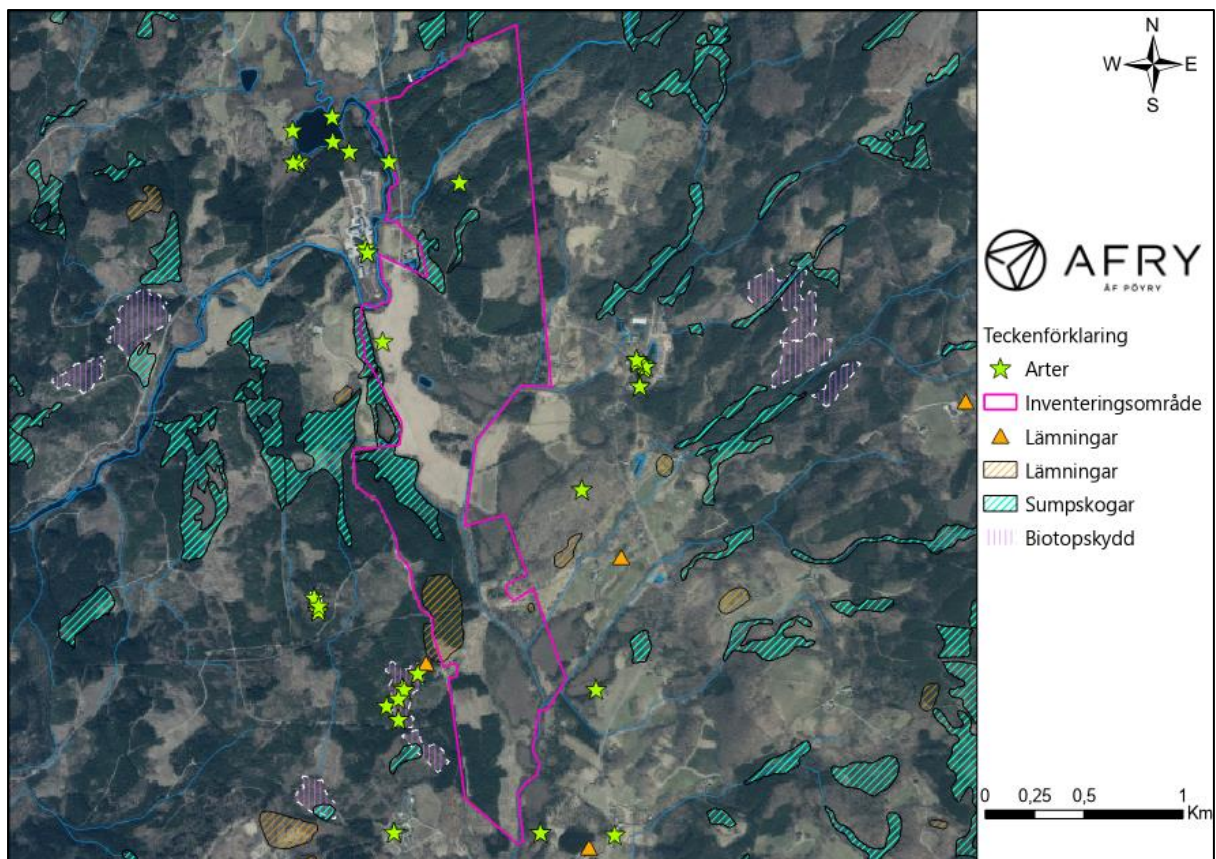
Inom inventeringsområdet finns två fornlämningar registrerade (Figur 3). Dessa är belägna i områdets sydliga delar och utgörs enligt uppgift av en boplats och en fossil åker. Ingen av fynden är dock kvalitetssäkrade.

### 3.2 Dokumenterade rödlistade och fridlysta arter

Den rödlistade art som rapporterats in till artportalen de senaste 23 åren inom inventeringsområdet är rapphöna (NT). Samtliga arter och deras rödlistekategori finns listade i tabell 1 nedan. Figur 3 visar fyndplats. Alla vilda fåglar är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen.

Tabell 1. Arter som observerats i inventeringsområdet.

