

RIO GÖTEBORG

NATUR- OCH KULTURKOOPERATIV

Naturvärdesinventering inom Herrestads-Hogen 1:9, Uddevalla kommun



Lars Gerre

Naturvärdesinventering inom Herrestads-Hogen 1:9, Uddevalla kommun

Rapport 2014:23

© Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ

Kommun: Uddevalla

Län: Västra Götalands län

Belägenhet i SWEREF 99 TM: Norr 6471600 m, Öst 316700 m

Beställare: Benders Sverige AB

Projektnummer: G1431

Projektansvarig: Cecilia Nilsson

Fältpersonal och författare: Lars Gerre

Fältarbetstid: 2014-09-23

Arkiv: Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ

Foton: Där fotograf ej anges är foton tagna av fältpersonalen

Omslagsbild: Vy åt nordost över inventeringsområdet. Bilden är tagen ungefär mitt i området, i delområde A.

Kartor: Framställda av Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ med data från Länsstyrelsernas GIS-tjänster, Skogsstyrelsen och Lantmäteriet (medgivandeavtal © Lantmäteriet Dnr R50321710_140001)

Sökord: NVI, Uddevalla, Västra Götaland

Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ

Slakthusgatan 8 A

415 02 GÖTEBORG

www.riogbg.se

kontakt@riogbg.se

Innehåll

Inledning	4
Metod.....	4
Bakgrund.....	4
Resultat, bedömning och rekommendationer.....	6
Sammanfattande bedömning	10
Källor.....	12
Bilaga 1. Naturvärdesinventering (NVI)	13

Inledning

Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ har på uppdrag av Benders Sverige AB gjort en inventering och bedömning av naturvärden i Frölandfälten, inom fastigheten Herrestads-Hogen 1:9 i Uddevalla kommun, Västra Götalands län. Området består huvudsakligen av fält strax norr om Byfjorden och ligger inom Benders markinnehav där även industriområden längre österut vid fjordens norra strand ingår. En mindre yta ägd av kommunen mellan Frölandsvägen och Benders markinnehav ingår i inventeringsområdet. Uppdragsgivaren har planer på att utvidga närliggande industriområden till att omfatta delar av Frölandfälten.

Metod

Arbetet har skett genom analys av kartor, ortofoton och befintlig dokumentation angående naturvärden och arter samt genom fältbesök. Inventeringen av området har skett enligt den svenska standarden för naturvärdesinventering (NVI), SS 199000:2014. Inventeringsmetodik, begrepp och bedömningsgrunder för naturvärdesklassning beskrivs i bilaga 1. Inventeringen har utförts på nivå Medel. Information har hämtats från Skogsstyrelsens och Länsstyrelsernas GIS-tjänster samt i Artportalen. Området besöktes i fält i slutet av september 2014. Både strukturer och arter utgör grund för bedömningen i fält. Inventeringen skedde inom den del av fastigheten Herrestads-Hogen 1:9 som ligger väster om ett planerat industrispår. Inventeringsområdet är cirka 23 hektar stort. Under inventeringen avgränsas och beskrivs eventuella naturvärdesobjekt. Påträffade värdeelement och naturvårdsarter mäts in med GPS Garmin 62 stc. Fynd av naturvårdsarter rapporteras in till Artportalen.

Författaren har tidigare besökt området vid två tillfällen; under 2011 i samband med framtagandet av reviderat underlag till Stadsnatur och parker och under 2013 i samband med naturvärdesinventering av sträckningen för planerat industrispår. De tidigare besöken har utgjort en grund för bedömningen i denna rapport.

Bakgrund

Det inventerade området ligger mellan Benders, före detta Pininfarinas, industriområde i nordost och en bergtäkt i sydväst, vid Byfjordens norra strand. Området är även i norr och väster till stor del omgivet av industriområden och vägar. Åt öster angränsar en skogsbevuxen bergkulle och fuktiga ej brukade fält.

Frölandsbäcken rinner igenom inventeringsområdet. En smal sträng längs delar av bäcken är markerad som naturlig äng på den ekonomiska kartan från år 1937. I övrigt var hela inventeringsområdet åkermark vid denna tid. En del av diken har troligen täckts över sedan dess (Hitta.se 2014, Lantmäteriet 2014).

Fälten vid Fröland finns beskrivna som Biotop 2 (B2) i Ljunggren och Nilsson 2011. Området beskrivs som tidigare uppodlade fält omgivna av tre skogsklädda mindre bergkullar. Området har inte brukats på flera år och är igenvuxet med huvudsakligen bladvass och ett bredbladigt högvuxet gräs, troligen en kanadensisk form av rörflen som såddes som energigröda någon gång i början på 1980-talet. Hösten 2013 hade fälten norr om Frölandsbäcken slagits (Gerre & Nilsson 2013).

