



Naturvärdesinventering

Attersta Västra, Örebro kommun, 2025



Beställning: Örebro kommun
Framställt av: Väg & Miljö AB
<http://vagochmiljo.se>
Granskningsversion: 2025-05-15
Uppdragsansvarig: Daniel Tooke
Medverkande: Anna Eriksson
Kvalitetsansvarig: Ursula Zinko och Mattis Arveström
Fotografier: Daniel Tooke
Illustrationer och kartor: Väg & Miljö AB
Internt projektnummer: 947, 1082, 1334 & 1833
Foto på framsidan: Väg och lövträdsridå i fältstudieområdets mitt.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 1 av 29

INNEHÅLL

Sammanfattning.....	3
1 Bakgrund.....	4
2 Metod.....	6
2.1 Metodbeskrivning.....	6
2.2 Anpassningar för detta uppdrag.....	6
2.3 Tidpunkt och ansvarig personal.....	6
2.4 Informationskällor och litteratur.....	6
2.5 GIS och fältdatafångst.....	7
2.6 Avvikelser och möjliga felkällor.....	7
3 Beskrivning av fältstudieområdet och det omkringliggande landskapet.....	8
4 Resultat av förstudien.....	9
4.1 Tidigare inventeringar.....	9
4.2 Naturvårdsarter registrerade i Artportalen.....	9
4.3 Statligt och kommunalt utpekade områden med kända naturvärden.....	10
4.4 Naturvårdsstatus och kommunala planer.....	10
4.5 Jordarter i området.....	10
5 Resultat av fältstudien.....	12
5.1 Naturvärdesobjekt.....	12
5.2 Naturvårdsarter registrerade under fältstudien.....	15
5.3 Resultat av inventeringstillägg.....	18
6 Ekologisk sårbarhet.....	22
6.1 Naturtyper och naturvärdesobjekt.....	22
6.2 Områdets naturvärden i sammanfattning.....	24
6.3 Åtgärdsförslag för att minska negativ påverkan på naturvärden.....	25
7 Källförteckning.....	26
7.1 Tryckta källor.....	26
7.2 Digitala källor.....	26
7.3 Digitala kartlager och GIS-data som tillämpats under förstudien.....	27
Appendix 1 - Naturvärdesinventering enligt SIS.....	28
Naturvårdsarter.....	29

Bilaga 1 – Objektskatalog

Bilaga 2 – Tidigare fynd av naturvårdsarter

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 2 av 29

SAMMANFATTNING

Väg & Miljö AB har på uppdrag av Örebro kommun genomfört en naturvärdesinventering i två sinsemellan närliggande delområden på totalt cirka 59 hektar, strax söder om Örebro tätort. Ett mindre område om cirka 16 hektar beläget inom det nu aktuella området inventerades under 2022. Under 2023 utfördes två kompletterande naturvärdesinventeringar på resterande 43 hektar. Syftet med utredningen har varit att bedöma områdets naturvärden samt att skapa ett kunskapsunderlag för att kunna beakta ekologiska aspekter vid arbete i området. I denna rapport presenteras resultatet för samtliga utförda inventeringar.

Naturvärdesinventeringen har utförts enligt SIS-standard (SS 199000:2014) med detaljeringsgrad medel och med inventeringstilläggen generellt biotopskydd, naturvärdesklass 4 – visst naturvärde, värdeelement (naturvärdesträd), fördjupad artinventering (kräldjur & groddjur) och detaljerad redovisning av artförekomst. Naturvärdesinventeringen har bestått av en förstudie och en fältstudie. Fältstudieområdet är det av kunden önskade utredningsområdet. Förstudieområdet omfattar fältstudieområdet samt en buffert på ytterligare 100 meter. Fältstudien ägde rum 2022-11-09, 2023-04-18, 2023-07-06 samt 2023-10-16.

Under förstudien identifierades inga kommunala eller statligt utpekade naturvärden, naturvårdsplaner eller tidigare utförda inventeringar inom eller i nära angränsning till förstudieområdet. En fågelart finns sedan tidigare inrapporterad inom förstudieområdet i Artportalen. Ytterligare 146 arter av fågel har rapporterats in i nära angränsning till förstudieområdet. Dessa fynd är registrerade med mycket låg geografisk noggrannhet, och det är svårt att veta om de gjorts utanför eller inom för- och fältstudieområdet.

Fältstudieområdet utgörs av en mosaik av olika naturtyper och biotoper. Skog och träd i form av produktionskog av gran, trivial lövskog och blandskog täcker flera delar av området. Öppen äng och betesmark är också vanligt förekommande, tillsammans med ett par större hyggen.

Under fältstudien avgränsades 13 naturvärdesobjekt. Tre objekt bedömdes hysa naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde och tio objekt bedömdes hysa naturvärdesklass 4 – visst naturvärde. Inget objekt som bedömdes hysa naturvärdesklass 1 – högsta naturvärde eller naturvärdesklass 2 – högt naturvärde avgränsades i samband med fältstudien.

Sex naturvårdsarter har påträffats inom fältstudieområdet i samband med fältstudien. Fyra av dessa arter omfattas av lagstadgat skydd via fridlysning. En av arterna klassas som signalart, och en listas i art- och habitatdirektivets bilaga 5.

I samband med fältstudien avgränsades sjutton objekt som omfattas av det generella biotopskyddet. Dessa består av nio odlingsrösen i jordbruksmark, tre åkerholmar, fyra småvatten i jordbruksmark i form av åkerdiken samt en allé.

19 skyddsvärda träd registrerades som värdeelement i fältstudieområdet. Slutligen registrerades åtta fynd av kräldjur, tillsammans med tio potentiella övervintringslokaler och sex större områden som utgör lämpliga livsmiljöer för kräldjur.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 3 av 29

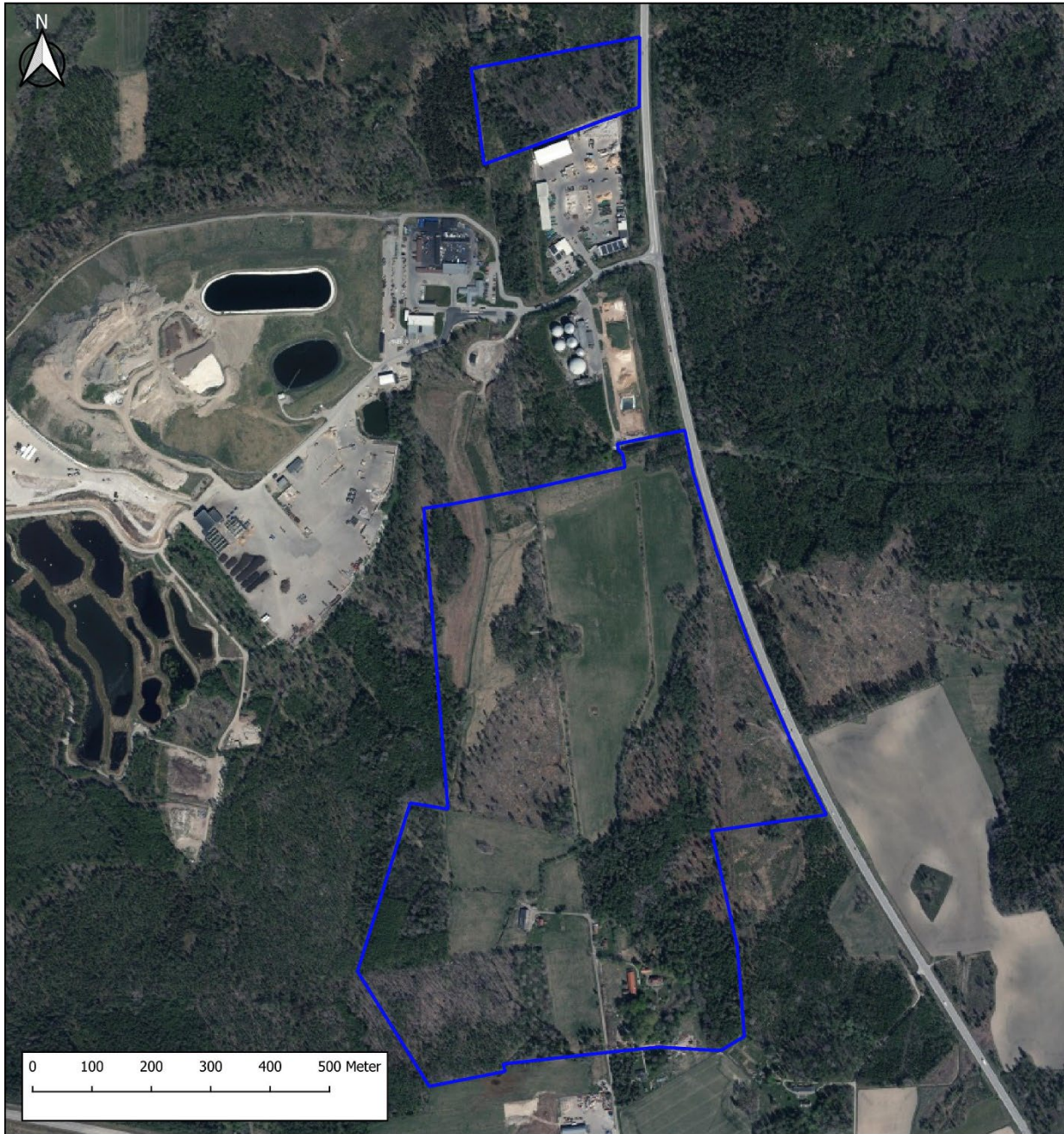
1 BAKGRUND

Väg & Miljö AB har på uppdrag av Örebro kommun genomfört en naturvärdesinventering i två sinsemellan närliggande delområden på totalt cirka 59 hektar belägna inom fastigheten Attesta 7:8, strax söder om Örebro tätort. Ett mindre område om cirka 16 hektar, beläget inom det aktuella inventeringsområdet, inventerades under 2022. Under 2023 utfördes en kompletterande naturvärdesinventering på resterande 43 hektar. I denna rapport presenteras resultatet för samtliga utförda inventeringar.

