

Naturvärdesinventering vid Granarp, Jönköping 2017-22



Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Allmän beskrivning av naturmiljön	3
Metodik och avgränsning.....	3
Begreppet rödlistad art och naturvårdsart.....	4
Resultat	4
Områden med biologiska naturvärden.....	5
Naturvärdesobjekt	5
Biotopskyddsområden.....	44
Naturvårdsintressanta arter	46
Litteratur	49

Framsidas bilder visar vanlig groda, grön sköldmossa och korpnopping.



Detta är en projektrapport skriven av Fennicus Natur AB. Företaget drivs av Mikael Hagström. Fennicus Natur genomför såväl bredare allmänekologiska inventeringar som mer specialiserade inventeringar av kryptogamer och fåglar. Företaget skriver också skötselplaner, genomför guidningar och håller enstaka föredrag. Samtliga foton är tagna av Mikael Hagström.

Sammanfattning

Inventeringsområdet domineras av en torvmosse där lite mindre än hälften varit uppodlad och i senare tid hävdad med bete. I området finns också låga höjdparter med barrskog och i mindre ytor betesmarker. Områdets högsta naturvärden finns i små arealer artrik betesmark på mineraljord. Höga värden finns också i ett mindre parti barrnaturskog och en högmosse. ”Påtagliga” och ”vissa naturvärden” finns knutet till flera olika naturtyper.

I området finns ett antal öppna diken och en liten björkallé som omfattas av generella biotopskyddsregler.

I området lever några arter som berörs av artskyddsförordningen (fridlysta arter). I några småvatten har åkergroda och vanlig groda lekplatser, i ett äldre barrskogsparti finns ett rikt bestånd med knärot. Mindre förekomster av revlumner, mattlumner, blåsippan, grönsköldmossa och ytterligare en liten förekomst av knärot finns också inom ytan.

Rödlistade arter finns främst i de artrika betesmarkerna på mineraljord samt på gamla tallar i ljusöppen miljö. Slättergubbe och kolflarnlav har relativt rika förekomster, men med liten geografisk spridning.

Allmän beskrivning av naturmiljön

Inventeringsområdet domineras av en torvmosse där lite mindre än hälften varit uppodlad och i senare tid hävdad med bete. I området finns också låga höjdparter med barrskog och i mindre ytor betesmarker på mineraljord. I den västra delen finns ett etablerat industriområde och i den norra delen finns gårdsmiljöer.

Metodik och avgränsning

Inom det avgränsade inventeringsområdet vid (se Karta 1) har naturvärdesinventering genomförts, som i huvudsak följer ”Svensk standard för naturvärdesinventering SS 199000 2014” med ambitionsnivå ”Medel” och tilläggen ”Naturvärdesklass 4”, ”detaljerad redovisning av rödlistade och fridlysta arter” och ”Generellt biotopskydd”.

Metodiken innebär förenklat att områden med större positiv betydelse för biologisk mångfald än den genomsnittliga miljön redovisas och beskrivs samt klassas i en fyrgradig skala där klass 1 är högsta naturvärde (av stor betydelse på nationell eller global nivå), klass 2 är högt naturvärde (av stor betydelse för biologisk mångfald på regional nivå), klass 3 är påtagligt naturvärde, klass 4 är områden av visst värde för biologisk mångfald. Fynd av rödlistade och fridlysta arter redovisas som punkter på en karta. Företeelser som omfattas av generellt biotopskydd, t ex odlingsrösen och våtmarker i jordbruksmark karteras också. För ytterligare detaljer om metodik och klassning hänvisas till standarden.

Inventeringen har genomförts etappvis mellan 2019 och 2022 och denna rapport är en sammanslagning av dessa.



Karta 1: Karta över berört område.

Begreppet rödlistad art och naturvårdsart

Rödlistade arter är arter som minskar, är särskilt känsliga för pågående markanvändning eller är så sällsynta att de löper risk att dö ut från landet enligt ArtDatabankens expertkommittéer (Gärdenfors, U (ed) 2020). De rödlistade arterna delas in i olika kategorier utefter hur stor risken för att de ska dö ut från Sverige bedöms vara. Kategorin **NT** är den kategori som innebär den lägsta risken men ändå nästan hotade (Near Threatened), **VU** står för Vulnerable = sårbar, **EN** står för Endangered dvs starkt hotad, **CR** står för Critically Endangered akut hotad och sedan finns en kategori **DD**, Data Deficient, där arter som man saknar tillräcklig kunskap om men som ändå tros hamna inom rödlistan hamnar.

Naturvårdsarter omfattar arter som indikerar att ett område har högt naturvärde och arter som i sig själva är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Med naturvårdsarter avses i detta fall skyddade arter, rödlistade arter, typiska arter för Natura 2000-naturtyper, ansvarsarter och signalarter.

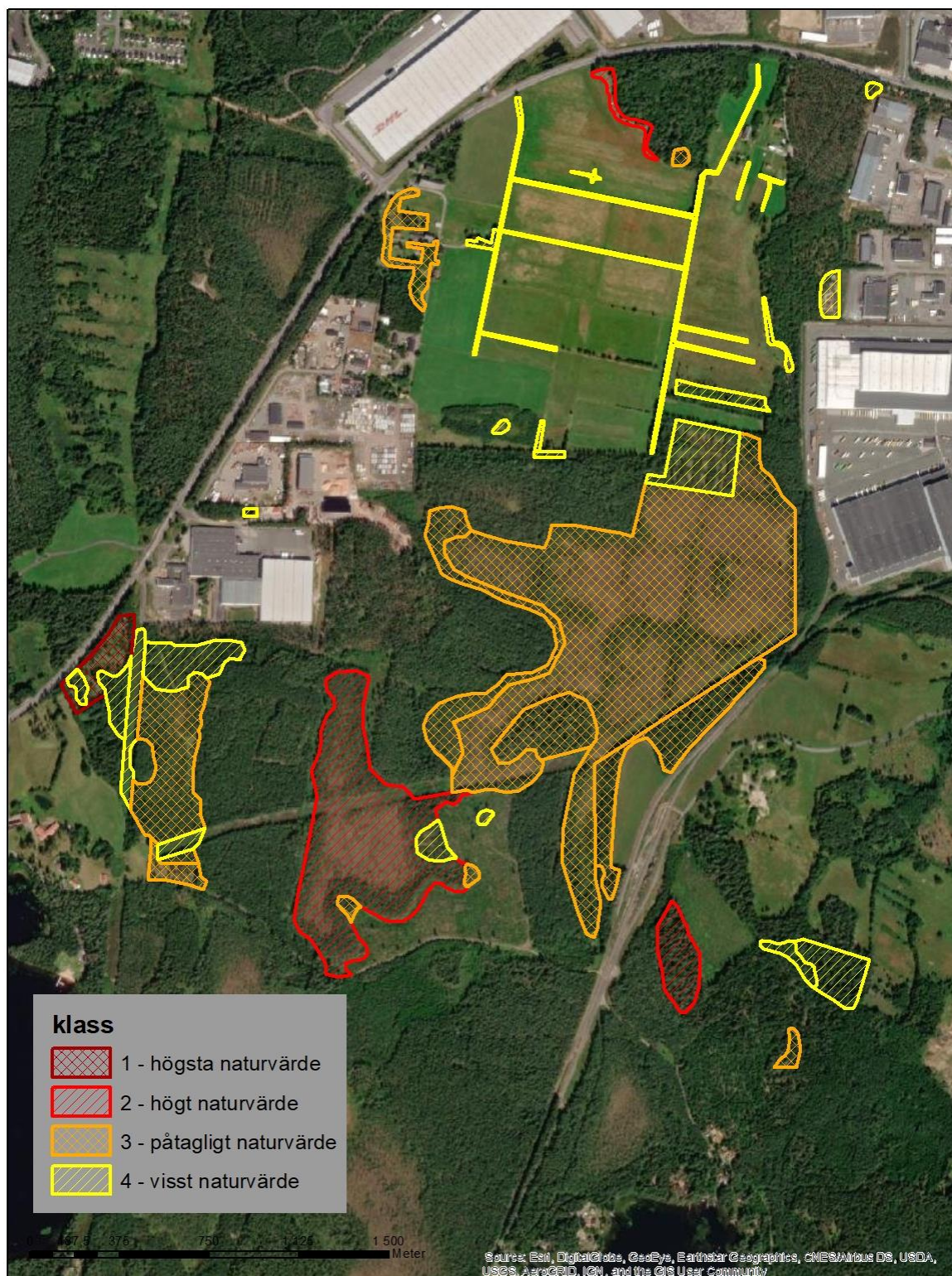
Resultat

Resultatet av inventeringen redovisas i en områdesdel med översiktligt beskrivna områden med naturvärden, en del som tar upp områden som omfattas av generellt biotopskydd samt en del där kartor redovisar förekomsterna av fridlysta och rödlistade arter.