Bäcken är rätad och omges, liksom längs diken, av tät högvuxen bladvass. Öster om inventeringsområdet, på fältet mellan bäcken och Kärråån, växer tät, ofta högvuxen gräsvegetation. Tuvtätel är fläckvis dominerande och tågväxter (veketåg/knappståg) dominerar i en fuktig del vid

östra kanten av inventeringsområdet. I direkt anslutning i söder finns en bergtäkt.

Öster om området rinner Kärraån. Denna är upptagen som spridningskorridor S3 i Ljunggren och Nilsson 2011. Kärraån är lax- och havsöringsförande och vid ån gäller strandskydd. Även Frölandsbäcken är utpekad som havsöringsförande. De närmast belägna utpekade naturvärdena i övrigt utgörs av några objekt med naturvärden och bestånd från ädellövskogsinventeringen samt ett antal skyddsvärda träd (Gerre & Nilsson 2013, Länsstyrelsen 2014, Skogsstyrelsen 2014). Dessa berörs dock inte av det planerade industriområdet.

Förutom av fåglar (se nedan) finns det mycket få registrerade fynd av arter från inventeringsområdet. Ett fynd av en rödlistad fjärl, sexfläckig bastardsvärmare *Zygaena filipendulae* (kategori NT, Nära hotad) i början av juli 2011, finns från området (Artportalen 2014a). Arten lever på öppna blomrika ängs- och hagmarker, vägkanter och skogskanter. Käringtand *Lotus corniculatus* är värdväxt för larven. Ibland kan även andra ärtväxter vara värdväxt (ArtDatabanken 2011a). Längre österut finns flera fynd av den fridlysta och rödlistade arten grenigt kungsljus *Verbascum lychnitis* (kategori VU, Sårbar) (Artportalen 2014a). Arten växer främst på lätt störd mark såsom vägkanter, åkerkanter, skogsbryn och betesmarker. Många fynd av arten är endast tillfälliga och har gjorts på bangårdar, ruderatmarker och i hamnområden (ArtDatabanken 2010).

Området har sedan länge kända värden för fågellivet. I dagsläget har det dock begränsade värden som häckningsområde för fåglar. Det är mest småfåglar som trivs i tät vass och gräsvegetation som förekommer. Tidigare har kornknarr häckat i området. Enkelbeckasin kan vara den enda häckande vadaren i nuläget. Frölandsfälten har troligen varit bra jaktmarker för rovfåglar och ugglor men den funktionen har troligen försämrats i takt med att vegetationen i området blivit högre och tätare (Ljunggren & Nilsson 2011).

Ett par tornfalkar observerades under häckningstid senast i början av juni 2014 och kan häcka i närområdet, åtminstone vissa år. En ormvråk sågs i början av juni 2014 och även denna art kan troligen häcka i närområdet. En jagande hornuggla observerades i slutet av maj 2014, vilket var den första registrerade observationen av arten i området på tio år (Artportalen 2014b).

Under senare år har arter som buskskvätta, sävsparv, ängspiplärka, rörsångare och kärrsångare observerats regelbundet i området under häckningstid. Ovanliga observationer är två sjungande rosenfinkar vid Kärraån, lite öster om inventeringsområdet i slutet av maj 2012 (Artportalen 2014b). Rosenfinken är rödlistad (kategori VU, Sårbar) och häckar i fuktiga, ofta igenväxande, småskaligt varierade halvöppna marker med buskage och omgivna av buskar och lövträd. De bästa häckningsmiljöerna för arten finns vid vattendrag eller sjöstränder och har inslag av högörtvegetation, vass och bärbuskar (ArtDatabanken 2011b).

En sjungande gräshoppsångare observerades under perioden slutet av maj till början av juni 2013. En till två sjungande gräshoppsångare observerades under samma period på året 2014 med ytterligare några sjungande hannar på tillfälligt besök i slutet av maj. Tidigare har arten registrerats 2006 (Artportalen 2014b). Gräshoppsångare är rödlistad (kategori NT, Nära hotad) och häckar i igenväxande gräsmarker med höga örter, ofta på fuktig mark i närheten av vatten. Igenväxande betesmarker, övergivna fält, åkanter och öppna diken är exempel på viktiga häckningsbiotoper. Biotoperna bör ha inslag av enstaka träd och buskar men blir olämpliga som livsmiljö om igenväxningen fortsätter och inslaget av buskar och unga träd blir större och tätare (ArtDatabanken 2011c).

I Ljunggren och Nilsson 2011 föreslås att områdets hydrologi återställs genom igenläggning av diken på delar av den centrala ytan och att man kan anlägga en våtmark i södra delen. Omkringliggande mark kan skötas med årlig sen slåtter. Det skulle förbättra för våtmarkshäckande fåglar och skapa bättre jaktmarker för rovfåglar och ugglor. Området skulle då även kunna bli ett attraktivt rekreationsområde. Delar av åkermarken närmast vägen i norr föreslås i rapporten kunna tas i anspråk som verksamhetsområde.

Resultat, bedömning och rekommendationer

Inventeringsområdet visas på karta i figur 1. Området har delats upp i fyra delar för beskrivning och bedömning.