Fältstudieområdet består av två delområden; ett mindre delområde i norr, och ett större delområde i söder (**Figur 1**). Fältstudieområdet som helhet består av en mosaik av olika naturtyper och biotoper. Skog och träd i form av produktionsskog av gran, trivial lövskog och blandskog täcker flera delar av området. Öppen äng och betesmark är också vanligt förekommande, tillsammans med ett par större hygien.

Syftet med en naturvärdesinventering är att på ett standardiserat sätt identifiera, avgränsa, beskriva och klassificera de delar av fältstudieområdet som är av betydelse för biologisk mångfald. Målet med utredningen har därmed varit att sammanställa kunskap om områdets naturvärden så att ekologiska aspekter kan beaktas vid planering och arbeten inom det berörda området.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attesta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 4 av 29



Fältstudieområdet

Teckenförklaring

 Fältstudieområde



EPSG:3006

2024-01-17

Figur 1. Karta över fältstudieområdets uppdelning, utsträckning och position.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 5 av 29

2 METOD

2.1 Metodbeskrivning

Inventeringen har genomförts enligt Svensk Standard SS 199000:2014 *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning* med tillhörande Teknisk rapport (SIS-TR 199001:2014).

2.2 Anpassningar för detta uppdrag

Naturvärdesinventeringen består av en förstudie och en fältstudie. Fältstudieområdet är det av kunden önskade utredningsområdet. Förstudieområdet utgör fältstudieområdet samt en ytterligare buffert på 100 meter. Inventeringen har vidare genomförts med detaljeringsgraden medel, vilket innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet är 0,1 hektar för ytor och 50 meter långt och 1 meter brett för linjeformade objekt.

Naturvärdesinventeringen har utförts med följande inventeringstillägg:

- Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde
- Generellt biotopskydd
- Detaljerad redovisning av artförekomst
- Värdeelement (Naturvärdesträd)
- Fördjupad artinventering (kräddjur & groddjur) *

*Resultatet av tillägget om fördjupad artinventering av groddjur och kräddjur behandlas i separata rapporter.

2.3 Tidpunkt och ansvarig personal

Projektledare och ansvarig för för- och fältstudie, kartor och rapport har varit Daniel Tooke. Mattis Arveström och Ursula Zinko har ansvarat för intern kvalitetsgranskning. Anna Eriksson har medverkat vid förstudien. Uppdraget har genomförts under perioden november 2022 till maj 2025.

Fältstudien ägde rum 2022-11-09, 2023-04-18, 2023-07-06 samt 2023-10-16.

2.4 Informationskällor och litteratur

Ett flertal databaser och webbtjänster har använts för att kartlägga tidigare kända naturvärden och skyddade områden i för- och fältstudieområdet. Vidare har ett antal dokument använts för att bedöma vikten av olika naturvårdsarter (se appendix 1) och lagstiftningar. Samtliga källor som använts som underlag för avgränsningar och bedömningar anges i referenslistan längst bak i rapporten.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 6 av 29

2.5 GIS och fältdatafångst

För datainsamling under fältstudien användes en fältplatta med applikationen FieldMaps för ArcGIS i koordinatsystemet SWEREF 99 TM. Noggrannheten i geografisk positionering är mellan 5–15 meter. Efter datainsamling i fält justerades vid behov gränser med hjälp av kartor och ortofoton i QGIS QGIS 3.28.

GIS-data i form av shapefiler över samtliga naturvärdesobjekt, objekt som omfattas av generellt biotopskydd och fynd av naturvårdsarter finns upprättade.

2.6 Avvikelser och möjliga felkällor

Olika naturvårdsarter är synliga under olika delar av säsongen. Alla naturvårdsarter inom ett område kan inte hittas vid ett och samma inventeringstillfälle. Till exempel är det svårt att hitta marksvampar när inventeringen sker under vår eller sommar. Därför kan det inom det aktuella området finnas värdearter som inte hittades under fältstudien och inte heller har rapporterats tidigare.

Naturvärdesinventeringen bedöms dock som säker för samtliga av de besökta naturtyperna då förekomsten av strukturer, element och värdearter ger en tillfredställande indikation på objektens naturvärde.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 7 av 29

3 BESKRIVNING AV FÄLTSTUDIEOMRÅDET OCH DET OMKRINGLIGGANDE LANDSKAPET

Fältstudieområdet består av ett antal olika naturtyper och biotoper. Majoriteten av det norra delområdet och delar av det södra delområdet utgörs av lövskog som domineras av björk (Figur 2) eller asp. I sydöstra delen av fältstudieområdet finns skogsmarker som utgörs av blandskog med inslag av tall, gran och björk. Centralt i området finns även ett stort hygge.

Öppen gräsmark dominerar stora delar av områdets centrala delar (Figur 3). Denna gräsmark hyser även ett antal åkerholmar. Ängen korsas av flera större diken (Figur 4). I mitten av ängsmarken ligger även ett område med något äldre lövskog. Söder om denna lövskog ligger ytterligare ett utbrett hygge. I fältstudieområdets sydligaste spets ligger ett område med blandskog och ett par gårdar bestående av bostadshus och andra byggnader.

Mellan fältstudieområdets norra och södra delområde ligger en stor återvinningsanläggning. Mot sydväst och österut gränsar området till större områden med skogsmark. I sydväst utgörs skogsmarken till synes av blandskog, medan den i öst utgörs av produktionsskog bestående av tall och gran. Söderut gränsar området till jordbruksmark och norrut ligger en stor bergstäckt omgiven av ytterligare skogsmark.



Figur 2. Ung björkskog i *fältstudieområdets* västra del.



Figur 3. En stor gräsmark belägen centralt i *fältstudieområdet*.



Figur 4. Ett öppet åkerdike i *fältstudieområdets* västra del.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 8 av 29

4 RESULTAT AV FÖRSTUDIEN

Under naturvärdesinventeringens förstudie utfördes eftersök i en rad olika källor som berör det aktuella förstudieområdet. Detta för att identifiera tidigare registrerade fynd och känd kunskap om exempelvis naturvärden och naturvårdsarter inom eller i nära angränsning till förstudieområdet (Figur 5). Under förstudien i detta uppdrag gjordes eftersök i de källor som anges i källförteckningen.

4.1 Tidigare inventeringar

Inga kända tidigare inventeringar har utförts inom eller i nära angränsning till förstudieområdet.

4.2 Naturvårdsarter registrerade i Artportalen

I samband med förstudien registrerades ett fynd av en naturvårdsart som tidigare rapporterats in till onlinetjänsten Artportalen inom förstudieområdet. Fyndet avser arten röd glada (*Milvus milvus*), en art av rovfågel som listas i fågeldirektivets bilaga 1, samt omfattas av lagstadgat skydd enligt 4 § artskyddsförordningen. Fyndet gjordes under 2023, och fågeln beskrevs som "förbiflygande". I och med detta är det svårt att med säkerhet knyta arten till förstudieområdet. Inventeringsområdet utgör en lämplig födosökslokal för arten, men röd glada häckar sparsamt i Norra Götaland och Södra Svealand. Arten är även en generalist med låga krav på sin bomiljö samt har även ökat kraftigt i antal de senaste 30 åren. Därmed saknar arten något betydande signalvärde.

Under tidsperioden 2000 till 2023 har 146 olika naturvårdsarter rapporterats in till onlinetjänsten Artportalen i nära angränsning till förstudieområdet, fördelade på 1933 individuella fynd. Samtliga av dessa är fåglar. Majoriteten av fynden är knutna till en fyndpunkt som ligger i återvinningscentralen. Fynden är dock gjorda med mycket låg geografisk noggrannhet om en kilometer. Det betyder att fynden kan ha gjorts inom för- och fältstudieområdet.

Alla fåglar omfattas av lagstadgat skydd via fridlysning. Av de 146 fågelarter som potentiellt registrerats inom förstudieområdet är 44 rödlistade enligt Rödlistade arter i Sverige 2020. 21 av dessa fågelarter är även upptagna i fågeldirektivets bilaga 1.