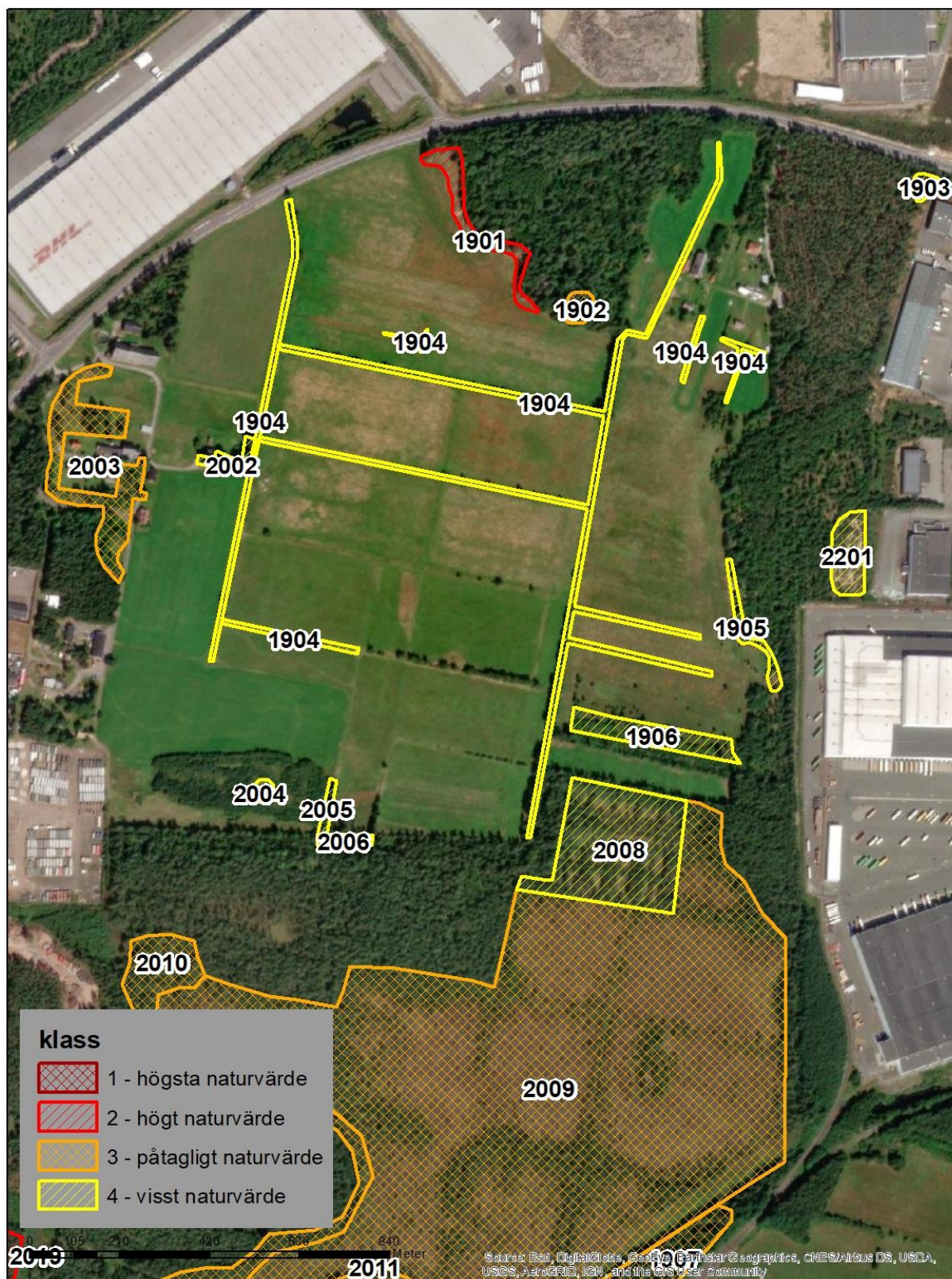
Områden med biologiska naturvärden

De områden med naturvärden som identifierats har numrerats efter vilket år de inventerats följt av ett ordningsnummer. Objekt som inventerades 2019 numreras 1901, 1902 osv, de som inventerades 2020 numreras 2001, 2002 osv.