Delområde A. Centrala delen

Beskrivning

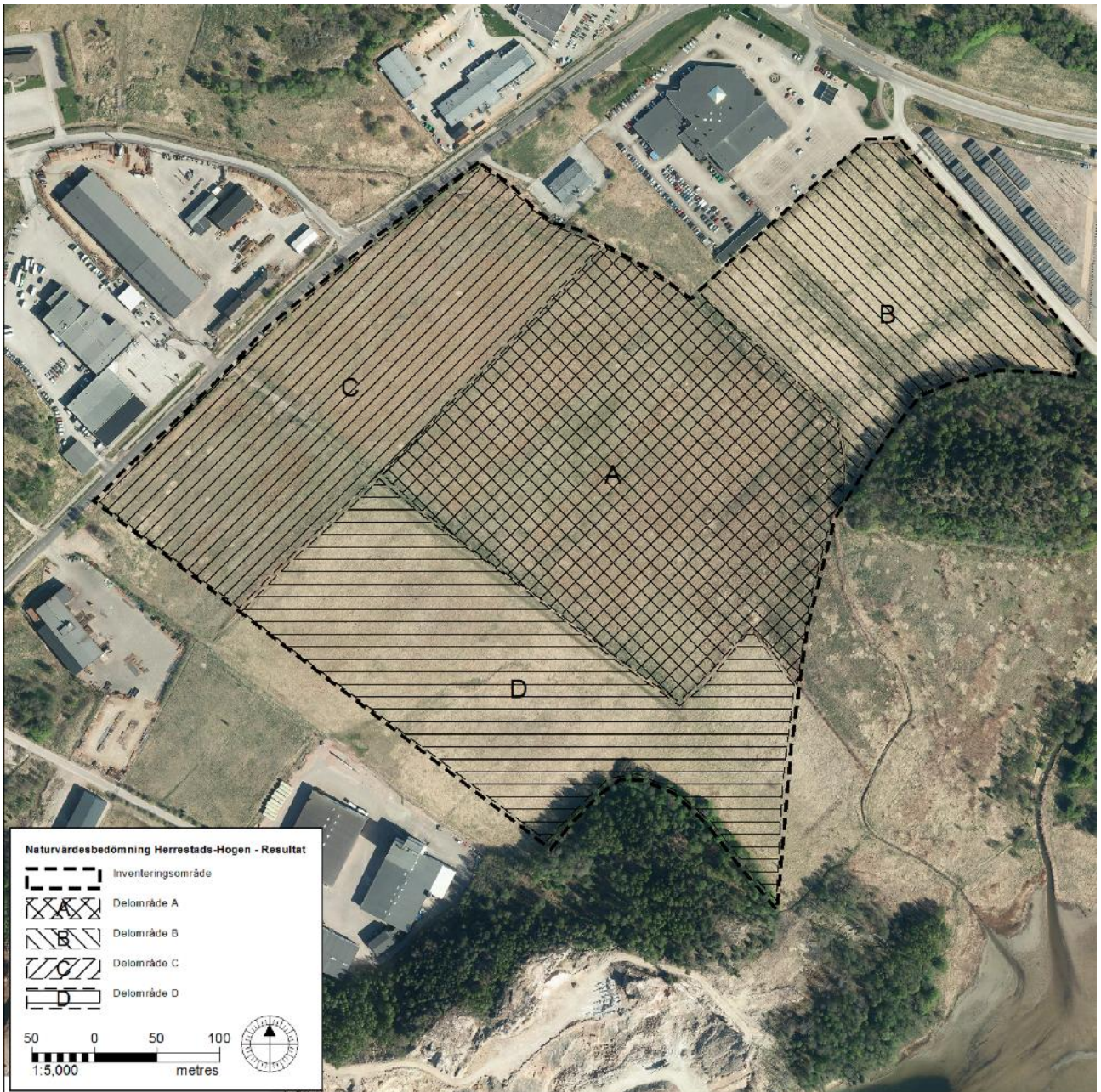
Området består av fält som inte brukats på flera år. Vid den södra kanten avgränsas området av diken och i den norra delen av en bäck, Fröländsbäcken. Området sluttar svagt från nordväst till sydost med de fuktigaste delarna i östra delen.

I stora delar av området dominerar tuvtåtel, knapptåg och veketåg med fläckvis stort inslag av åkertistel, kärrtistel och skräppor. Bladvass dominerar i mindre delar, huvudsakligen längs diken och längs bäcken. Det finns mindre fläckar med rörflen och andra gräs som hundäxing. I den nordvästra delen är marken lite torrare med stort inslag av alsikeklöver. I den östra delen finns ett mindre inslag av älggräs, strätta och brännässla. Kaveldun påträffades vid ett dike. I denna östra del, närmast skogsdungen, har en mindre del av fältet börjat koloniseras av unga träd, huvudsakligen av klibbal. Andra arter som påträffades i området var nysört och åkermolke. I hela området är vegetationen relativt tuvig.