Samtliga tidigare registrerade arter redovisas översiktligt i bilaga 2. I de fall då tidigare registrerade fynd av naturvårdsarter med säkerhet har kunnat knytas till naturvärdesobjekt som avgränsats under denna inventerings fältstudie har dessa vägts in i bedömningen om objektets artvärde. Arterna listas då även under respektive objekt i bilaga 1.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 9 av 29

4.2.1 Fridlysta arter registrerade i Artportalen

4.2.1.1 Förbud gällande fåglar enligt 4 § artskyddsförordningen

I samband med förstudien registrerades 146 fågelarter som alla omfattas av detta skydd. Enligt 4 § artskyddsförordningen är det förbjudet att:

1. avsiktligt fånga eller döda vilda fåglar,
2. avsiktligt förstöra eller skada vilda fåglars bon eller ägg eller bortföra sådana fåglars bon,
3. samla in vilda fåglars ägg, även om de är tomma, och
4. avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningstid, om inte störningen saknar betydelse för att
 - a) bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller
 - b) återupprätta populationen till den nivån.

4.2.2 Rödlistade arter registrerade i Artportalen

44 av de registrerade fåglarna är rödlistade enligt Rödlistade arter i Sverige 2020.

28 av dessa arter är listade som nära hotad (NT), tio av arterna är listade som sårbar (VU) och fem arter är listade som starkt hotad (EN). En art, härfågel (*Upupa epops*), är listad som nationellt utdöd (RE). Detta är dock inte på grund av att fynd inte längre görs i landet, utan för att arten ej häckar i Sverige.

4.2.3 Direktivarter registrerade i Artportalen

21 av de registrerade fåglarna listas i fågeldirektivets bilaga 1.

Av Sveriges cirka 350 fågelarter är 67 listade i fågeldirektivets bilaga 1. Det innebär att särskilda skyddsområden, kallade Special Protection Areas (SPA), där dessa fåglar häckar ska pekas ut och ingå i Natura 2000-nätverket. Även fåglar som regelbundet rastar i betydande antal ingår i denna bilaga.

Arbeten för att upprätta SPA-områden hanteras av länsstyrelserna.

4.3 Statligt och kommunalt utpekade områden med kända naturvärden

Under förstudien registrerades inga statliga eller kommunalt utpekade områden med kända naturvärden inom eller i nära angränsning till förstudieområdet.

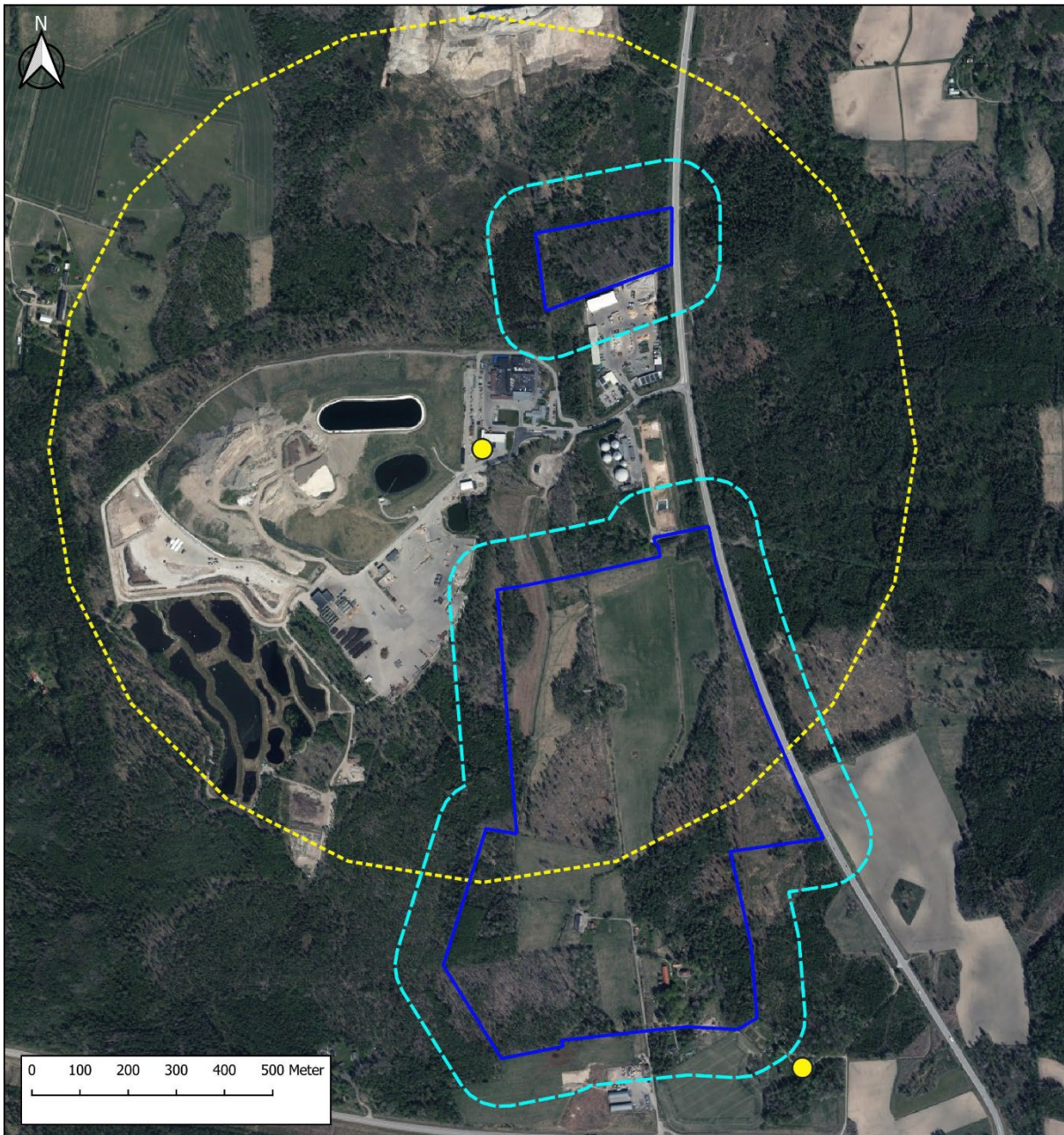
4.4 Naturvårdsstatus och kommunala planer

Förstudieområdet berörs inte av några naturvårdsplaner.

4.5 Jordarter i området

Förstudieområdet hyser en mosaik av olika jordarter. Främst dominerar sandig morän, men det finns även stora inslag av glacial lera samt mindre inslag av postglacial lera. Små inslag av urberg, oftast täckta med tunna lager av morän, förekommer också.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 10 av 29



Resultat från förstudien

Teckenförklaring

- Fältstudieområde
- Förstudieområde
- Fyndlokaler Artportalen
- Geografisk osäkerhet



EPSG:3006

2024-01-17

Figur 5. Karta över de tidigare kända naturvärden som registrerats i samband med naturvärdesinventeringens förstudie.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 11 av 29

5 RESULTAT AV FÄLTSTUDIEN

5.1 Naturvärdesobjekt

I samband med fältstudien avgränsades 13 naturvärdesobjekt (Figur 6). Tre av objekten bedömdes hysa naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde och tio av objekten bedömdes hysa naturvärdesklass 4 – visst naturvärde. Inga objekt som bedömdes hysa naturvärdesklass 2 – högt naturvärde eller naturvärdesklass 1 – högsta naturvärde avgränsades i samband med fältstudien.

Nedan ges en översiktlig beskrivning av samtliga avgränsade naturvärdesobjekt. För en fullständig redogörelse av varje objekt, se objektskatalogen i bilaga 1. Samtliga naturvärdesobjekt avgränsades i fältstudieområdets södra delområde.

5.1.1 Objekt med naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde

Tre objekt med naturvärdesklass 3 har avgränsats inom fältstudieområdet. Väg & Miljö tolkar det som att denna värdeklass är av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på lokal och regional nivå.

Naturvärdesobjekt 3 och 5 utgörs bägge av naturtypen vattendrag och biotopen åkerdike. Bägge objekt hyser öppet vatten och förekomst av vattengynnad och vattenkrävande vegetation, vilket indikerar att dikena håller vatten under större delen av året. Naturvärdesobjekt 5 hyser även ett tydligt och ibland tämligen snabbt vattenflöde.

Naturvärdesobjekt 10 består av naturtypen skog och träd och biotopen ädellövträd. Detta objekt utgörs av en samling ädellövträd som tidigare utgjort del av en trädgård, vilken numer har börjat växa igen med buskage. Objektet hyser en förekomst av flertalet gamla och grova individer av ek och björk. Flera av träden bör betraktas som naturvärdesträd. Enstaka individer av ek visar tecken på mycket hög ålder.

5.1.2 Objekt med naturvärdesklass 4 – Visst Naturvärde

Åtta objekt med denna naturvärdesklass har avgränsats inom fältstudieområdet. Väg & Miljö tolkar det som att denna värdeklass är av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på lokal nivå.