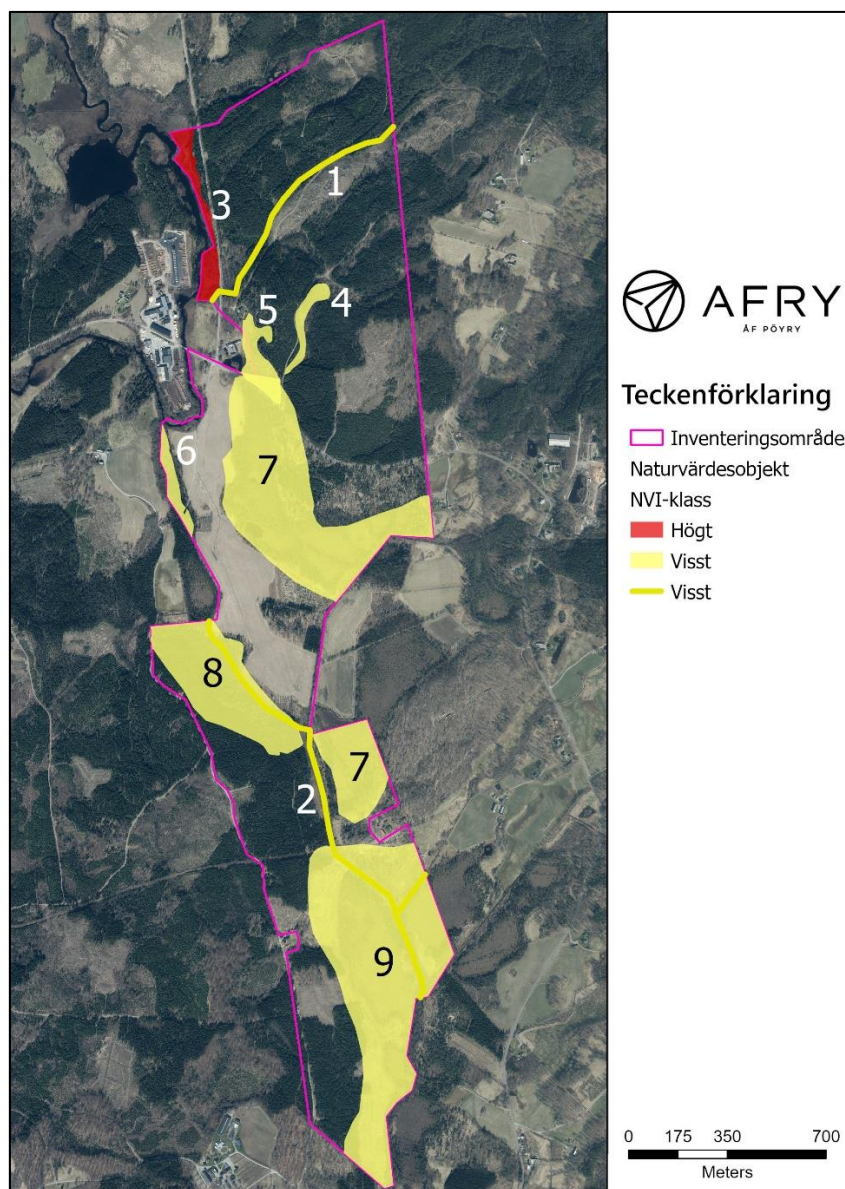
| Artnamn  | Artgrupp | Skyddsvärde                                |
|----------|----------|--------------------------------------------|
| Rapphöna | Fåglar   | Rödlistad och klassad till nära hotad (NT) |
| Iller    | Däggdjur |                                            |



Figur 3. Dokumenterade områden/lokaler med artfynd, natur- och kulturvärden intill inventeringsområdet.

## 4 Identifierade potentiella naturvärdesobjekt

Under studien hittades totalt 9 potentiella naturvärdesobjekt (Figur 4) varav ett (Nr 3) var en våtmark som bedömts ha höga naturvärden efter att VMI utförts. Det fanns totalt fyra områden med sumpskogar (Nr 4, 5, 6, 8), varav nr 8 överlappar en våtmark (visst naturvärde). Samt tre områden med våtmarker (Nr 3, 7, 9) och två vattendrag (Nr 1, 2).



Figur 4. Naturvärdesobjekten inom inventeringsområdet Bjärnared.

### **Nr 1 & 2**

**Naturtyp:** Vattendrag

**Skydd:** -

**Beskrivning:** Slien (1) rinner genom frisk-fuktig mark, korsar en skogsbilväg och har till synes viss meandring. Längs norra sidan av vattendraget finns barrblandskog medan den södra sidan utgörs av kalhygge. Det odöpta vattendraget (2) rinner till största delen genom frisk/fuktig-blöt mark. Vattendraget ser ut att ha antropogen påverkan, sannolikt har det rätats, möjligtvis är det ett grävt dike eftersom det går genom våtmarker. Vattendraget kantas av både produktionsbarrskogar och triviallövskogar. En del går längs åkermark.

**Biotopvärden:** -

**Artvärden:** -

**Motivering till naturvärdesklass**

Objekten bedöms potentiellt ha visst biotopvärde (klass 4) eftersom vattendrag bland annat kan bidra till en fuktigare omgivning, fungera som spridningskorridor för såväl vattenlevande organismer som växter som sprider frön. Även vandrande djur följer ofta vattendrag då de förflyttar sig mellan habitat. Ofta finns en kantzon av vegetation längs vattnet vilket bidrar till extra skydd för djuren. Varken vattendrag 1 eller 2 är dock ekologiskt klassificerade varpå vattnets ekologiska status är okänd. Om vattendrag påverkas i exploateringen bör vattendraget undersökas närmare.

**Nr 3**

**Naturtyp:** Skog och träd

**Skydd:** -

**Beskrivning:** Våtmark som troligtvis skapats av svämzoner från Ängsjöns utlopp. Triviallövskog och ädellövskog separerar våtmarken från en asfalterad bilväg.