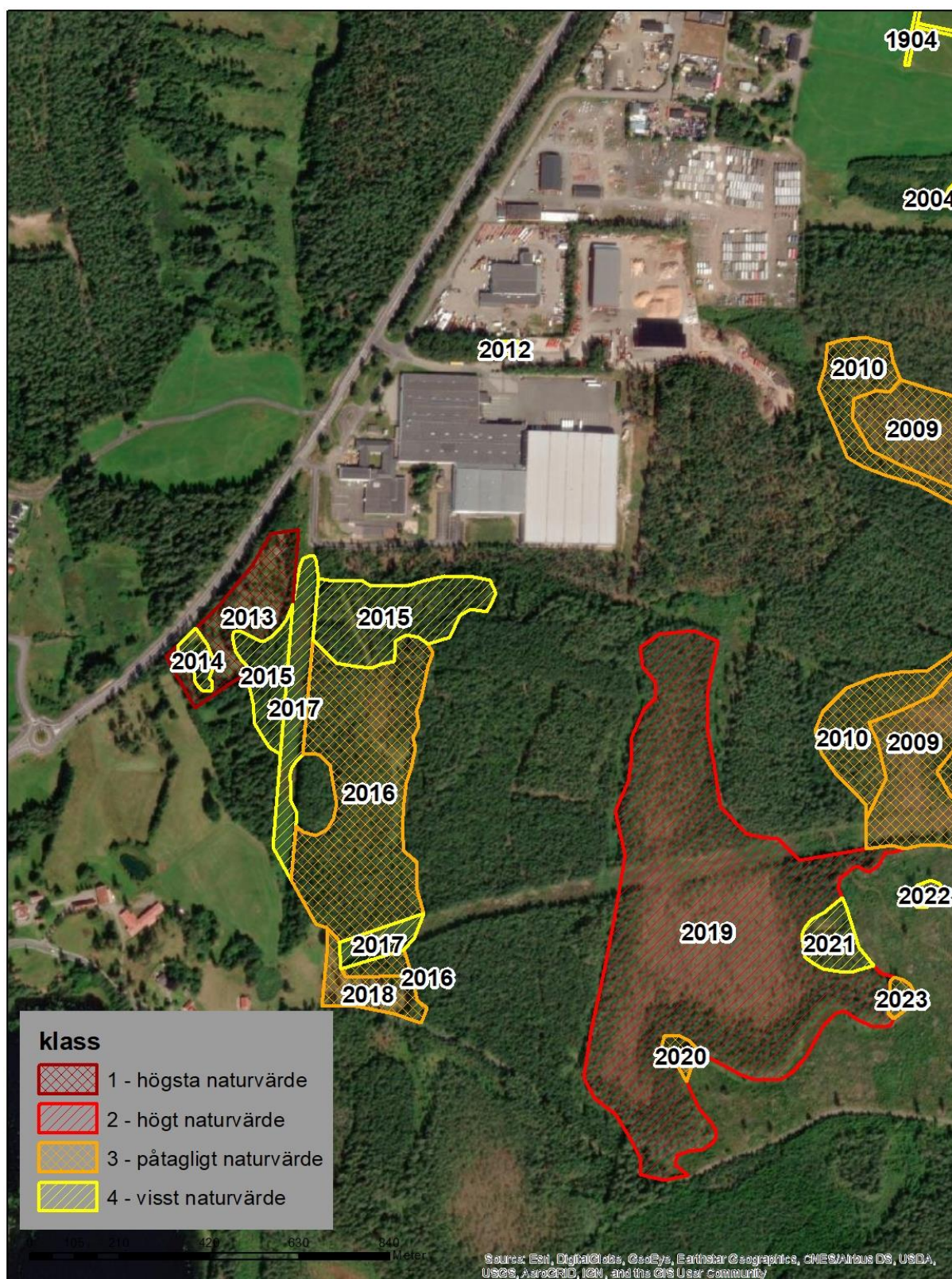
Naturvärdesobjekt



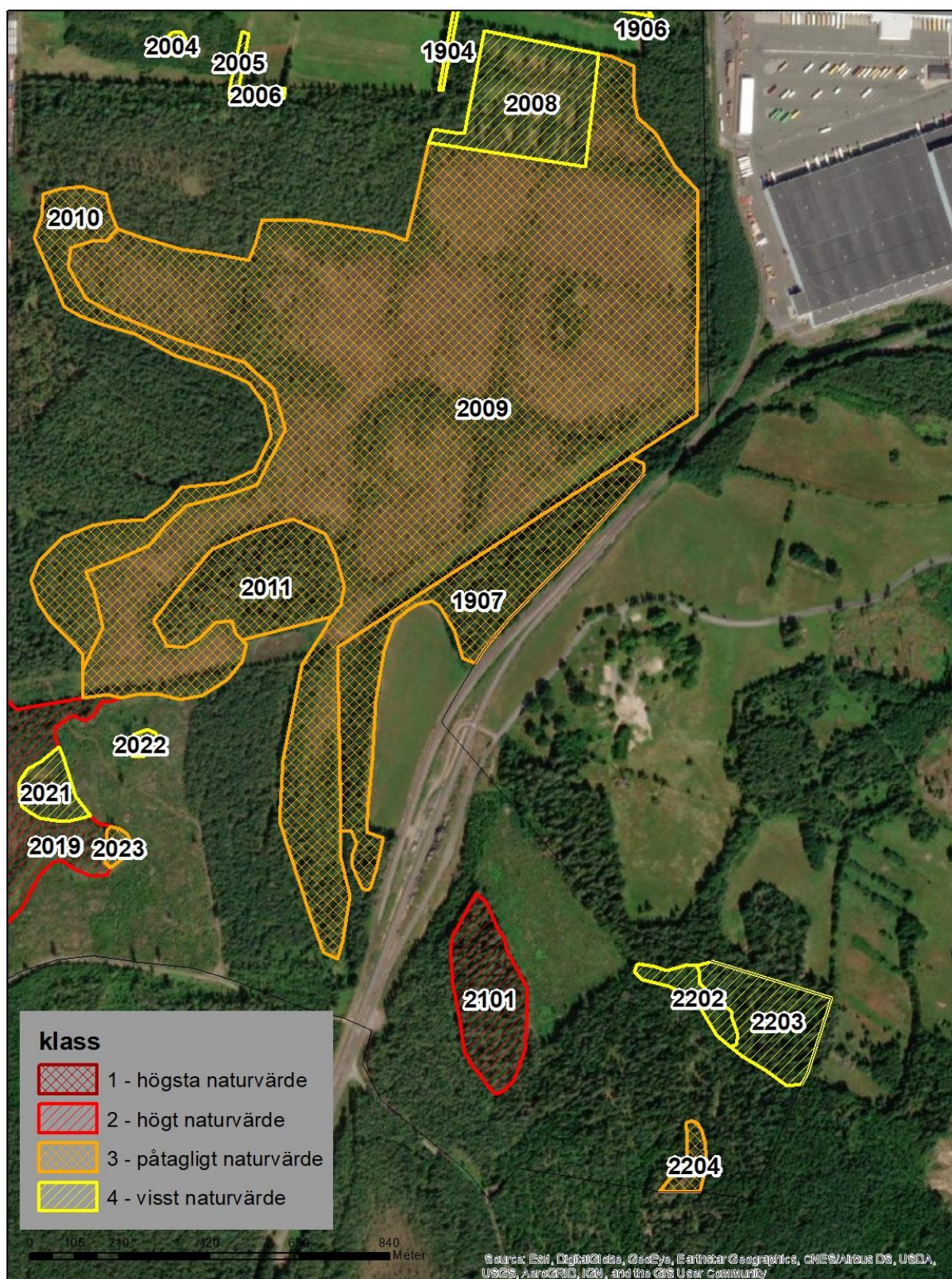
Karta 2: Naturvärdesobjekt, översikt.



Karta 3: Naturvärdesobjekt, norra delen.



Karta 4: Naturvärdesobjekt, västra delen.



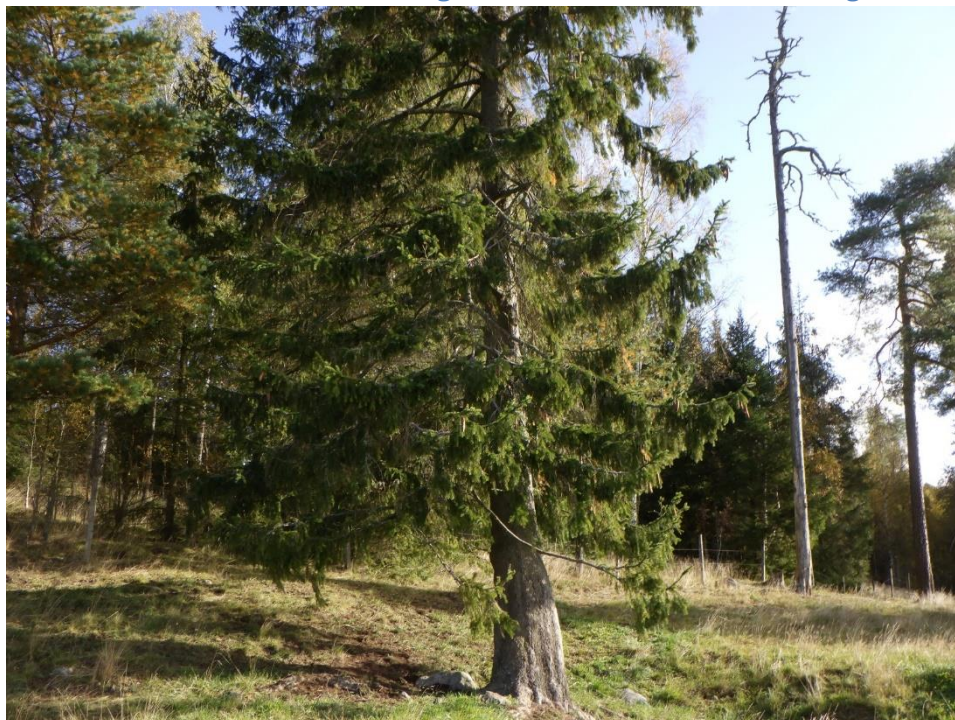
Karta 5: Naturvärdesobjekt, östra delen.

1901

0,4 ha

Silikatgräsmark, 6270

Klass 2, Högt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett högt biotopvärde knutet till den magra hävdade gräsmarken som utgör en generellt hotad naturtyp, samt ett visst biotopvärde knutet till ganska gamla och grova träd. Artvärdet bedöms som påtagligt då det finns en hävdgynnad flora med inslag av enstaka rödlistad art liksom enstaka rödlistad art knuten till de solbelysta träden.

Beskrivning

Området utgörs av en betesmark som sluttar mot sydväst. Bakom betesmarken ligger ett skogsbestånd och nedanför åkrar med betesvall. I hagen står glest med gamla tallar och granar. Betesmarken domineras av smalbladiga gräs med inslag av örter som trivs på magra betesmarker som gråfibbla, liten blåklocka, ärenpris, teveronika, knippfryle, gökärt med flera. I området finns flera naturvårdsintressanta ängssvampar, bland annat blodvaxing, sprödvaxing, golvaxing, honungsvaxing, vitvaxing, hagfingersvamp och den rödlistade korpnoppingen. På tre av de gamla tallarna växer rikligt med den rödlistade laven kolflarnlav.

Skötsel för bevarande av naturvärden

Naturvärdet är beroende av fortsatt hävd utan tillskottsgödsling. De gamla träden behöver stå kvar och några träd i skogsbrynet behöver också få stå kvar och åldras.

Naturvårdsarter

blodvaxing, sprödvaxing, golvaxing, honungsvaxing, vitvaxing, hagfingersvamp, korpnopping NT, kolflarnlav NT, hävdgynnade örter enl beskrivning.

Källor

I fält

Osäkerhet

Liten

1902

0,1 ha

Skogsbetesrest

Klass 3, Påtagligt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt biotopvärde knutet till den höga koncentrationen av gamla barrträd. Artvärdet bedöms som lågt då ingen naturvårdsart påträffats.