Fröländsbäcken är nästan helt igenvuxen med bladvass med ett mindre inslag av älggräs och besksöta. Snårvinda påträffades växande i vassen. Längs bäcken ligger det en del skräp, främst plast. Området är cirka 8 hektar stort.

Bedömning och rekommendationer

Området domineras av vanliga arter som tuvtåtel, knapptåg, veketåg och olika tistlar som är vanligt förekommande på frisk eller fuktig relativt näringsrik mark. Längs diken och bäcken dominerar bladvass. Hela området har tidigare använts som åker och vall men har sannolikt ej brukats på flera år. Att området har en relativt tuvig vegetation är en indikation på detta. Området är relativt fuktigt, speciellt i östra delen, vilket kan visa på täckdiken som nu delvis har slutat att fungera. Det finns uppgifter om att havsöring vandrar upp i bäcken även om detta verkar vara något tveksamt med tanke på hur bäcken ser ut idag, till större del igenvuxen och med låg vattenföring. Området har inga högre naturvärden. Vid en eventuell exploatering av området bör bäcken med närmaste omgivningar bibehållas som naturmark, med en skyddszon om minst fem meter på vardera sida. Kulvertering bör undvikas så långt det är möjligt för att inte försämra möjligheterna för havsöring att vandra upp i bäcken.



Figur 1. Kartan visar inventeringsområdet och resultatet från naturvärdesbedömningen. Området har delats in i fyra delar för beskrivning och bedömning. Inga högre naturvärden påträffades i området under inventeringen och inga naturvärdesobjekt har avgränsats.



Figur 2. Vy åt söder över delområde A. Denna del av fälten har troligen inte brukats på länge. Området domineras av arter som tuvtåtel, knapptåg, veketåg och kärrtistel. Bladvass dominerar i mindre partier, som längs diken i bakgrunden. Till höger om skogsdungen syns en bergtäkt.



Figur 3. Vy åt väster över delområde A. Bilden är tagen från samma plats som figur 2, ungefär mitt i delområdet.



Figur 4. Vy åt västnordväst över delområde A. Bilden är tagen vid den östra kanten av inventeringsområdet. Den östra delen är den mest fuktiga i inventeringsområdet. Närmast skogsdungen har fältet här börjat kolonieras av klibbal.



Figur 5. Frölandsbäcken är längs större delen av sträckan genom inventeringsområdet helt igenvuxen med framför allt bladvass. Bilden är tagen åt väster vid gränsen mellan delområde A och B.

Delområde B. Nordöstra delen.

Beskrivning

Rörflen med ett litet inslag av bladvass dominerar denna yta. Det finns delvis ett större inslag av alsikeklöver och ett mindre inslag av åkertistel, älggräs, röllika, kråkvicker med flera arter. Fältet har slagits relativt nyligen, kanske tidigare under 2014. Närmast skogskanten är det ett kraftigt uppslag av små asplantor. Det angränsande skogspartiet har nyligen gallrats. Området är cirka 4 hektar stort.

Bedömning och rekommendationer

Rörflen har sått in på denna yta och tidigare skördats som energigröda. Området har fortfarande karaktären av gödslad åkervall och har inga högre naturvärden.



Figur 6. Vy åt sydost över delområde B. Rörflen är den dominerande arten på fältet och har tidigare odlats som energigröda. Närmast vägen, till vänster i bild, har det lagts upp en del jordmassor. Bilden är tagen från den norra kanten av inventeringsområdet.



Figur 7. Vy åt västsydväst över delområde B. I mindre delar av området finns ett stort inslag av alsikeklöver. I bakgrunden syns Frölandsbäcken med en bård av bladvass och bortom bäcken delområde A. Bilden är tagen nära den östra kanten av inventeringsområdet.

Delområde C. Området i nordväst.

Beskrivning

Området består av en tidigare åker eller vall som nyligen har slagits. Vid inventeringstillfället hade området en kortvuxen vegetation. Bredbladigt gräs, troligen rörflen, och alsikeklöver dominerar på vallen, med inslag av tågväxter i västra delen. I norra delen rinner Frölandsbäcken som här delvis löper utanför inventeringsområdet. Vid bäcken växer bladvass och ett parti med slånbuskar. Snårvinda är här vanlig. Längs vägen växer en bård av ung klippal, asp, vide och björk. I bäcken ligger en hel del skräp, främst plast. Området är cirka 5 hektar stort.

Bedömning och rekommendationer

Området består av en gödslad vall som fortfarande brukas. Området har inga högre naturvärden. Bäcken med närmaste omgivningar bör lämnas som naturmark vid en exploatering av området. Plast och annat skräp i bäcken kan med fördel städas upp.



Figur 8. I förgrunden syns den nyligen slagna ytan i delområde C. I bakgrunden den högre vegetationen i delområde D. Till höger i bild syns en bergtäkt och en nyligen byggd infartsväg till denna. Bilden är tagen åt sydost nära den västra kanten inventeringsområdet.