Naturvärdesobjekt 1, 2 och 13 består av naturtypen skog och träd samt biotopen trivial lövskog. Dessa objekt täcks med något äldre lövskog med förekomst av äldre och tämligen grova individer av asp och björk. Bägge objekt hyser även en tämligen allmän förekomst av fallen död ved.

Naturvärdesobjekt 4 består av biotopen åkerholme, av naturtypen berg och sten. Detta då den lilla holmen domineras av en bergsknalle omgiven av stenrösen och buskage.

Naturvärdesobjekt 6 och 12 består bägge av naturtypen skog och träd och biotopen åkerholme. Dessa utgörs av mindre trädklädda åkerholmar med bland annat god solinstrålning samt förekomst av stenrösen.

Naturvärdesobjekt 7 består av naturtypen skog och träd och biotopen alsumpskog. Objektet utgörs av en hänsynsyta som omges av ett hygge. Objektet hyser flertalet sockelbildande alträd samt rikligt med sammanhängande småvatten.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 12 av 29

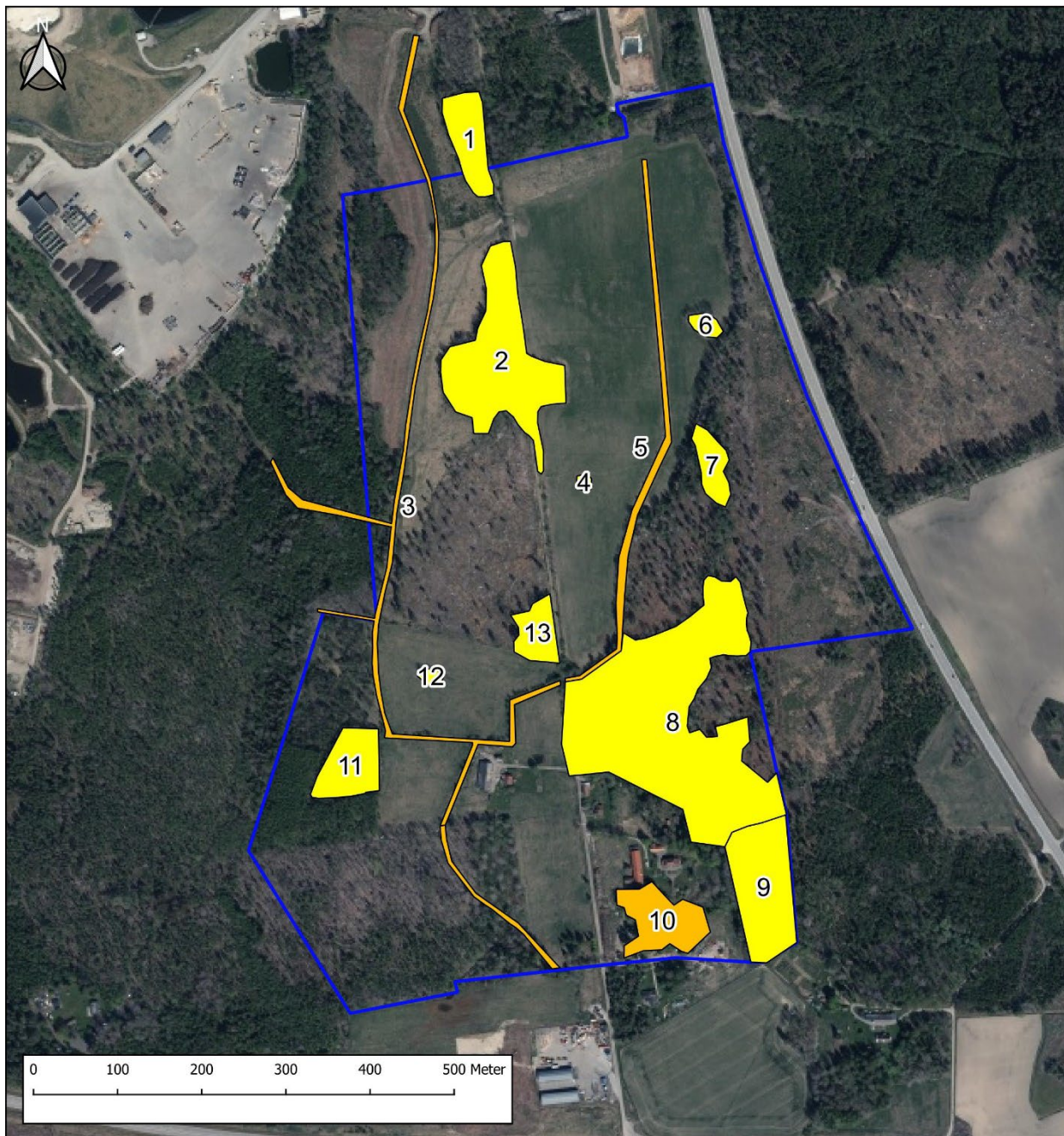
Naturvärdesobjekt 8 och 11 består av naturtypen skog och träd och biotopen lövrik barrskog. Detta naturvärdesobjekt hyser en blandning av unga och medelgamla träd. Liggande död ved och stående döda träd är vanligt förekommande inom objektet. Markfuktigheten är varierande och ställvis hög.

Naturvärdesobjekt 9 består av naturtypen skog och träd samt biotopen trivial lövskog. Detta objekt domineras av ung björkskog, med visst inslag av äldre träd. Liggande död ved är vanligt förekommande inom objektet.

5.1.3 Övrig naturmark

Inom fältstudieområdet finns det naturmark som i den här inventeringen ej avgränsats som naturvärdesobjekt. Det betyder dock inte att det ej finns naturvärden inom dessa områden. Anledning till att den övriga naturmarken inte är utpekade naturvärdesobjekt kan bero på att detta är en inventering med detaljeringsgrad medel och att naturvärden i de ej avgränsade områdena omfattar en för liten yta för att avgränsas som naturvärdesobjekt vid denna detaljeringsgrad. Det kan även bero på att naturvärdena inte är tillräckligt höga för att nå upp till lägsta registrerbara naturvärdesklass för denna inventering.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 13 av 29



Naturvärdesobjekt

Teckenförklaring

□ Fältstudieområde

Naturvärdesobjekt

- Naturvärdesklass 1 - Högsta naturvärde
- Naturvärdesklass 2 - Høgt naturvärde
- Naturvärdesklass 3 - Påtagligt naturvärde
- Naturvärdesklass 4 - Visst naturvärde



EPSG:3006

2024-01-22

Figur 6. Karta över samtliga naturvärdesobjekt som avgränsats under naturvärdesinventeringens fältstudie.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 14 av 29

5.2 Naturvårdsarter registrerade under fältstudien

I *fältstudieområdet* har sex naturvårdsarter påträffats i samband med *fältstudien*. En av dessa betraktas som signalarter. En av arterna listas i art- och habitatdirektivet. Fyra av arterna omfattas av lagstadgat skydd, även kallat fridlysning, via Artskyddsförordningen. Inga av arterna är rödlistade enligt *Rödlistade arter i Sverige 2020*.

Arter funna inom avgränsade naturvärdesobjekt återfinns även under respektive objekt i objektskatalogen i Bilaga 1. Samtliga arter finns även redovisade på karta i figur 7. Samtliga naturvårdsarter avgränsades i *fältstudieområdets* södra delområde.

5.2.1 Fridlysta arter registrerade under fältstudien

5.2.1.1 Förbud gällande groddjur, kräldjur och ryggradslösa djur enligt 6 § artskyddsförordningen

En art som omfattas av detta skydd registrerades i samband med *fältstudien*: skogsödla (*Zootoca vivipara*).

Alla vilda groddjur och kräldjur i Sverige omfattas av skydd via fridlysning genom 6 § artskyddsförordningen, tillsammans med ett fåtal insekter och andra ryggradslösa djur. Enligt 6 § artskyddsförordningen är det förbjudet att:

1. döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och
2. ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon.

5.2.1.2 Förbud gällande fåglar enligt 4 § artskyddsförordningen

Tre arter som omfattas av detta skydd registrerades i samband med *fältstudien*: gröngöling (*Piscus viridis*), korp (*Corvus corax*) och ormvråk (*Buteo buteo*).

Alla fågelarter i Sverige omfattas av lagstadgat skydd via fridlysning genom 4 § artskyddsförordningen. Enligt 4 § artskyddsförordningen är det förbjudet att:

1. Avsiktligt fånga eller döda vilda fåglar,
2. Avsiktligt förstöra eller skada vilda fåglars bon eller ägg eller bortföra sådana fåglars bon,
3. Samla in vilda fåglars ägg, även om de är tomma, och
4. Avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningstid, om inte störningen saknar betydelse för att
 - a) bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller
 - b) återupprätta populationen till den nivån.