Beskrivning

Området består av ett litet restbestånd med gamla grova tallar och enstaka gammal grov gran. Beståndet är i huvudsak glest och ljusöppet och har säkerligen tidigare hävdats med betesdjur.

Skötsel för bevarande av naturvärden

De gamla träden behöver få stå kvar och det vore positivt att röja bort inträngande ung gran.

Naturvårdsarter

Ingen noterad

Källor

I fält

Osäkerhet

Liten

1903

0,1 ha

Sandtallskog

Klass 4, visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde knutet till överståndarna med äldre tall i kombination med den sandiga jordarten.

Beskrivning

Området består av ett barrskogsområde med ett antal högvuxna äldre tallöverståndare. Förutom dessa finns en hel del yngre tall, gran och björk. Jordarten är sandig. Fältskiktet domineras av blåbär, lingon, kruståtel och ljung och botten skiktet av vanliga skogsmossor som husmossa, väggmossa och vågig kvastmossa.

Skötsel

De gamla träden behöver stå kvar för att bevara naturvärdena här.

Naturvårdsarter

Ingen noterad.

Källor

I fält.

Osäkerhet:

Liten.

1904

ca 1 ha

Öppna diken

Klass 4, visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

De öppna dikenena har ett visst biotopvärde då våta miljöer i odlingslandskapet minskat mycket starkt det senaste århundradet. Miljöerna antas också ha ett visst artvärde då de sannolikt utgör lekmiljö för åtminstone någon art groddjur (fridlysta) och troligen också är viktiga för snok (fridlyst).

Beskrivning

Objektet utgörs av ett mer eller mindre sammanhängande dikessystem i anslutning till områdets i huvudsak betade mossåkrar. Här finns en hel del vattenanknuten vegetation som bladvass, gråstarr, hundstarr, frossört, svalting, rörflen, sengröe, mannagräs, bunkestarr och enstaka svärdsilja. De lite bredare partierna ser ut att vara lämpliga lekmiljöer för groddjur.

Skötsel

Områdets naturvärden bevaras sannolikt om ytan öppna småvatten består.

Naturvårdsarter

Ingen påträffad

Källor

I fält.

Osäkerhet

Liten.

1905

0,2 ha

Ljunghed

Klass 4, visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde knutet till magra och generellt minskande naturtypen, även om kvalitén inte är särskilt hög. Artvärdet bedöms som lågt till visst, osäkerheten beror på att området kan tänkas ha ett större värde för insekter.

Beskrivning

Området utgörs av ett stråk på sandig jord där vegetationen domineras av ljung och smalbladiga gräs som kruståtel och fårsvingel. Här finns också enstaka pillerstarr, liten blålocka, gråfibbla, harstarr och blodrot. Stråket utgörs delvis av en vegetationsklädd traktorväg (fotot).

Skötsel

För att värdet ska bestå krävs återupptagen hävd, utan tillskottsgödsling.

Naturvårdsarter

Inga uttalade naturvårdsarter, men typiska hedväxter som pillerstarr, liten blålocka, gråfibbla, harstarr och blodrot förekommer.

Källor

I fält.

Osäkerhet

Måttlig. Eventuellt har området större värde för insektsfaunan.

1906

0,6 ha

Hed

Klass 4, visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde knutet till en minskande naturtyp även om kvalitén i detta område inte heller är den högsta. Artvärdet bedöms som lågt då inga ovanligare eller mer specialiserade arter påträffades.

Beskrivning

Området består av ett skifte med mager gräs- och starrmark. Troligtvis har här varit uppodlat en gång i tiden för att sedan vara hävdat som betesmark. Här dominerar kruståtel med inslag av hundstarr, harstarr, stagg, fårsvingel och nysört. Jordarten är frisk torv. I området håller ett trädskikt dominerat av björk på att breda ut sig.

Skötsel

Områdets naturvärden skulle gynnas av att det unga trädskiktet röjdes bort och att hävd återupptogs.

Naturvårdsarter

Ingen noterad.

Källor

I fält.

Osäkerhet

Liten.

1907

2,9 ha

Sumpskog, 91D0

Klass 3, påtagligt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt biotopvärde knutet till en tämligen rik förekomst av fuktig död ved och gamla träd. Här finns också ett visst artvärde då ett par lite vanligare naturvårdarter påträffades och även den sällsynta vit vedfingersvamp.

Beskrivning

Området består av en del av en större myr och en liten stenig kantrensa mellan åkermark och myr. Objektet är i den nordöstra delen dominerad av björk och asp medan barrträden ökar i andel ju längre söder ut man rör sig. Den mer barrdominerade delen har ett påtagligt inslag av äldre träd, främst gamla tallar men också enstaka gammal gran. Mer eller mindre grov död ved förekommer i god mängd i större delen av området. Jordarten består av torv. Gräs dominerar fältskiktet i nordost medan ris som blåbär och odon dominerar i den sydvästra delen. I den norra delen finns ett par storgrova kloner med revlumner.

Av lite mer intressanta arter bör särskilt den rödlistade vit vedfingersvamp nämnas. Den växer på en grov asplåga ganska centralt i området.

Skötsel

För att områdets naturvärde ska bestå krävs fortsatt beteshävd utan tillskottsgödsling.

Naturvårdsarter

Revlumner (fridlyst), skogsbrämma, gulnål, vit vedfingersvamp NT,

Källor

I fält.

Osäkerhet

Liten.

2001 (1904) 0,4 ha

Dike

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde då det handlar om en öppen våtmark med våtmarksvegetation i ett åkerlandskap.

Diket omfattas av biotopskyddsbestämmelser.

Beskrivning

Området utgörs av ett två till tre meter brett dike omgivet av åkrar. Till dikets vegetation hör arter som bredkaveldun, knapptåg, veketåg, vattenblink och svalting, dvs arter typiska för öppna våta miljöer. Ingen groddjurslek kunde påvisas 2020.

Skötsel för bevarande av naturvärden

Våtmarken/diket kommer bibehålla sina naturvärden förutsatt att omgivningen inte växer igen, diket kulverteras eller vattenkemin blir allt för dålig.

Naturvårdsarter

Ingen noterad

Källor

I fält

Osäkerhet/kommentar

-

2002

0,13 ha

Parkmiljö

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde då det handlar om några lite grövre lövträd i solbelyst läge. Artvärdet bedöms obetydligt då inga naturvårdsarter noterats.

Beskrivning

Området utgörs av en samling grövre lövträd kring en liten gård. Grövt är ett par ekar och en lind och här finns också lönn, sykomor och poppel och tre ytterligare lindar. Åldern på lövträden uppskattas till mellan 60 och 100 år.

Skötsel för bevarande av naturvärden

Naturvärdet består så länge de större inhemska lövträden får stå kvar.

Naturvårdsarter

Ingen noterad.

Källor

I fält

Osäkerhet/kommentar

-

2003

3,3 ha

Betesvall/betesmark

Klass 3, Påtagligt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde då det handlar om ljust stående äldre träd. Artvärdet bedöms som påtagligt då dessa träd hyser ett par rödlistade arter där en förekommer rikligt.

Beskrivning

Området utgörs av en gårdsnära trädmiljö dominerad av gamla tallar och björkar. I söder finns också inslag av alm och här finns också sykomor, lönn, poppel, ask, lind mfl. En del av träden står på tomtmark och några står i en betesfälla. Floran i betesmarken är starkt utarmad till följd av gödsling eller vinterbete, ohävd eller liknande.

På många av de gamla tallarna växer den rödlistade laven kolflarnlav och på en tall hittades också den sällsyntare släktingen mörk kolflarnlav.

Skötsel

För att områdets naturvärden ska bibehållas krävs att området fortsätter att hävdas (klippas, röjas, slås eller betas) och de äldre träden får stå kvar.

Naturvårdsarter

kolflarnlav (NT), mörk kolflarnlav (NT), grynig blåslav

Källor

I fält.

Osäkerhet/kommentar

Beteshävdens värderas inte i naturvärdesbedömningen då det handlar om mark med starkt utarmad flora.

2004

0,07 ha

Våtmark

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde då det är en våtmark med myrvegetation, men med stark påverkan från markavvattning. Artvärdet bedöms som ringa.