Figur 9. Vy åt nordväst över norra delen av delområde C. Frölandsbäcken rinner framför bladvassen i mitten av bilden. Till vänster i bild syns en ung trädridå som växer parallellt med en väg.

Delområde D. Sydvästra delen.

Beskrivning

Området domineras helt av högvuxen rörflen med stråk av bladvass som troligen inte slagits på flera år. I mindre delar finns ett större inslag av åkertistel, knapptåg och vecketåg.

Vid skogsbrynet i söder växer ung klibbal och björk med inslag av fågelbär samt ett parti med stora slånbuskage. Området är cirka 6 hektar stort.

Bedömning och rekommendationer

Området domineras av rörflen som en gång såtts in som energigröda. Området har inga högre naturvärden. Vid en exploatering bör man lämna slånbuskagen vid den södra kanten av området. Dessa har ett värde som nektarkälla för insekter under blomningen och bären är föda för flera fågelarter.



Figur 10. Vy åt norr över delområde D. Vegetationen domineras här av rörflen och bladvass. Bilden är tagen centralt i delområdet.



Figur 11. Bilden visar södra delen av delområde D samt den angränsande skogsdyngen. Rörflen är den dominerande arten på fältet. I skogsbrynet växer unga lövträd och stora buskage av slån som syns till vänster i bild. Till höger skimtar en bergtäkt och uppställda husvagnar.

Sammanfattande bedömning

Området består av öppna fält som tidigare har använts som åker, i senare tid för vallodling och energigräsodling. Inga naturvårdsarter eller värdeelement påträffades under inventeringen och inga naturvärdesobjekt har avgränsats. Vegetationen domineras till stor del av några få högvuxna gräsarter som rörflen och bladvass. En del av området, delområde A, har troligen inte brukats på kanske ett eller flera decennier och har en mer varierad högvuxen, tuvig vegetation på delvis fuktigare mark. Arter som tuvtåtel, knapptåg och vecketåg samt åkertistel och kärrtistel dominerar i denna del. Det är arter som är vanliga på fuktig och näringsrik mark. Delområdet bedöms dock inte ha några högre naturvärden.

I Frölandsbäcken som rinner genom de öppna fälten är det möjligt att havsöring kan vandra upp. Bäcken bedöms i övrigt inte ha några högre naturvärden. Vid en exploatering av området bör bäcken med närmaste omgivningar bibehållas som naturmark, med en skyddszon om minst 5 meter på vardera sidan. Kulvertering bör undvikas så långt det är möjligt för att inte försämra möjligheterna för havsöring att vandra upp i bäcken.

De fågelarter som berörs är främst de som häckar i bladvass och annan högvuxen gräsvegetation; relativt vanliga småfågelarter som buskskvätta, rörsångare och sävsparv, vars livsmiljöer minskar. De två rödlistade arterna rosenfink och gräshoppsångare har observerats vid Frölandfälten under senare år. Den förstnämnda arten observerades öster om inventeringsområdet vid Kärraån där det finns lämplig häckningsmiljö. Rosenfinken förekommer troligen endast tillfälligt i området. Gräshoppsångarna kan ha observerats inom inventeringsområdet där det finns lämplig häckningsmiljö, främst i delområde A. Lämplig häckningsmiljö för arten finns troligen även öster om inventeringsområdet mellan bäcken och Kärraån. Det är osäkert om gräshoppsångaren förekommer årligen i området.

En exploatering innebär även en minskning av arealen lämplig födosöksmiljö för rovfåglar och ugglor. De rovfåglar som berörs är främst vanliga arter som ormvråk och tornfalk. Om det, som tidigare föreslagits, anläggs en våtmark i området söder om det planerade industrispåret kan de negativa konsekvenserna för fågellivet till viss del motverkas.

Källor

Litteratur

- ArtDatabanken 2010 Artfaktablad *Verbascum lychnitis*, grenigt kungsljus.
- ArtDatabanken 2011a Artfaktablad *Zygaena filipendulae*, sexfläckig bastardsvärmare.
- ArtDatabanken 2011b Artfaktablad *Carpodacus erythrinus*, rosenfink.
- ArtDatabanken 2011c Artfaktablad *Locustella naevia*, gräshoppsångare.
- Gerre, L & Nilsson, C. 2013 Industrispår över Frölandsområdet – Inventering och bedömning av miljökonsekvenser för naturmiljön. Naturredport 2013:5. Rio Kulturkooperativ.
- Ljunggren, A. & Nilsson, C. 2011 Stadsnatur och parker 2011 – reviderat underlag. Rio Kulturkooperativ.