5.2.2 Signalarter registrerade under fältstudien

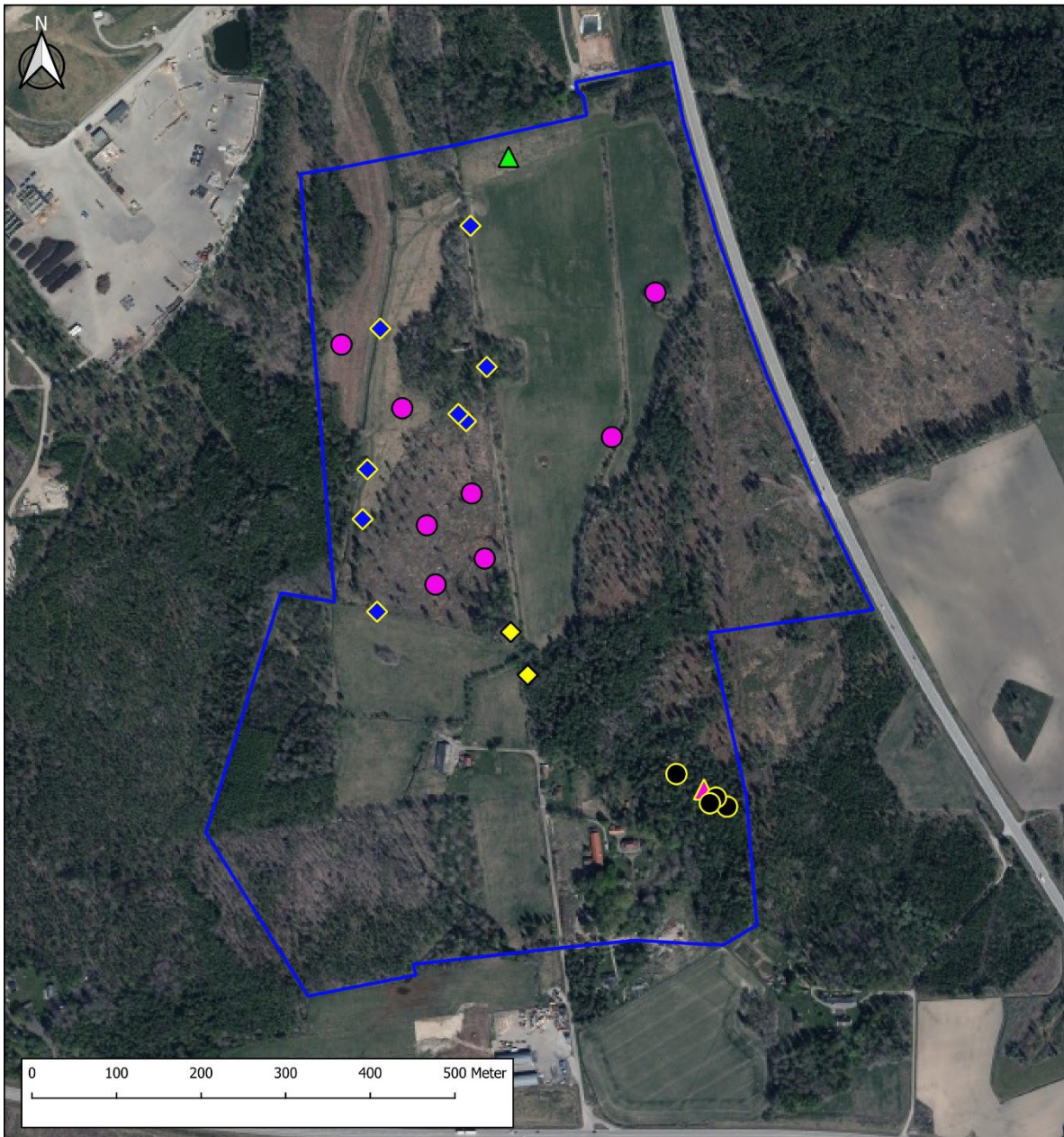
En signalart noterades i samband med *fältstudien*. Stor revmossa (*Bazzania trilobata*) listas i *Skyddsvärd Skog – Naturvårdsarter*, utgiven av Skogsstyrelsen 2019. Denna art signalerar om skogsområden med hög och jämn luftfuktighet och förhöjda naturvärden.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 15 av 29

5.2.3 Direktivarter registrerade under fältstudien







En art som listas i fågel- eller art och habitatdirektivet registrerades i samband med fältstudien. Spärrvitmossa (*Sphagnum squarrosum*) listas tillsammans med alla vitmossor i bilaga 5 till Art- och habitatdirektivet. Arter som listas i denna bilaga kan behöva särskilda förvaltningsåtgärder om det finns risk att de minskar, på grund av exempelvis insamling eller annan exploatering.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 16 av 29



Naturvårdsarter

Teckenförklaring

- | | | | |
|---|------------------|---|---------------|
|  | Fältstudieområde |  | Ormvråk |
|  | Gröngöling |  | Skogsödla |
|  | Korp |  | Stor revmossa |
| | |  | Spärrvitmossa |



EPSG:3006

2024-01-17

Figur 7. Karta över samtliga fynd av naturvårdsarter som gjorts under inventeringens fältstudie.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 17 av 29

5.3 Resultat av inventeringstillägg

5.3.1 Generellt biotopskydd

Biotopskyddsområden utgör en form av områdesskydd som kan användas för att skydda små mark- och vattenbiotoper som är värdefulla livsmiljöer för hotade djur- eller växtarter, eller som annars är särskilt skyddsvärda. Det finns två former av biotopskyddsområde. Den ena formen kallas det generella biotopskyddet och består av biotoper som är generellt skyddade som biotopskyddsområden i hela landet enligt 5 § förordningen om områdesskydd. Det finns sju sådana biotoper och de är förtecknade i bilaga 1 till förordningen. De biotoper som omfattas av det generella biotopskyddet listas tabell 3.

Tabell 3. De åtta biotoper som omfattas av det generella biotopskyddet.

• Alléer	• Källor med omgivande våtmark i jordbruksmark
• Våtmark i jordbruksmark	• Pilevallar
• Åkerholmar	• Odlingsrösen i jordbruksmark
• Stenmurar i jordbruksmark	

Syftet med att skydda dessa biotoper är att långsiktigt bevara och utveckla naturmiljöer som har särskilt stora värden för djur- och växtarter. Det kan handla om områden som innehåller viktiga strukturer och funktioner, som utgör tillflyktsorter, restbiotoper eller spridningskorridorer. Genom att skydda dessa miljöer som biotopskyddsområde främjas bevarandet av den biologiska mångfalden.

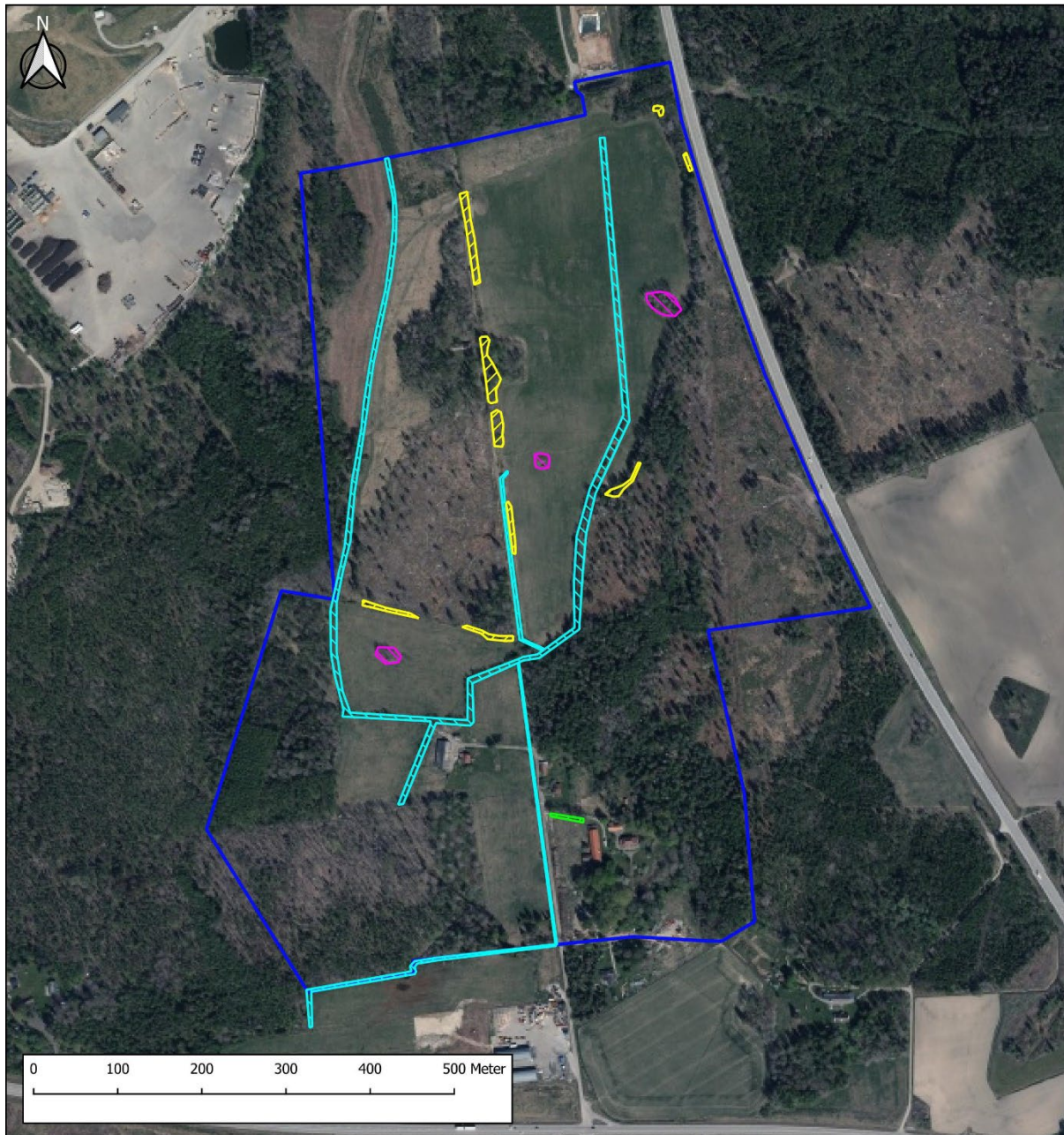
I samband med fältstudien avgränsades sjutton objekt som omfattas av det generella biotopskyddet. Dessa består av nio områden med odlingsrösen i jordbruksmark, tre åkerholmar, fyra småvatten i jordbruksmark i form av åkerdiken samt en allé (Figur 8).