Beskrivning

Området utgörs av en trädlös våtmark av fattigkärrstyp dominerad av starrvegetation (blåsstarr, flaskstarr, gråstarr och tuvull) och vitmossor. Huvuddelen av våtmarken förefaller vara en igenvuxen myrgöl. Närområdet har vuxit igen med ung tall och björk.

Våtmarken har torkat upp till följd av olika markavvattningsföretag i närområdet.

Skötsel

Områdets naturvärden består om vattennivån inte sänks ytterligare.

Naturvårdsarter

Ingen noterad.

Källor

I fält.

Osäkerhet/kommentar

-

2005

0,07 ha

Trädrad och dike

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde då det handlar om en ansamling lövträd av hög ålder. Sådana träd är viktiga för vedlevande smådjur och även för hålträdshäckande fåglar.

Diket omfattas av biotopskyddsbestämmelser.

Beskrivning

Området utgörs av ett dike omgivet av två trädrader dominerade av björk med enstaka rönn och sälg. Många av björkarna är gamla och har döda delar i kronan och enstaka har håligheter. Här finns också några torrträd.

Diket förefaller vattenhållande under stora delar av året. Någon groddjurslek kunde dock inte påvisas.

Skötsel

Områdets naturvärden bevaras om trädraderna bevaras, yngre träd tillåts växa upp när gamla dör och vattennivån i diket inte dramatiskt sänks.

Naturvårdsarter

Ingen noterad

Källor

I fält

Osäkerhet/kommentar

-

2006

0,09 ha

Allé

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde knutet till de äldre björkarna i allén. Sådana träd är viktiga för vedlevande smådjur och även för hålträdshäckande fåglar.

Allén omfattas av biotopskyddsbestämmelser.

Beskrivning

Området utgörs av en ensidig allé utmed en övergiven väg belägen mellan betesvall och skog. Allén består av björkar där flera av träden är gamla men det finns också inslag av yngre träd som ersatt ursprungsträden när de dött.

Ett par av de äldre björkarna är torrträd.

Skötsel

Områdets naturvärden bevaras om trädraderna bevaras och yngre träd tillåts växa upp när gamla dör.

Naturvårdsarter

Ingen noterad.

Källor

I fält.

Osäkerhet/kommentar

-

2007

0,1 ha

Trädrad och dike

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde då det handlar om en ansamling lövträd av hög ålder. Sådana träd är viktiga för vedlevande smådjur och även för hålträdshäckande fåglar.

Diket omfattas av biotopskyddsbestämmelser.

Beskrivning

Området utgörs av ett dike omgivet av skog på den östra sidan och en trädrad dominerad av björk med enstaka asp, rönn och tall på den västra. Många av björkarna är gamla och har döda delar i kronan och enstaka har håligheter. Minst 3 av träden är hålträd.

Diket förefaller vattenhållande under stora delar av året. Någon groddjurslek kunde dock inte påvisas.

Skötsel

Områdets naturvärden bevaras om trädraderna bevaras, yngre träd tillåts växa upp när gamla dör och vattennivån i diket inte dramatiskt sänks.

Naturvårdsarter

Krusig ulota

Källor

I fält

Osäkerhet/kommentar

-

2008

2,3 ha

Degenererad mosse

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde då det handlar om en våtmark med typisk, om än utarmad myrvegetation. Området har också visst artvärde då ett par rödlistade arter växer här med små populationer.

Beskrivning

Området utgörs av ett stycke myr som för ett hundratal år sedan nyttjades för torvtäkt. Idag syns ett system av torra plintar på vilken man transporterade ut torven från myren. Dessa är numer beväxna av torr ljung- och blåbärsdominerad tallskog. I kanterna finns små hak med exponerad torv och på ett par sådana ställen växer den rödlistade laven torvbägarlav, en art som får betraktas som ett levande kulturarv från en tid då torvtäkt var en småskalig verksamhet spridd på ett stort antal myrar i landskapet.

Mellan plintarna har de gamla torvgravarna vuxit igen och här växer nu rikligt med odon, tuvull, tall, glasbjörk och vitmossor. På enstaka fuktigt liggande omkullfallen tall kan man hitta naturvårdsarterna kornkutmossa och vitmosslav. I brynet mot odlingslandskapet växer enstaka revlummer och mattlummer som båda är fridlysta.

Skötsel

För att värdet ska bestå krävs att området inte avvattnas mer än idag. Möjligen skulle värdet öka något om trädsiktet i de gamla torvgravarna röjdes bort.

Naturvårdsarter

Torvbägarlav (NT), kornkutmossa (NT), vitmosslav, revlummer (fridlyst), mattlummer (fridlyst)

Källor

I fält.

Osäkerhet/kommentar

Torvbägarlavens livsmiljö är enkel att nyskapa och arten är sannolikt möjlig att transplantera.

2009

32,2 ha

Högmosse 7120

Klass 3, Påtagligt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt biotopvärde då det handlar om högmosse med tydliga hydrologiska skador men med vad som förefaller vara i huvudsak opåverkad flora. Artvärdet bedöms som visst då många typiska arter för naturtypen förekommer i god mängd, men mycket få ovanligare arter påträffats.

Beskrivning

Området utgörs av en del av en högmosse med ett ganska omfattande dikessystem som sänkt vattennivån i våtmarken. Sänkningen har emellertid inte varit så omfattande att floran förändrats nämnvärt utan här dominerar typiska arter för naturtypen förutom på metrarna närmast dikena. På fläckar finns klockljung men annars dominerar tuvull och ljung fältskiktet med inslag av vitag och rosling. I trädskiktet finns glest med tall och björk men runt dikena och i laggkärren runt mossen är trädskiktet tätare – ett tecken på påverkan från vattensänkningen. I bottenskiktet finns rikligt med vitmossor och även en hel del lavar i släktet *Cladonia* bland annat svartfotad renlav, hedrenlav, fönsterlav, myrkvastmossa, tät praktvitmossa, sotvitmossa, flytvitmossa, flaggvitmossa, ullvitmossa, tallvitmossa, klubbvitmossa, myrmylia mfl. På ved finns enstaka förekomst av de rödlistade arterna vedskivlav och kornknutmossa.

Skötsel

Områdets naturvärden skulle öka om dikena fick gå igen och yngre tall och björk röjdes bort.

Naturvårdsarter

vedskivlav (NT), kornknutmossa (NT)

Källor

I fält

Osäkerhet/kommentar

I många andra delar av landet skulle ett så pass stort område med relativt välbevarad myrvegetation klassas högre, men i denna region finns så pass många fler högmossar med bättre bevarade strukturer så klassen bedöms bara som påtagligt naturvärde (regional hänsyn tagen).

2010

3,0 ha

Skogbevuxen myr 91D0

Klass 3, Påtagligt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt biotopvärde knutet till äldre tallar och död ved samt kontinuitet som trädklädd mark. Naturtypen är annars vanlig och inte särskilt hotad i landet. Artvärdet bedöms som obetydligt då inga ovanligare naturvårdsarter noterats.

Beskrivning

Området utgörs av tallskogsklädd myr i kanten av den dikade Granarps mosse. Här finns inslag av gamla tallar och spridda förekomster av död ved vilka är särskilt viktiga företeelser för hotad biologisk mångfald generellt. Skogen har emellertid tätat i och med dikningen av mossen och därför finns här många gånger fler unga träd än gamla.

Skötsel

Området har inget större skötselbehov, men det är av betydelse att området inte avvattnas ytterligare om naturvärdena ska bestå.

Naturvårdsarter

Grynig blåslav, långflikmossa

Källor

I fält.

Osäkerhet/Kommentar

-

2011

2,4 ha

Åstallskog 9060

Klass 3, Påtagligt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt biotopvärde knutet till en ganska ovanlig och utsatt naturtyp. Trädkontinuitet och hög trädålder är nycklarna till naturvärdet förutom de geologiska förutsättningarna. Artvärdet bedöms som lågt, då endast enstaka och då väldigt vanliga naturvårdsarter förekommer.

Beskrivning

Området utgörs av ett bestånd med äldre tallskog, ca 120 -140 år, på en grusås omgiven av myrmark och en kraftledningsgata. Fältskiktet domineras av bärris och bottenskiktet av kvastmossa, väggmossa och renlavar. I en av de gamla tallarna finns ett större risbo (gissningsvis korp, ormvråk eller duvhök).

Skötsel

För att områdets naturvärden ska bibehållas krävs att de gamla träden blir kvar och värdet skulle stiga om tjockare mossmattor brändes eller försiktigt skrapades bort.