Digitala källor

- Artportalen 2014a Rapportsystem för växter, djur och svampar, www.artportalen.se Besökt i september 2014.
- Artportalen 2014b Artportalen för fåglar, <http://svalan.artdata.slu.se/birds/> Åren 2009-2014. Senast besökt 2014-10-10.
- Hitta.se 2014 Hitta.se karttjänst, www.hitta.se/LargeMap.
- Lantmäteriet 2014 Lantmäteriets karttjänst, <http://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/Historiska-kartor/Ekonomisk-karta-57-Herrestad-SO-fran-ar-1937>.
- Länsstyrelsen 2014 Länsstyrelsens WebbGIS, Infokartan Västra Götalands Län, <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Vastragotaland/> Infokartan/
- Skogsstyrelsen 2014 Skogens Pärlor, <http://www.skogsstyrelsen.se/Aga-och-bruka/Skogsbruk/Karttjanster/Skogens-Parlor/>

Naturvärdesinventering (NVI)

- Metodik och begrepp enligt svensk standard SS 19900:2014

Naturvärdesinventering (NVI) är en process där geografiska områden av positiv betydelse för biologisk mångfald identifieras, avgränsas, dokumenteras och naturvärdesbedöms samt att resultatet redovisas. Resultatet av en naturvärdesinventering kan användas som beslutsunderlag inför exploatering, fysisk planering eller naturvårdsplanering.

Rio Göteborg utför inventeringar med utgångspunkt från de metoder och begrepp som anges i SS 19900:2014 med tillhörande teknisk rapport SIS-TR 199001:2014. Nedan redogörs för de olika nivåer av NVI som kan utföras samt begrepp och klassningar som används inom ramen för NVI.

Inventeringstyper

NVI på förstudienivå innebär att avgränsning och naturvärdesbedömning av potentiella naturvärdesobjekt görs utifrån studier av tidigare dokumenterad information om naturen i inventeringsområdet. Då en förstudie normalt görs utan fältinventering kan den göras året om. Naturvärdesbedömningen i en förstudie utan fältbesök ska alltid ses som preliminär.

NVI på fältnivå innebär att en fältinventering ingår. Innan fältarbetet görs en förstudie som ligger till grund för identifiering av potentiella naturvärdesobjekt.

Beroende på inventeringsområdets storlek och syftet med uppdraget kan naturvärdesinventering utföras med olika detaljeringsgrad:

- **Översikt** används exempelvis som underlag för val av lokaliseringsalternativ för större infrastrukturprojekt. Naturvärdesobjekt som är 1 hektar eller större identifieras.
- **Medel** används lämpligen som underlag vid fördjupade översiktsplaner, naturvårdsplanering, vindkraftsetablering, vägplaner och liknande projekt med lägre krav på detaljeringsgrad. Naturvärdesobjekt som är större än 0,1 hektar identifieras.
- **Detalj** kan användas som underlag till detaljplaner, vägplaner, skötselplaner för naturreservat och vid andra tillfällen där kraven på detaljeringsgrad är hög. Används för mindre områden och när man kan anta att det finns höga naturvärden och känslig miljö. Naturvärdesobjekt som är större än 10 m² identifieras.

NVI på både förstudienivå och fältnivå kan kompletteras med ett eller flera av följande sex tillägg. Tilläggen kan avse hela eller delar av inventeringsområdet.

Tillägget **naturvärdesklass 4** innebär att även naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4 – visst naturvärde – identifieras och avgränsas.

Tillägget **generellt biotopskydd** innebär att alla områden som omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11 § och förordning om områdesskydd identifieras och kartläggs. Tillägget rekommenderas i de flesta fall som inventeringsområdet inkluderar jordbruksmark.

Tillägget **värdeelement** innebär att element som är särskilt viktiga för inventeringsområdets naturvärde (exempelvis gamla träd, hålträd och dylikt) eftersöks, kartläggs och redovisas. Detta så att det är möjligt att se var värdeelementen förekommer, oavsett om de ligger i ett naturvärdesobjekt eller inte. Tillägget genomförs endast vid NVI på fältnivå.

Tillägget **detaljerad redovisning av artförekomst** innebär att förekomster av naturvårdsarter redovisas på karta eller med koordinater med en noggrannhet på 10-25 m (beroende på satellitmottagning). Det innebär inte att arterna eftersöks mer noggrant men att varje påträffad förekomst redovisas med större noggrannhet. Tillägget genomförs endast vid NVI på fältnivå.

Tillägget **fördjupad artinventering** är en inventering av specifika arter eller artgrupper, exempelvis fåglar, fladdermöss, groddjur, kärlväxter eller mossor. Metodik och tidpunkt anpassas efter de arter eller artgrupper som avses. En fördjupad artinventering kan vara nödvändig för att identifiera vissa naturvårdsarter inom ett område och därmed göra en säkrare naturvärdesbedömning. Fördjupad artinventering kan i vissa fall vara nödvändigt för att kartlägga förekomst av skyddade arter. Tillägget genomförs endast vid NVI på fältnivå.

Tillägget **kartering av Natura 2000-naturtyp** innebär att eventuella Natura 2000-naturtyper inom inventeringsområdet identifieras, avgränsas och statusbedöms. Tillägget genomförs endast vid NVI på fältnivå.