Samtliga objekt som omfattas av det generella biotopskyddet redovisas på karta i figur 9.



Figur 8. Allé bestående av flera grova ekar i fältstudieområdets södra del.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 18 av 29



Generellt biotopskyddade områden

Teckenförklaring

 Fältstudieområde

Generellt Biotopskydd

 Allé

 Odlingsröse

 Åkerdike

 Åkerholme



EPSG:3006

2024-01-22

Figur 9. Karta över samtliga objekt som omfattas av generellt biotopskydd som avgränsats under naturvärdesinventeringens fältstudie. Inga objekt som omfattas av detta skydd avgränsades i det norra delområdet av fältstudieområdet.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 19 av 29

5.3.2 Inventering av naturvärdesträd

Under fältstudien avgränsades 19 skyddsvärda träd (Figur 10) och inga särskilt skyddsvärda träd. Samtliga träd avgränsades i fältstudieområdets södra delområde. Med skyddsvärda träd avses under denna inventering:

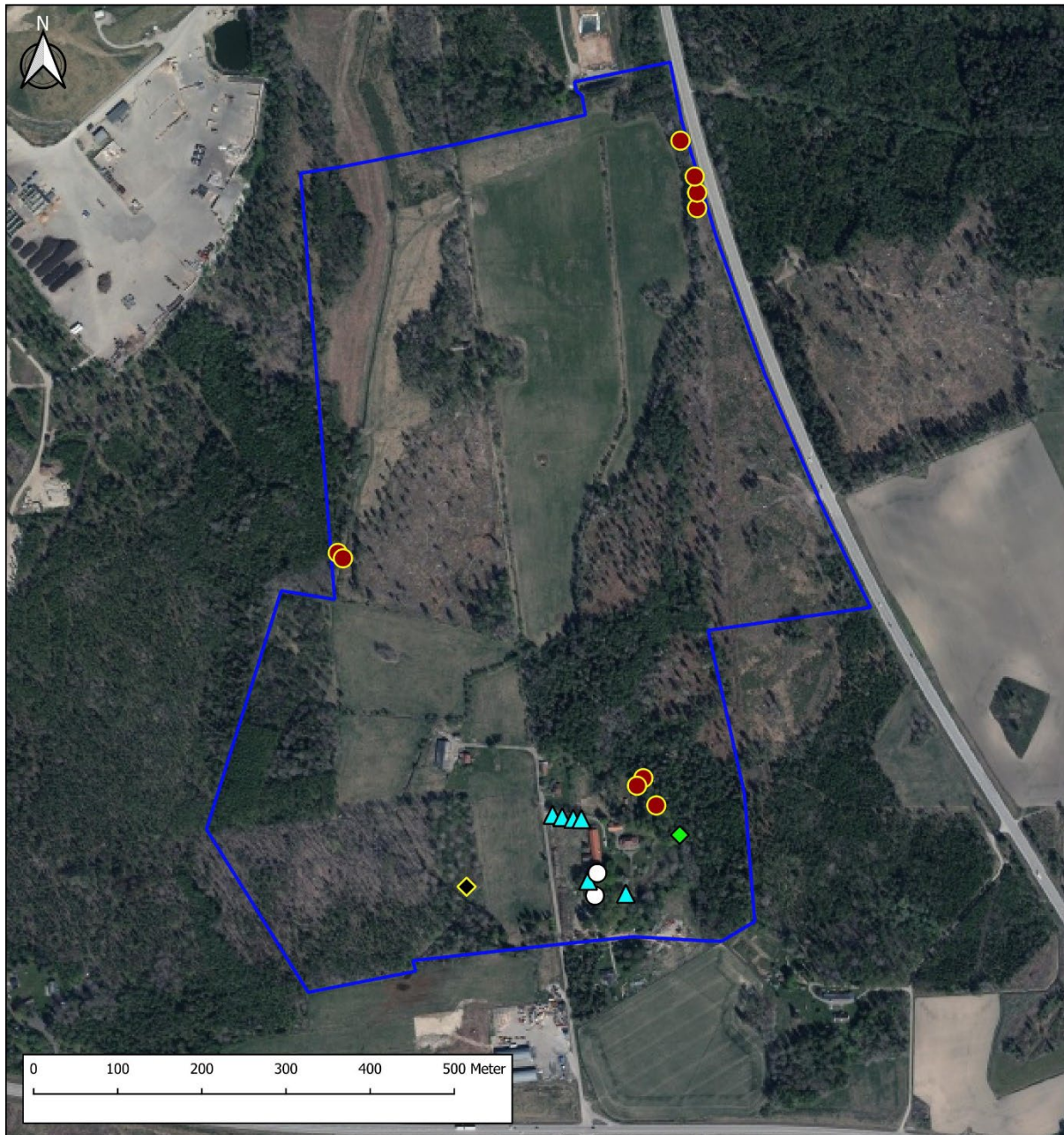
- Grova träd.
- Stående döda träd över 30 centimeter i diameter.
- Hamlade träd.
- Träd som hyser andra värdefulla strukturer, så som exempelvis omfattande håligheter i huvudstam, bohål, barksprickor, rikligt med vedsvampar och liknande.

Av de 19 skyddsvärda träd som registrerades utgörs nio av tallar, sex av ekar, två av björkar, och slutligen en asp och en sälg. Fyra av ekarna utgjorde även en allé, se rubrik 5.3.1 Generellt biotopskydd.



Figur 10. En grov ek i fältstudieområdets sydliga spets.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 20 av 29



Naturvärdesträd

Teckenförklaring

- Fältstudieområde
- ▲ Ek
- ◆ Sälg
- ◆ Asp
- Tall
- Björk



EPSG:3006

2024-01-22

Figur 11. Karta över de skyddsvärda träd som registrerades i samband med naturvärdesinventeringens fältstudie.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 21 av 29

6 EKOLOGISK SÅRBARHET

När oexploaterad mark tas i anspråk finns risk att värdefulla naturområden och biotoper för olika arter försvinner. Detta innebär en förlust av biologisk mångfald. Därför är det viktigt att redan i ett tidigt skede i en exploateringsprocess ta hänsyn till naturvärden. Detta är något som bland annat regleras i Miljöbalken (1998:808) 1 kap. 1§, 2 kap. 3§ och 3 kap. samt plan- och bygglagen (2010:900) 1 kap. 1§. Ny exploatering och markanvändning bör utformas på ett sätt så att biologisk mångfald har förutsättningar att finnas kvar och att spridning av arter fortsättningsvis är möjlig.

Efter att områden har exploaterats finns det risk att spridningen mellan de kvarvarande naturvärdesobjekten försvåras genom att exploatering och ny markanvändning bildar barriärer som påverkar arters förmåga till förflyttning. Det finns även risk för att de kvarvarande naturmiljöerna utsätts för ökad störning i form av exempelvis buller.

6.1 Naturtyper och naturvärdesobjekt

För samtliga naturtyper gäller generellt att ju högre naturvärde de har desto känsligare är de för exploatering. Ett av de största hoten för biologisk mångfald, förutom inanspråktagande av värdefulla miljöer, är uppsplittring och fragmentering av naturmiljöer samt påverkan på spridningssamband genom anläggande av vägar eller bebyggelse.