Naturvårdsarter

Grynig blåslav, (risbo)

Källor

I fält.

Osäkerhet/kommentar

Områden som detta hyser ofta en speciell svampflora med flera rödlistade arter.

2012

0,05 ha

Damm

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde då det är ett fiskfritt småvatten, om än inte av särskilt hög kvalitet. Artvärdet bedöms som lågt då bara enstaka naturvårdsart kunnat påvisas.

Beskrivning

Området utgörs av en fyrkantig dagvattendamm, bevuxen med ett bestånd gäddnate i mitten och längs kanterna finns en del plantor med vänderot och kärrbräsa samt några enstaka exemplar gullpudra. På landstranden växer tätt med björk, sälg och andra viden. Området är omgivet av industrier från vilket vattnet i huvudsak kommer.

Någon groddjurslek kunde inte påvisas här trots riktade sökinsatser.

Skötsel

Vattenvegetationen är sannolikt av stor vikt för naturvärdet i dammen.

Naturvårdsarter

gullpudra

Källor

I fält.

Osäkerhet/kommentar

-

2013

1,3 ha

Betesmark 4030

Klass 1, Högsta naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett högt naturvärde knutet till en minskande och artrik naturtyp, som i detta fall har lång kontinuitet som hävdad och ogödslad mark. Artvärdet bedöms som ”högt” då det flera rödlistade arter här där åtminstone ett par förekommer i större mängd.

Beskrivning

Området består av en mager naturbetesmark som under en tid ser ut att haft lite tätare trädskikt, men sedan förtjänstfullt restaurerats. Marken är utmagrad och här finns hävdgynnad flora som hör både till torräng och torr hed. I trädskiktet finns glesst med äldre björkar och även enstaka aspar, några granar och lite enbuskar. Flera av träden är hålträd.

Bland områdets hävdgynnade växter finns flera rödlistade arter som svinrot, klofibbla, backstarr och slättergubbe. Den senare är mycket rikligt förekommande med mer än 1000 plantor. Därutöver finns rikligt med backblåklocka, stor blåklocka, gråfibbla, ärenpris, gökärt, ängsvädd, blekstarr, pillerstarr, blodrot, jungfrulin och stagg för att nämna några.

Skötsel

För att områdets naturvärden ska bibehållas krävs fortsatt hävd utan tillskott av gödning.

Naturvårdsarter

Vedskivlav (NT), slättergubbe (VU), klofibbla, svinrot (NT), backstarr (NT) mfl hävdgynnade växter enl ovan.

Källor

I fält.

Osäkerhet/Kommentar

Toppobjekt trots den lilla ytan.

2014

0,2 ha

Betesmark

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde då det ingår i en betesfälla och det finns ett utglesat fältskikt med hävdgynnade växter. Området har ett visst artvärde knutet till dessa växter.

Beskrivning

Området utgörs av en del av en mager betesmark. I denna del växer ett halvglest trädskikt av tallar i 60 årsåldern. Genom området löper en äldre väg som numer bara syns som en långsträckt sänka i grässvålen. Spritt i området, och särskilt på denna väg finns inslag av hävdgynnade växter som backblåkllocka, teveronika, ärenpris, gråfibbla och ängsvädd.

Skötsel

För att områdets naturvärden ska bibehållas krävs att hävden fortsätter utan tillskott av gödning. Naturvärdet skulle öka kraftigt och snabbt om de flesta av tallarna högs bort, följt av bränning av förnalagret som bildats under träden.

Naturvårdsarter

Ängsvädd m fl enligt ovan.

Källor

I fält.

Osäkerhet/Kommentar

Mycket hög restaureringspotential.

2015

2,4 ha

Degenererad tallmosse

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde främst knutet till död ved och spridda äldre tallar. Artvärdet bedöms som lågt då bara enstaka allmän naturvårdsart påträffades.

Beskrivning

Området utgörs av en starkt dikespåverkad tallmosse där bottenkiktet gått över från torvbildande vitmossor till vanliga skogsmarksmossor som kvastmossor och väggmossa. Även fältskiktet har fått ett större inslag av ljungrör och lingon. Trädskiktet är relativt tätt med ett glest inslag av äldre tallar och spridd död ved i form av lågor och torrträd.

Skötsel

För att områdets naturvärden ska bibehållas krävs fortsatt kontinuerlig förekomst av död tallved.

Naturvårdsarter

Långflikmossa

Källor

I fält

Osäkerhet/Kommentar

-

2016

4,6 ha

Skogbevuxen myr 91D0

Klass 3, Påtagligt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt biotopvärde knutet till äldre tallar och död ved samt kontinuitet som trädklädd torvbildande mark. Naturtypen är annars vanlig och inte särskilt hotad i landet. Artvärdet bedöms som obetydligt då inga ovanligare naturvårdsarter noterats.

Beskrivning

Området utgörs av en tallskogsklädd mosse med ett bottenskikt dominerat av torvbildande vitmossor och ett fältskikt med rikligt med bärris som odon och blåbär samt en del tuvull. Trädsiktet innehåller ett regelbundet inslag av gamla kortvuxna tallar och en del död ved i form av torrtallar och lågor.

Skötsel

För att områdets naturvärden ska bibehållas krävs området inte dräneras och att trädsiktet bibehålls och då särskilt äldre och döda tallar är viktiga.

Naturvårdsarter

Långfliksmossa

Källor

I fält.

Osäkerhet/Kommentar

-

2017

1,3 ha

Kraftledningsgata/ljunghed

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde då det utgör en rest av en tidigare vanlig naturtyp. Kvalitén på detta är emellertid inte särskilt hög, p g a avsaknad av traditionella skötselmetoder. Artvärdet bedöms lågt då bara enstaka naturvårdsart noterats och då på ved.

Beskrivning

Området utgörs av kraftledningsgator på fuktig eller våt mark. Ljung dominerar kraftigt med inslag av tuvull, blåbär och odon. I bottenskiktet finns både torvbildande vitmossor och skogsmossor som väggmossa och kvastmossor. På en stubbe växer en liten förekomst av sotlav.

Skötsel

För att områdets naturvärden ska bibehållas krävs att området inte dräneras. Bränning följt av beteshävd skulle kraftigt öka naturvärdet.

Naturvårdsarter

Sotlav

Källor

I fält.

Osäkerhet/Kommentar

-

2018 0,6 ha Betesmark Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde då det handlar om en mager betesmark med potential att utveckla en rik hävdgynnad flora på lite sikt. Artvärdet bedöms som begränsat då bara de vanligaste hävdgynnade växterna noterats.

Beskrivning

Området utgörs av en mager betesmark med ett glest trädskikt av björkar i 80-årsålderna samt en storvuxen asp. Spritt i området finns inslag av allmänna hävdgynnade växter som teveronika, ärenpris, gråfibbla och backblålocka.

Skötsel

För att områdets naturvärden ska bibehållas krävs att hävden fortsätter utan tillskott av gödning.

Naturvårdsarter

Ingen noterad

Källor

I fält.

Osäkerhet/Kommentar

Pågående positiv utveckling.

2019

12,1 ha

Högmosse 7110*

Klass 2, Högt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett högt biotopvärde då det handlar om högmosse utan tydliga hydrologiska skador men med en liten areal. Artvärdet bedöms som visst då många typiska arter för naturtypen förekommer i god mängd, men de rödlistade arter som noterats förekommer bara enstaka.

Beskrivning

Området utgörs av en liten högmosse med ett glest tallklätt mosseplan och tydligt tätare tallbevuxen lagg. På fläckar finns klocklång men annars dominerar tuvull och ljung fältskiktet med inslag av vitag och rosling. Här finns också några tuvor tuvsäv. I bottenskiktet finns rikligt med vitmossor och även en hel del lavar i släktet Cladonia bland annat svartfotad renlav, hedrenlav, fönsterlav, myrkvastmossa, tät praktvitmossa, sotvitmossa, flytvitmossa, flaggvitmossa, ullvitmossa, tallvitmossa, klubbvitmossa, myrmylia mfl. På ved finns enstaka förekomst av de rödlistade arterna vedskivlav och kornknutmossa.

Längst i nordost finns partier där vatten från djupare lager tränger fram och bildar ett litet källkärr med bland annat missne och källgräsmossa. Här finns större inslag av björk och gran och här finns också en del död ved. I utflödet finns djupa körspår som löper på tvärsen och i dessa leker vanlig groda.