Vid förstudier och inför fältinventering studerar vi tidigare dokumenterad information om naturen i inventeringsområdet i enlighet med standarden. Exempelvis hämtas information från inventeringar såsom lövskogs-, ädellövskogs-, våtmarks- och ängs- och hagmarksinventeringen från Länsstyrelsernas GIS-tjänster och olika rapporter. Information om olika typer av områdesskydd hämtas från Länsstyrelsen och Naturvårdsverket. Det gäller exempelvis riksintresseområden för naturvård, Natura 2000-områden, naturreservat, strandskydd, djur- och växtskyddsområden och biotopskydd. Från Skogsstyrelsens GIS-tjänster (Skogsdataportalen och Skogens Pärlor) hämtas information om utpekade värdefulla skogliga biotoper såsom nyckelbiotoper, naturvärden, naturvårdsavtal, sumpskogar och skogliga biotopskydd. Kartor och ortofoton studeras för att identifiera andra potentiellt värdefulla miljöer som exempelvis hållmarker, bäckar och bergsbranter. Sökning efter naturvårdsarter görs bland annat i Artportalen.

Begrepp

Inventeringsområde är det geografiska område som omfattas av en enskild naturvärdesinventering.

Naturvärdesbedömning är en bedömning av ett geografiskt områdes betydelse för biologisk mångfald. Bedömningen görs bland annat utifrån förekomst av naturvårdsarter och kvalitet av biotoper. Kulturhistoriska spår eller geologiska förutsättningar som har betydelse för den biologiska mångfalden vägs in i bedömningen. Bedömning och klassning görs utifrån skalorna som beskrivs i den svenska standarden.

Biologisk mångfald är benämningen på variationsrikedomen bland levande organismer av alla ursprung, inklusive från bland annat landbaserade, marina och andra akvatiska ekosystem och de ekologiska komplex i vilka dessa organismer ingår. Detta innefattar mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem.

Biotop är ett område med enhetlig miljö och organismsammansättning. **Naturtyp** är en sammanfattande benämning på en grupp biotoper med gemensamma kännetecken. I NVI anges benämningar och definitioner på olika naturtyper. I exempelvis naturtypen Skog och träd finner man biotoper såsom alsumpskog, hållmarkstallskog och strandskog.

Livsmiljö är de miljöer som en art behöver för alla sina behov, till exempel vilo-, reproduktions-, födosöks-, och övervintringsmiljöer.

Naturvärdesobjekt är ett i naturvärdesinventeringar avgränsat geografiskt område med naturvärde. Det utgörs av en dominerande naturtyp och kan bedömas till en och samma naturvärdesklass.

Landskapsobjekt är ett geografiskt område med naturvärde av landskapsekologisk karaktär. Ett landskapsobjekt kan innehålla en eller flera olika naturtyper. Oftast omfattar ett landskapsobjekt ett eller flera naturvärdesobjekt, men det kan också avgränsas utan att några sådana objekt ingår.

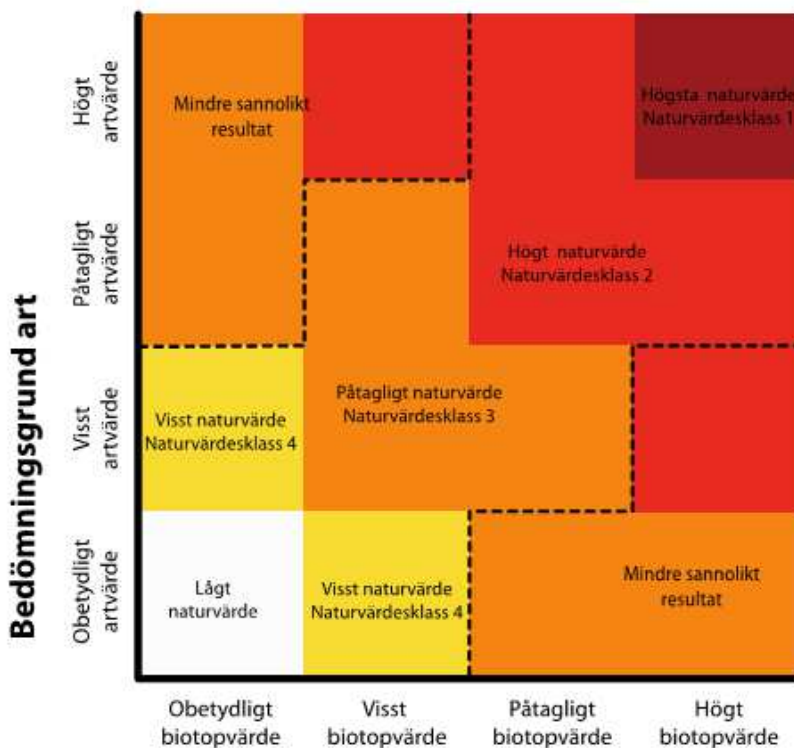
Naturvårdsart är en art som indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter omfattar arter som är skyddade, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter och signalarter. **Skyddade arter** omfattas av förbud enligt 4-9 §§ artskyddsförordningen, med vissa undantag. **Rödlistade arter** är arter som enligt den internationella naturvårdsunionens (IUCN) kriterier inte bedöms ha långsiktigt livskraftig population i Sverige. **Typiska arter** är lämpliga indikatorer på en Natura 2000-naturtyps bevarandestatus. **Ansvarsarter** har en betydande del av sin totala population inom ett begränsat geografiskt område. Det geografiska området kan vara ett land, landskap, län eller en kommun. **Signalarter** indikerar naturvärde, de är användbara för att lokalisera och urskilja naturmiljöer med naturvärde.