Tre naturvärdesobjekt inom fältstudieområdet bedömdes hysa värden motsvarande naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde och tio naturvärdesobjekt bedömdes hysa värden motsvarande naturvärdesklass 4 – visst naturvärde. Naturvärdesobjekt med olika naturvärdesklasser kräver olika grad av hänsyn i samband med exploatering enligt Svensk Standard SS 199000:2014:

- **Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde.**

Varje enskilt område med denna naturvärdesklass behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå. Däremot bedöms varje område med denna naturvärdesklass vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på lokal nivå. Det är därför viktigt att arealen av biotoper med denna klass bibehålls eller ökar och att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

- **Naturvärdesklass 4 – visst naturvärde.**

Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå. Däremot bedöms varje område med denna naturvärdesklass vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på lokal nivå. Det är därför viktigt att arealen av biotoper med denna klass bibehålls eller ökar samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

Dessa naturvärdesobjekt består av en rad olika naturtyper som alla hyser unika strukturer, artsammansättningar, känslighet och behov av skydd. Inom fältstudieområdet registrerades naturvärdesobjekt med naturtypen skog och träd, vattendrag samt berg och sten.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 22 av 29

6.1.1 Skog och träd

Naturvärden som är knutna till gamla träd, skogsmiljöer med lång kontinuitet och/eller hydrologiskt känsliga skogsmiljöer tar i regel ett eller flera århundraden att utvecklas naturligt. Därför går det som regel inte att återskapa eller kompensera för intrång eller åverkan i dessa objekt. De bör därför i regel inte bebyggas utan i stället sparas till så stor del som möjligt. Miljöer med äldre skog är känsliga för ingrepp och om de gamla träden tas bort i stor omfattning uppkommer skada på naturvärdena på platsen som bedöms vara irreversibel. Utöver detta sker en minskad möjlighet att på platsen upprätthålla habitatnätverk och funktionella ekologiska samband med närliggande skogsområden.

Skogar är även känsliga för avverkning och bortforsling av substrat så som död ved, både i form av ligande stockar och torrakor. Skälet till detta är att arter knutna till träd och olika förmultningsstadier av ved är känsliga för att dessa försvinner. Arterna behöver hela tiden ha tillgång till sitt substrat och tar man bort det tar man bort möjligheterna för arterna att existera på platsen.

6.1.2 Vattendrag

Vattendrag är naturtyper som definieras av rinnande eller flödande vatten genom landskapet. Dessa kan bestå av alltifrån små skogsbäckar till stora älvar. Mindre vattendrag får sitt vatten genom tillförsel från omkringliggande landområden i form av avrinning, markvatten eller grundvatten. Större vattendrag får även vatten från mindre vattendrag som rinner ut i de större. Vattendrag är mycket viktiga naturtyper då de bidrar med variation i ett landskap dominerat av landhabitat. De förser omkringliggande landområden med tillgång till vatten och förser sjöar nedströms med nytt vatten transporterar bort vatten från sjöarna uppströms. Vattendrag skapar en unik och väldigt specifik livsmiljö för många olika arter, framför allt då de är orörda och har omväxlande forsande, strömmande och lugnt flytande vatten samt omväxlande grunda och djupa vattenområden.

Vattendrag är liksom sina strandzoner mycket känsliga för onaturliga variationer i vattenstånd, något som är vanligt förekommande som en följd av vattenreglering. Ett onaturligt lågt vattenflöde kan hota många arter i flödesfåran som är beroende av en större mängd vatten, medan ett onaturligt högt flöde kan hota arter som exempelvis inte är kapabla att motstå det höga flödestrycket. Då vattendrag tar emot vatten från omkringliggande mark är vattendrag även mycket känsliga för tillförseln av skadliga ämnen och näring från dessa omkringliggande marker. Även rensning av vattenfåran och bortforsling av död ved är negativt för vattenlevande organismer eftersom det just är strukturer i vattnet och vattendragens slingrande förlopp som skapar den omväxlande miljö som beskrivits ovan.

6.1.3 Berg och sten

Berg och sten är en naturtyp som domineras av förekomsten av klippor, berg eller stenblock. Den hyser därför enbart sporadiska och tunna förekomster av andra jordarter. Detta leder till en unik flora och fauna som skiljer sig mycket från omkringliggande skogsmarker. Mossor och lavar dominerar ofta dessa naturtyper då de är tämligen ogynnsamma för de flesta kärlväxter. Dock kan skrevor och sprickor med mindre jordsamlingar bilda extrema miljöer som hyser växter som inte återfinns i någon annan naturtyp. Dessa naturtyper bildar ofta även hålrum som utgör mycket viktigt skydd för flertalet olika arter av fåglar, däggdjur och kräldjur.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 23 av 29

Då denna naturtyp präglas av en mycket tunn eller icke befintlig jordmån är den mycket känslig för ökad tillförsel av olika jordtyper. De arter som utvecklats inom denna naturtyp växer oftast mycket långsamt på grund av den extremt näringsfattiga och utsatta miljön, vilket leder till att de är mycket känsliga för störningar. Om block flyttas, sprängs eller täcks över tar det ofta mycket lång tid för dessa arter att återhämta sig.

6.2 Områdets naturvärden i sammanfattning

De naturvärden som registrerats inom de naturvärdesobjekt som avgränsats inom fältstudieområdet är framför allt knutna till förekomst av:

- **Förekomst av flerskiktad skogsmark**

Flerskiktad skogsmark med både unga, medelålders och gamla träd tyder på att skogsområdet har funnits länge och hyser en mer varierad och komplex naturmiljö än områden med enbart yngre träd. Flerskiktade skogsområden med inslag av äldre individer är mycket känsliga för exploatering i form av avverkning, då dessa element tar flera århundraden att återskapas naturligt.

- **Förekomst av grov död ved**

Förekomst av grov död ved i olika nedbrytningsstadier är ofta synonymt med gamla och orörda naturområden. Många arter av vedsvampar, insekter och fågel är helt beroende av död ved, antingen som boplats eller för att söka föda och lever enbart där död ved finns. Förekomsten av död ved i skogsmark är särskilt känslig för exploatering i form av olika typer av skogsbruk så som avverkning av döda träd, torrakor och högstubbar, samt gallring och bortforsling av fallna träd. Förekomst av död ved inom och i nära angränsning till vattendrag, sjöar, strandzoner och våtmarker utsätts även ofta för röjning och bortforsling.

- **Förekomst av naturvårdsarter**

Fältstudieområdet har förekomster av enstaka naturvårdsarter. Dessa består av signalarter vars närvaro hänvisar tyder på områden med goda naturvärden, samt direktivarter som kan kräva hänsyn. Dessa arter är känsliga för exploatering då de kräver mycket specifika livsmiljöer. Utöver detta finns även förekomst av fridlysta arter som omfattas av lagstadgat skydd via artskyddsförordningen.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 24 av 29

6.3 Åtgärdsförslag för att minska negativ påverkan på naturvärden

- ✓ Ta störst hänsyn till naturvärdesobjekt 10 med naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde i planeringen. Ädellövlundar med gamla ekar och björkar är en bristvara på lokal och regional nivå. Om möjligt, undvik intrång eller exploatering inom eller i nära angränsning till objektet som riskerar att negativt inverka på de gamla eller annars värdefulla träden inom objektet.
- ✓ Ta hänsyn till de vattendrag som utgör naturvärdesobjekt 3 och 5, även de med naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde. Vattendrag är viktiga och känsliga element i naturmiljön, och även om dessa vattendrag idag utsatts för kraftig hydromorfologisk påverkan så är det fortfarande av vikt att de bibehålls.
- ✓ Ta hänsyn till naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4 – visst naturvärde i planeringen om möjligt. Den totala arealen av naturvärdesobjekt med denna naturvärdesklass bör inte minska för att undvika skador på naturvärden och biologisk mångfald på lokal nivå. Vid intrång och exploatering av dessa objekt, ta med fördel fram en plan för kompenserande åtgärder.
- ✓ Ta fram en plan för hantering av arter inom området som omfattas av skydd enligt artskydds-förordningen. Detta bör ske via artskyddsutredningar för berörda arter. Bedöms arter som omfattas av detta skydd påverkas negativt kan det krävas anpassningar i planen för att undvika negativa inverkan. Är negativ inverkan omöjlig att undvika trots anpassningar eller ändringar kan detta leda till krav på dispens, vilket är mycket svårt att få.
- ✓ Ta fram en plan för hantering av de objekt som omfattas av det generella biotopskyddet. Intrång eller exploatering av dessa områden kräver i regel dispens.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 25 av 29

7 KÄLLFÖRTECKNING

7.1 Tryckta källor

Artskyddsförordningen, 2007:845.

ArtDatabanken. 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

Naturvårdsverket 2009. Handbok 2009:2 - Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 – fridlysning och dispenser.

Nitare, J. (red.) 2019. Skyddsvärd skog, Naturvårdsarter, Skogsstyrelsen.

Strand, M., Aronsson, M., & Svensson, M. 2018. Klassificering av främmande arters effekter på biologisk mångfald i Sverige – ArtDatabankens risklista. ArtDatabanken Rapporterar 21. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

7.2 Digitala källor

ArtDatabanken. 2023. Artfakta för påträffade rödlistade arter. <http://artfakta.artdatabanken.se>

Artportalen. 2023. Sökning med polygon efter alla naturvårdsarter inom *förstudieområdet*. Sökperiod 2000-01-01 till 2023-06-29. <http://www.artportalen.se>

Lantmäteriet historiska kartor, © Lantmäteriet historiska-kartor@lm.se. Åtkomst 2023-06-29.