Laggens tallskog är överlag av hög ålder och har ett ganska stort inslag av död ved.

Skötsel

För att bevara områdets naturvärden i helhet krävs att det lämnas utan åtgärder, detta gäller även sådant som kan komma att ge en generell sänkning av vattennivåerna.

Naturvårdsarter

vedskivlav (NT), kornknutmossa (NT), strålticka, missne, långflikmossa, vitmossav, vanlig groda (fridlyst)

Källor

I fält

Osäkerhet/kommentar

Naturtypen är prioriterad i EU (inom Natura 2000-systemet).

2020

0,15 ha

Åstallskog 9060

Klass 3, Påtagligt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt biotopvärde knutet till en ganska ovanlig och utsatt naturtyp. Trädkontinuitet och hög trädålder är nycklarna till naturvärdet förutom de geologiska förutsättningarna. Artvärdet bedöms som lågt, då bara en av de vanligaste arterna noterats.

Beskrivning

Området utgörs av ett bestånd med äldre tallskog med inslag av riktigt gamla tallar, 150 – 170 år, på spetsen av en grusås omgiven av myrmark och ett hygge. Fältskiktet domineras av bärris och botten-skiktet av kvastmossa, väggmossa och renlavar.

Skötsel

För att områdets naturvärden ska bibehållas krävs att de gamla träden blir kvar och värdet skulle stiga om tjockare mossmattor brändes eller försiktigt skrapades bort.

Naturvårdsarter

Grynig blåslav

Källor

I fält.

Osäkerhet/kommentar

Områden som detta hyser ofta en speciell svampflora med flera rödlistade arter.

2021

0,49 ha

Degenererad mosse

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde då det handlar om en våtmark med typisk, om än utarmad myrvegetation. Artvärdet bedömdes som lågt då inga naturvårdsarter noterats.

Beskrivning

Området utgörs av ett stycke myr som för ett hundratal år sedan nyttjades för torvtäkt, samt den av denna aktivitet påverkade närmaste delen av den omgivande myren. Idag syns ett par blöta rektangelformade nästan trädlösa partier där torvbrytningen skedde. Mellan dessa finns en torrare plint på vilken man transporterade ut torv från myren. Plinten och området nära gravarna är numer bevuxna av torr ljung- och blåbärsdominerad tallskog. Träden är i huvudsak unga (under 100 år), kläna och står tätt.

Skötsel

För att värdet ska bestå krävs att området inte avvattnas mer än idag. Möjligen skulle värdet öka något om trädsiktet i de gamla torvgravarna röjdes bort.

Naturvårdsarter

Ingen noterad.

Källor

I fält.

Osäkerhet/kommentar

-

2022

0,08 ha

Trädklädd myr

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde då det handlar om en våtmark som är obetydligt påverkad hydrologiskt, men starkt påverkad av skogsbruk. Artvärdet bedömdes som lågt då inga naturvårdsarter noterats.

Beskrivning

Området utgörs av en mycket liten sumpskog med en handfull tallar och björkar som lämnats kvar som en hänsyns yta när den omgivande skogen avverkats. I fältskiktet dominerar blåsstarr och i bottenskiktet torvbildande vitmossor. Området förefaller inte direkt påverkat av markavvattning men den omgivande avverkningen har förstås lett till kraftigt ändrat mikroklimat med stor solinstrålning.

Skötsel

För att värdet ska bestå krävs att området inte avvattnas mer än idag.

Naturvårdsarter

Ingen noterad.

Källor

I fält.

Osäkerhet/kommentar

-

2023

0,12 ha

Åstallskog 9060

Klass 3, Påtagligt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt biotopvärde knutet till en ganska ovanlig och utsatt naturtyp. Trädkontinuitet och hög trädålder är nycklarna till naturvärdet förutom de geologiska förutsättningarna. Artvärdet bedöms som lågt då ingen naturvårdsart noterats.

Beskrivning

Området utgörs av ett bestånd med äldre tallskog 120-150 år, på spetsen av en liten grusås omgiven av myrmark och ett hygge. Fältskiktet domineras av ljung och lingon och bottenkiktet av kvastmossa, väggmossa och renlavar. Död ved saknas i stort sett helt.

Skötsel

För att områdets naturvärden ska bibehållas krävs att de gamla träden blir kvar och värdet skulle stiga om tjockare mossmattor brändes eller försiktigt skrapades bort.

Naturvårdsarter

Ingen noterad

Källor

I fält.

Osäkerhet/kommentar

Områden som detta hyser ofta en speciell svampflora med flera rödlistade arter.

2101

1,8 ha

Barrnatskog, 9010

Klass 2, Högt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt biotopvärde knutet till gamla träd, grov död ved i olika nedbrytningsstadier samt till lång skoglig kontinuitet. Biotopvärdet hade klassats som högt om det inte varit för att arealen är så pass liten. Artvärdet bedöms som högt då det finns ett par rödlistade arter där den sårbara och fridlysta orkidén knärot förekommer mycket rikligt.

Beskrivning

Området utgörs av ett höjdparti bevuxet av barrblandskog med ett fältskikt av blåbärstyp. Åldern på beståndet är hög, här finns ett hundratal träd i åldrar mellan 150 och 200 år, flest tallar men även en del riktigt gamla granar.

Skötsel för bevarande av naturvärden

Om områdets naturvärden ska bestå krävs att området lämnas utan åtgärder.

Naturvårdsarter

Knärot (riklig) VU och fridlyst, vedskivlav NT, gammelgranslav, gulporing

Källor

I fält

Kommentar

Områden med denna typ av naturvärden har minskat kraftigt de senaste 70 åren och minskar alltjämt.

2201

0,40 ha

Sandområde

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde knutet till den rikliga förekomsten av exponerad sand. Sådana typer av habitat hyser ofta ett insektsliv med många specialiserade arter. Mer beständiga miljöer kan ha en rik flora, men denna yta får betraktas som tillfällig. Artvärdet bedöms som obetydligt då inga naturvårdsarter noterades.

Beskrivning

Området utgörs av en sandtäkt under igenväxning med tall. Igenväxningen har gått ganska långt men ännu har inget humuslager byggts upp. Den invasiva växten blomsterlupin håller på att vandra in i ytan. I bottenskiktet dominerar påskrislav.

Skötsel för bevarande av naturvärden

Om områdets naturvärden ska bestå krävs återkommande röjningar av tall och bränning av ljung samt bekämpning av lupiner.

Naturvårdsarter

Ingen noterad

Källor

I fält

2202

0,39 ha

Sumpskog

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde knutet till den fuktiga skogen med spridda gamla träd. Biotopvärdet är kraftigt skadat av dikningar och i viss mån av skogsbruk (äldre röjning).

Beskrivning

Området utgörs av en sumpskog med mestadels tätt trädskikt dominerat av gran men med en liten glesare del (fotot). Förutom gran finns klibbal, björk, tall och enstaka sälg. Några enstaka granar och tallar är av hög ålder (ca 150 år). Området är starkt påverkat av dikning och det finns äldre stubbar som indikerar att avverkning skett i området för länge sedan.

Skötsel för bevarande av naturvärden

Om områdets naturvärden ska bestå och utvecklas krävs återställande av hydrologin samt att ingen påtaglig avverkning sker.

Naturvårdsarter

Vågig sidenmossa

Källor

I fält

2203

1,41 ha

Barrskog

Klass 4, Visst naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst biotopvärde knutet till äldre träd och äldre död ved trots tämligen sparsam mängd av dessa. Artvärdet bedöms som visst då flera allmänna naturvårdsarter förekommer i området, däribland den fridlysta gröna sköldmossan.

Beskrivning

Området utgörs av barrskog som har historik som gles betad skog. Idag är området tätt och dominerat av gran upp till ungefär 70 år med gles utspridda tallar och någon gran i 150-årsåldern. I området finns en fläck med en samling gränlågor och några enstaka lågor i övrigt. I den centrala delen står en gammal asp med håligheter och i den södra kanten ligger en grov gränlåga och en grov asplåga.

Skötsel för bevarande av naturvärden

Om områdets naturvärden ska bestå eller utvecklas behöver området utvecklas utan ingrepp utöver möjligen en viss utglesning bland smågranarna.