**Biotopvärden:** -

**Artvärden:** -

**Motivering till naturvärdesklass:** Objektet är bedömt till högt naturvärde enligt VMI varpå objektet har naturvärdesklass 2, högt naturvärde.

**Nr 4**

**Naturtyp:** Skog och träd

**Skydd:** -

**Beskrivning:** Sumpskog bestående av yngre gallringsskog av lövträd på torr-frisk/fuktig mark. En bilväg tangerar områdets nordvästra sida.

**Biotopvärden:** -

**Artvärden:** -

**Motivering till naturvärdesklass:** Sumpskogar är förutom att vara fuktiga ofta relativt täta med mycket död ved som är viktig för den biologiska mångfalden. Sumpskogar kan hysa värdefulla miljöer och arter som kräver speciell hänsyn. Objektet bedöms potentiellt kunna ha visst biotopvärde varpå objektet bedöms ha naturvärdesklass 4, visst naturvärde.

**Nr 5**

**Naturtyp:** Skog och träd

**Skydd:** -

**Beskrivning:** Gallrad lövsumpskog, finns bland annat AI i trädsiktet. Ett bäckdråg finns i området som i övrigt gränsar till bebyggelse och kraftledningsgata.

**Biotopvärden:** -

**Artvärden:** -

**Motivering till naturvärdesklass:** Sumpskogar och bäckdråg är förutom att vara fuktiga ofta relativt täta med mycket död ved som är viktig för den biologiska mångfalden. Dessa kan hysa värdefulla miljöer och arter som kräver speciell hänsyn. Objektet bedöms potentiellt kunna ha visst biotopvärde varpå objektet bedöms ha naturvärdesklass 4, visst naturvärde.

**Nr 6**

**Naturtyp:** Skog och träd

**Skydd:** -

**Beskrivning:** Sumpskog som är belägen i våtmarker och ansluter till en mindre å. Glasbjörk dominerar men finns inslag av al i trädskiktet. Större delen av området omges av åkermark.

**Biotopvärden:** -

**Artvärden:** -

**Motivering till naturvärdesklass:** Sumpskogar är förutom att vara fuktiga ofta relativt täta med mycket död ved som är viktig för den biologiska mångfalden. Sumpskogar kan hysa värdefulla miljöer och arter som kräver speciell hänsyn. Objektet bedöms potentiellt kunna ha visst biotopvärde varpå objektet bedöms ha naturvärdesklass 4, visst naturvärde.

## **Nr 7**

**Naturtyp:** Skog och träd

**Skydd:** -

**Beskrivning:** Våtmark med kraftledningsgata som korsar området. Enligt VMI har området låga naturvärden. Våtmarken gränsar till åkermark på västra sidan och avverkad skog (>10 år) på östra sidan.

**Biotopvärden:** -

**Artvärden:** -

**Motivering till naturvärdesklass:** Objektet är bedömt till lågt biotopvärde enligt VMI. Det bedöms här potentiellt kunna ha visst biotopvärde varpå objektet bedöms ha naturvärdesklass 4, visst naturvärde.

## **Nr 8**

**Naturtyp:** Skog och träd

**Skydd:** -

**Beskrivning:** Gallrad sumpskog med mycket mossor på fuktig mark där tall och glasbjörk dominerar. Ansluter till öppen myr men omges till större del av åkermark.

**Biotopvärden:** -

**Artvärden:** -

**Motivering till naturvärdesklass:** Sumpskogar är förutom att vara fuktiga ofta relativt täta med mycket död ved som är viktig för den biologiska mångfalden. Sumpskogar kan hysa värdefulla miljöer och arter som kräver speciell hänsyn. Objektet bedöms potentiellt kunna ha visst biotopvärde varpå objektet bedöms ha naturvärdesklass 4, visst naturvärde.

# 5 Rekommendationer

AFRY rekommenderar en naturvärdesinventering på nivån medel för inventeringsområdet i enlighet med Svensk standard för naturvärdesinventering. Som tillägg till inventeringen föreslås naturvärdesklass 4, visst naturvärde. Inventering i fält föreslås för att identifiera fridlysta och rödlistade arter för att motverka att projektet påverkar dessa.

## 6 Referenser

Artfakta. Artdatabanken. Besökt april 2023.

Artportalen. Artdatabanken. [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se). Besökt april 2023.

Länsstyrelsen. Geodatakatalogen. Hämtad 2023-04-14.

Länsstyrelsen - Vatten informationssystem Sverige – VISS. Besökt april 2023.

Naturvårdsverket. Skyddad natur. Besökt april 2023.

Skogsstyrelsen. Skogens pärlor. Besökt april 2023.

SVENSK STANDARD SS 199000:2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. 2014-05-28.

TEKNISK RAPPORT, SIS-TR 199001:2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 19000. 2014-06-25.

Trafikverket. Miljöwebblandskap. Artrika vägkanter. Besökt april 2023.