Mark- och miljööverdomstolen, MÖD 2012:4, Målnummer M5458-11, 2012-02-07

Miljööverdomstolen, MÖD 2008:36, Målnummer M3721-07, 2008-12-02

Naturvårdsverket, Skyddad natur kartverktyg, <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, åtkomst 2023-06-29.

Skogsstyrelsen, Skogens pärlor kartverktyg, <https://www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor>, åtkomst 2023-06-29.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 26 av 29

7.3 Digitala kartlager och GIS-data som tillämpats under förstudien

Projekt eller kartlagernamn	Typ av information	Källa
Artportalen	Tidigare registrerade fynd av naturvårdsarter och invasiva arter.	Artdatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet
Biotopskyddsområden	Skyddade biotoper	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Jordarter 1:25 000–1:100 000	Jordarter i området	Sveriges Geologiska Undersökning
Naturreservat	Naturreservat	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Nationalparker	Nationalparker	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Naturvårdsavtal (Skogsstyrelsen)	Områden som skyddas enligt naturvårdsavtal med Skogsstyrelsen	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Naturvårdsavtal (Naturvårdsverket & Länsstyrelse)	Områden som skyddas enligt naturvårdsavtal med Naturvårdsverket & Länsstyrelse	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Natura 2000, Art- och habitatdirektivet	Områden som skyddas av Art- och habitatdirektivet	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Natura 2000, Fågeldirektivet	Områden som skyddas av Fågeldirektivet	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Nyckelbiotopsinventeringen	Nyckelbiotoper och områden med naturvärde	Skogens Pärlor, Skogsstyrelsen
Riksintresse Naturvård	Områden som anses hysa riksintressen med hänsyn till naturvård	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Sumpskogsinventeringen	Områden som hyser sumpskog	Skogens Pärlor, Skogsstyrelsen
Vattenskyddsområden	Områden som omfattas av vattenskydd	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Vatteninformationssystem Sverige (VISS)	Kartor och klassning av vattendrag och sjöar	VISS
Våtmarksinventeringen (VMI)	Värdefulla våtmarksområden	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Värdefulla vatten	Vattendrag och sjöar med speciellt värdefulla egenskaper	Skyddad Natur, Naturvårdsverket
Ängs- och betesmarksinventeringen	Värdefulla ängs- och betesmarker	TUVA, Jordbruksverket

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 27 av 29

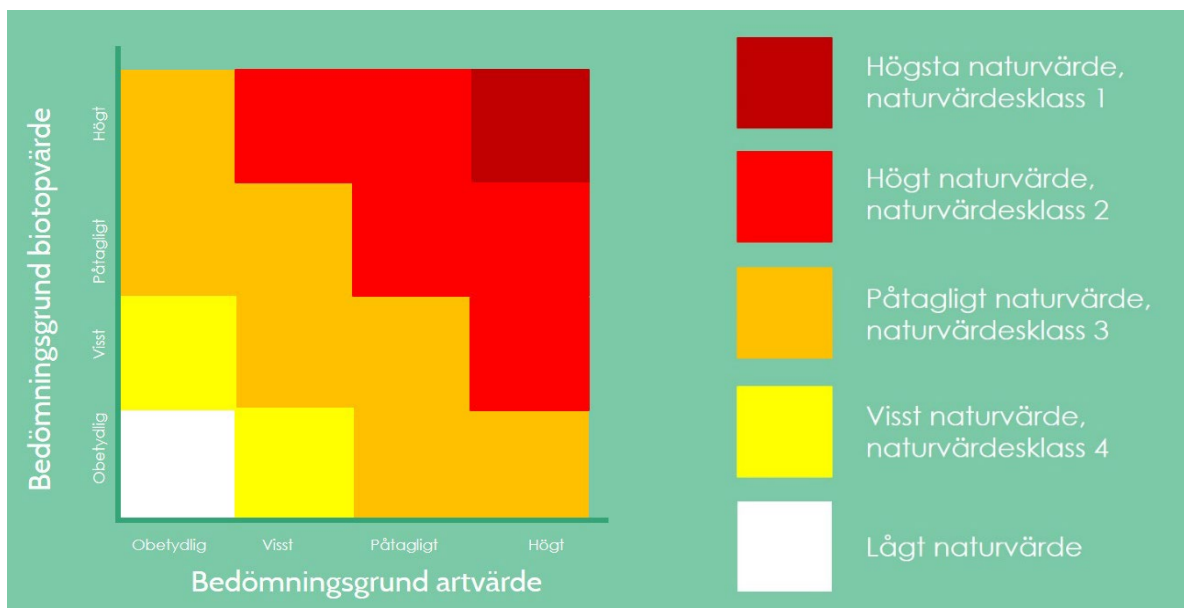
APPENDIX 1 - NATURVÄRDESDINVENTERING ENLIGT SIS

För- och fältstudieområdet har inventerats och klassats enligt SIS-standard för naturvärdesinventering. Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden (objekt) av betydelse för biologisk mångfald. Naturvärdesinventeringen resulterar i avgränsning, naturvärdesklassning och beskrivning av avgränsade så kallade *naturvärdesobjekt*.

Standarden för naturvärdesinventering baseras på bedömningar av *biotop-* och *artvärde* för avgränsade naturvärdesobjekt (figur 6). Vid inventering av ett objekts *biotopvärde* kartläggs förekomst av ekologiskt värdefulla biotoper (livsmiljöer) och ekologiska strukturer, så som till exempel förekomst av gamla träd, block, död ved, småvatten och träd med bohål.

För att kartlägga ett objekts *artvärde* inventeras förekomster av naturvårdsarter, vilka beskrivs under 4.7. Dessa arter utgår i huvudsak från fastställda naturvårdsartslistor. Dessa artlistor är framtagna för hela landet och det är därför nödvändigt att justera dem efter lokala förutsättningar.

Art- och *biotopvärde* kombineras sedan enligt matrisen i figur A1, och genom detta erhålls ett objekts *naturvärde*. Vid denna inventering lades särskilt fokus på artgrupperna kärlväxter, svampar, lavar och mossor, dock utan att innebära någon fördjupad artinventering av nämnda artgrupper. Naturvärdesinventering enligt SIS-standard lägger inte stor vikt vid förekomst av fågelarter och större, mer mobila däggdjursarter inom naturvärdesobjekt, då dessa ofta röra sig över stora områden.



Figur A1. SIS-matrisen. Genom att kombinera ett objekts art- och biotopvärde fås dess naturvärdesklass.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 28 av 29

Naturvårdsarter

Naturvårdsarter är arter som till exempel kan indikera att ett område har förhöjt naturvärde, har en struktur som är typisk för denna biotop, hyser andra värdefulla arter, eller så är arten i sig av särskild betydelse för biologisk mångfald. I begreppet ingår bland annat rödlistade arter, skyddade arter, fridlysta arter, signalarter, nyckelarter, ansvarsarter och typiska arter.

Rödlistade arter

Rödlistade arter är 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 utvärderas av Artdatabanken och listas i *Rödlistade Arter i Sverige 2020*. Arterna som ingår anges i sex olika kategorier:

- RE Nationellt utdöd
- CR Akut hotad
- EN Starkt hotad
- VU Sårbar
- NT Nära hotad
- DD Kunskapsbrist

Hotade arter

Hotade arter är arter som rödlistats i någon av kategorierna akut hotad (CR), starkt hotad (EN) och sårbar (VU) enligt *Rödlistade Arter i Sverige 2020*.

Fridlyst/skyddad art

Fridlysta eller skyddade arter är arter som omfattas av förbud enligt 4–9§§ Artskyddsförordningen.

Signalart

Signalarter är arter som används som indikatorer på att andra värdefulla naturvärden finns inom ett område. Att en signalart är närvarande kan exempelvis indikera att ett skogsområde är gammalt och förhållandevis orört eller att en ängsmark är välhävdad. Signalarter används även vid andra typer av inventeringar såsom exempelvis nyckelbiotopsinventeringar eller ängs- och betesmarksinventeringen. Signalarter hämtas från bland annat Skogsstyrelsens signalartslista, Jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering och signalarter enligt Natura 2000 för att indikera skyddsvärda naturmiljöer.

Nyckelarter

Arter vars förekomst på ett avgörande sätt påverkar förutsättningar för biologisk mångfald.

Ansvarsarter

Arter som har en betydande del av sin totala population inom ett begränsat geografiskt område i Sverige eller regionen.

Typiska arter

Arter vars förekomst indikerar så kallad *gyvnnsam bevarandestatus* hos aktuell naturtyp enligt EU's art- och habitatdirektiv.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
1833, Rapport, NVI Attersta Västra, Örebro kommun, 2025	2025-05-15	Sida 29 av 29