Naturvårdsarter

Grön sköldmossa (fridlyst), västlig hakmossa, vågig sidenmossa, dvärgtufs

Källor

I fält

Kommentar

Bedömningsmässigt ligger området i gränslandet mellan kl 3 "påtagligt naturvärde" och klass 4 "visst naturvärde". Om området får vara orört kommer det inom bara några år hamna i den högre klassen då trädskiktet åldrats ytterligare och biotopvärdet därmed blivit högre.

2204

0,25 ha

Bergbrant

Klass 3, Påtagligt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt biotopvärde knutet till den beskuggade bergbranten med lodytor av en ovanlig basisk bergart, samt till äldre träd och ett varierat trädskikt samt innehållet av död ved. Artvärdet bedöms som ”visst” då flera naturvårdsarter förekommer, däribland två fridlysta arter. Dock har ingen riktigt ovanlig eller rödlistad art hittats.

Beskrivning

Området utgörs av en ostvänd grönstensbrant med lodytor och block. Både nedanför och ovanför lodyterna finns ett varierat trädskikt med stor trädslagsvariation. Gran och asp dominerar med inslag av tall och enstaka björk, rönn och sälg och i buskskiktet finns enstaka hasselbuske. Trädskiktets ålder ligger i ett spann mellan 70 och 130 år med enstaka äldre och yngre träd. Jordarten i området är rik varför även florin blir rik på örter. Nedanför branten finns ett gott bestånd av blåsippa och här finns också enstaka exemplar vätteros vid sidan av skogsviol, harsyra, vispstarr och bredbladiga gräs. I branten finns ett viktigt inslag av död ved av olika trädslag. På död ved i och närmast norr om branten finns ett bestånd med grön sköldmossa på en sälgstubbe (och en mindre förekomst strax norr om objektet).

Skötsel för bevarande av naturvärden

Områdets naturvärde bevaras bäst om det lämnas helt orört, tillsammans med en skyddszon nedanför branten.

Naturvårdsarter

Blåsippa (fridlyst), vätteros, grön sköldmossa (fridlyst), västlig hakmossa, vågig sidenmossa, bårdlav, barkkornlav, vedticka

Källor

I fält

Kommentar

Områden med denna typ av naturvärden har minskat kraftigt de senaste 70 åren och minskar alltjämt (områden med trädkontinuitet i kombination med rik bördig mark). Artvärdet ligger på gränsen till att bedömas som ”påtagligt” och bedömningen av naturvärdesklassen ligger alltså mycket nära att bedömas som ”klass 2 högt naturvärde”.

Biotopskyddsområden

Biotopskyddsområde är en skyddsform som används för små mark- och vattenområden som på grund av sina särskilda egenskaper är värdefulla livsmiljöer för hotade djur- eller växtarter. Biotoperna är också viktiga för vanligare arter, samt för variationen i landskapet. Det finns två olika former av biotopskyddsområde. Det ena innebär ett generellt skydd för vissa biotoper. Det andra innebär att skydd för en biotop beslutas i varje enskilt fall. Inom utredningsområdet förekommer bara den första typen.

Dessa generella biotopskyddsområden utgörs av vissa lätt identifierbara små biotoper som är skyddade som biotopskyddsområden i hela landet. Dessa biotoper finns i de flesta fall i jordbrukslandskapet och har minskat starkt till följd av rationaliserad markanvändning. De kvarvarande biotoperna utgör värdefulla livsmiljöer för växt- och djurarter i ett i övrigt påverkat landskap. Dessa är:

- **Allé.** Lövträd planterade i en enkel eller dubbel rad som består av minst fem träd längs en väg eller det som tidigare utgjort en väg eller i ett i övrigt öppet landskap. Träden ska till övervägande del utgöras av vuxna träd.
- **Odlingsröse i jordbruksmark.** Stensamling om minst 5 stenar som härrör från stenröjning av jordbruksmark. Kan vara i drift eller av äldre datum.
- **Stenmur i jordbruksmark.** Stenar i en sträng som tidigare varit del av eller helt utgjort hägnad kopplad till djurhållning. Kan fortfarande vara i drift som en tydlig mur eller bara vara en svårtydd rest med eller utan uppblandning av odlingsstenar. I inventeringsområdet finns flera sträckor där det är osäkert om det rör sig om egentliga murar eller om det bara är kontinuerliga odlingsrösen. I båda fallen omfattas de av biotopskyddsbestämmelser.
- **Åkerholme.** Liten oplöjd yta om max 0,5 ha som till största delen omges av åkermark.
- **Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark.** Våtmark som får vattentillskott från framträngande grundvatten.
- **Våtmark och småvatten i jordbruksmark.** Definition: Ett småvatten eller en våtmark med en areal av högst ett hektar i jordbruksmark som ständigt eller under en stor del av året håller ytvatten eller en fuktig markyta såsom kärr, gölar, våtar, översilningsmarker, kallkällor, mägergravar, öppna diken, dammar och högst två meter breda naturliga bäckfåror.
- **Pilevall.** Rad av planterade pilar i anslutning till åkermark.

Exempel på åtgärder som kan skada dessa är: Schaktning, utfyllnad och grävning, stentäkt, kulvertering av öppna diken, deponering av jordmassor, gödsel eller skräp, avverkning av träd i alléer.

Biotopskyddsområden vid norra Granarp

I inventeringsområdet påträffades bara "våtmark och småvatten" och "allé". Här handlar det om öppna diken i ett mer eller mindre sammanhängande system samt en kortare björkallé. Dessa finns närmare beskrivna i det tidigare kapitlet "Naturvärdesobjekt".



Karta 6: Karta över "objekt" (öppna diken och en allé) som omfattas av generellt biotopskydd.

Naturvårdsintressanta arter

Inom inventeringsområdet har ett antal naturvårdsintressanta arter noterats. Främst handlar det om marksvampar knutna till ett hävdat odlingslandskap men även några lavar som växer på gamla träd och död ved och några skogslevande kärlväxter. De mest intressanta arterna växer i hagen längst i norr.

De fridlysta och rödlistade arter som påträffats redovisas nedan med en kort beskrivning av dess ekologiska behov.

Tabell 1: Fridlysta arter

Art	Biotop/substrat
Revlumner (fridlyst)	Barrskog, lövskog, sandig mark, sumpskog, torvjord
Mattlumner (fridlyst)	Barrskog, lövskog, sandig mark
Blåsippa (fridlyst)	Barrskog, lövskog, rik mark
Knärot VU (fridlyst)	Gammal barrskog
Vanlig groda (fridlyst)	Odlingslandskap, skog, småvatten för lek
Åkergroda (fridlyst)	Odlingslandskap, skog, småvatten för lek

Vad gäller groddjur så är det lekmiljöer som redovisas på kartan nedan. Det är också dessa som har det starkaste skyddet.



Karta 7: Fridlysta arter, norra delen.



Karta 8: Fridlysta arter, södra delen.

Tabell 2: Rödlistade arter, 2020 års rödlista

Art	Biotop/substrat
Backstarr NT	Ogödslade ängs- och betesmarker
Knärot VU (fridlyst)	Gammal barrskog
Kolflarnlav NT	Gamla tallar, bränd ved
Korpnopping NT	Ogödslade ängs- och betesmarker
Mörk kolflarnlav NT	Gamla tallar, bränd ved
Slättergubbe VU	Ogödslade ängs- och betesmarker
Svinrot NT	Ogödslade ängs- och betesmarker
Torvbägarlav NT	Exponerad torv, vertikala ytor
Vedskivlav NT	Exponerad ved (oftast tall)
Vit vedfingersvamp NT	Grov aspved (fuktig miljö)



Karta 9: Rödlistade arter, norra delen



Karta 10: Rödlistade arter, södra delen

Litteratur

Foucard, T. 2001. Svenska skorplavar och svampar som växer på dem. Interpublishing, Stockholm.

Gärdenfors, U. (ed.) 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Hallingbäck, T. 1995. Ekologisk katalog över lavar. ArtDatabanken, Uppsala.

Naturvårdsverket 2016. Ekologisk kompensation - En vägledning om kompensation vid förlust av naturvärden Handbok, 2016:1 Utgåva 1

Nitare, J. (red). Signalarter – indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsens förlag. 2005

Statens offentliga utredningar, SOU 2017:34. Betänkande av Utredningen om ekologisk kompensation. Stockholm 2017

Swedish standards institute. SS_199000_2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning

Swedish standards institute. SIS-TR_199001_2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 199000

Artportalen www.artportalen.se. Uttag 2019-10-20