Nyckelart är en art vars förekomst på ett avgörande sätt påverkar förutsättningar för biologisk mångfald. Ett exempel på en nyckelart är bäver som skapar småvatten och död ved vilket skapar livsförutsättningar för en mängd andra arter. Vresros på sandstränder är ett exempel på en negativ nyckelart. Nyckelarter hanteras separat enligt NVI och ingår inte i begreppet naturvårdsart. Vissa nyckelarter kan dock även vara naturvårdsarter.

Värdeelement är en mindre del av en biotop som är av positiv betydelse för biologisk mångfald, till exempel gamla träd, hålträd och död ved.

Naturvärdesbedömning och -klassning

Inom ramen för NVI identifieras områden med betydelse för biologisk mångfald som naturvärdesobjekt. Naturvärdesobjekten bedöms och naturvärdesklassas utifrån bedömningsgrunder för arter och biotoper enligt definitioner och system som beskrivs nedan. Naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 1 till 4 är viktiga områden att bevara och vårda för att uppfylla de av riksdagen antagna miljömålen.



Bedömningsgrund biotop

Bedömningsgrunder vid naturvärdesbedömning (NVI). Figuren är hämtad från SVENSK STANDARD SS 199000:2014.

Naturvärdesklass 1 - högsta naturvärde: Hit hör områden med högt art- och biotopvärde. Det kan till exempel innebära att det förekommer ett stort antal naturvårdsarter och att det finns biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald i stor omfattning och med uppenbart god kvalitet. Till denna naturvärdesklass hör områden med störst positiv betydelse för biologisk mångfald och de har särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.

Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde: Hit hör områden med högt art- eller biotopvärde. Det kan till exempel innebära att det förekommer ett stort antal naturvårdsarter eller att det finns biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald i stor omfattning och med uppenbart god kvalitet. Hit hör också områden med påtagligt art- och biotopvärde. Till denna naturvärdesklass hör områden med stor positiv betydelse för biologisk mångfald och de har särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. Naturvärdesklassen motsvarar ungefär Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, lövskogs- och ädellövskogsinventeringens klass 1 och 2, ängs- och betesmarksinventeringens klass aktivt objekt, ängs- och hagmarksinventeringens klass 1-3, skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet, våtmarksinventeringens klass 1 och 2, rikkärrsinventeringens klass 1-3, limniska nyckelbiotoper, skogsbrukets klass urvatten, värdekärnor i naturreservat samt fullgoda Natura 2000-naturtyper.

Naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde: Hit hör områden med påtagligt art- eller biotopvärde. Det kan till exempel innebära att det förekommer flera naturvårdsarter eller att det finns flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald. Hit hör också områden med visst art- och biotopvärde. Till denna naturvärdesklass hör områden med påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald och det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Naturvärdesklassen motsvarar ungefär ängs- och betesmarksinventeringens klass restaurerbar ängs- och betesmark, Skogsstyrelsens objekt med naturvärde, lövskogs- och ädellövskogsinventeringens klass 3, våtmarksinventeringens klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass naturvatten.

Naturvärdesklass 4 - visst naturvärde: Hit hör områden med visst art- och biotopvärde. Det kan till exempel innebära att det förekommer enstaka naturvårdsarter eller att det finns enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald. Till denna naturvärdesklass hör områden med viss positiv betydelse för biologisk mångfald och det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Naturvärdesklass 4 motsvarar inte någon klass i de större nationella inventeringar som gjorts. Naturvärdesklassen är användbar för områden som tydligt påverkats av mänsklig aktivitet men där det trots allt finns biotopkvaliteter eller arter av viss positiv betydelse för biologisk mångfald.

Lågt naturvärde tillskrivs geografiska områden som inte eller endast i ringa omfattning bidrar positivt till biologisk mångfald. Ett område med lågt naturvärde har obetydliga art- eller biotopvärden. Det innebär att det inte förekommer några naturvårdsarter och att biotopkvaliteter av betydelse för biologisk mångfald saknas eller är av negativ betydelse för biologisk mångfald. Dessa områden räknas inte som naturvärdesobjekt och tilldelas inte någon naturvärdesklass.