

Storåns dalgång



Naturinventering

Härryda kommun
November 2005

GF
KONSULT AB

INNEHÅLL

1. INLEDNING

| | |
|---------------------|---|
| Bakgrund | 1 |
| Uppdraget | 1 |
| Arbetets bedrivande | 1 |
| Avgränsningar | 1 |

2. BESKRIVNING AV NATURVÄRDEN

| | |
|-------------------------------|---|
| Allmänt om naturförhållandena | 2 |
| Riksintresse för naturvården | 3 |
| Dokumenterade värden | 3 |
| Delområdesbeskrivningar | 5 |
| Vattendragen med delsträckor | 9 |

3. NATURVÄRDESANALYS

| | |
|-----------------------------|----|
| Naturvärden på olika nivåer | 13 |
| Värdefulla helheter | 13 |

4. SLUTSATSER OM BEVARANDE OCH SKÖTSEL

| | |
|-------------------------------------------|----|
| Åtgärder som i första hand berör kommunen | 15 |
| Några råd för skötsel av naturen | 16 |
| Slutord | 18 |

| | |
|------------|----|
| Referenser | 19 |
|------------|----|

BILAGOR

1. Faktaruta Rödlistade arter
2. Värdebedömning för naturvård inom riksintresse

KARTOR

- Karta 1. Tidigare dokumenterade värden
Karta 2. Bedömning av naturvärden

1. INLEDNING

Bakgrund

Storåns dalgång i Härryda kommun utgör en viktig del av riksintresset för naturvård "Lygnern och Storåns dalgång" med höga geovetenskapliga och biologiska naturvärden. Stora delar av området utgör dessutom riksintresse för kulturmiljövården och ingår i länsstyrelsens bevarandeprogram för odlingslandskapet. Detta tillsammans med områdets naturskönhet och övriga naturvärden gör det viktigt för kommunen att få ett gott underlag för att utforma riktlinjer för områdets framtida utveckling.

Uppdraget

Uppdraget har inneburit att göra en översiktlig inventering och bedömning av naturvärden – land- såväl som vattenanknutna – inom Storåns dalgång, samt att föreslå skötsel- och bevarandeåtgärder. Naturvårdsverkets statliga bidrag för lokal och kommunal naturvård är medfinansier.

Arbetets bedrivande

Arbetet har skett på uppdrag av Härryda kommun genom Christer Ferm och har utförts av biolog Calle Bergil på GF Konsult AB. Värdefull muntlig information har erhållits av framförallt den förre inventeraren Enar Sahlin, men även av bl.a. Karin Meyer på Härryda kommun, Michael och Karin Nilsson i Naturskyddsföreningen i Härryda, Anna Ek i Lygnerns vattenvårdsförbund och flera av dalgångens brukare.

Storåns dalgång och själva vattendraget berörs i ett stort antal regionala inventeringar och naturvårdsunderlag. Härutöver finns en detaljerad beskrivning av områdets geologi och natur i en inventering på uppdrag av länsstyrelsen 1975 (Sahlin 1975). Utifrån detta referensmaterial har området fältbesökts under sex dagar sommaren 2005. Under sommaren genomfördes också en flygbildsfotografering av området på uppdrag av kommunen. Dessa flygbilder har kunnat användas i den slutliga avgränsningen av värdefulla delområden.

Avgränsningar

Utredningsområdets avgränsningar utgörs av riksintresseområdet för naturvård inom Härryda kommun. Se karta 1.



Bild 1 Tydliga "kostigar" utvecklas längs ravinsidorna av betesdjur och sluttningsprocesser. Sjönnered. Delområde 3.

2. BESKRIVNING AV NATURVÄRDEN

Artnamn anges med svenskt namn om sådant finns. För rödlistade arter anges aktuell rödlistekategori med bokstäver inom parentes efter namnet. (Se bilaga 1!)

Allmänt om naturförhållandena

Storåns dalgång är en bred sprickdal inom det sydvästsvenska urbersområdet. Dalgången, som börjar vid Rävlanda i Härryda kommun, sträcker sig vidare genom Marks kommun och avslutas med sjön Lygnern i Marks och Kungsbacka kommuner. Storåns dalgång präglas starkt av de lösa avlagringar som inlandsisen och dess isälvar efterlämnat i mjuka former. I dessa har sedan Storån eroderat ut ett ringlande och förgrenat ravinsystem, typiskt för istidsformade dalgångar i landhöjningsområden. De topografiska förutsättningarna har angett ramarna för jordbruket och därmed för dagens karaktäristiska landskapsbild. Dalgångens bördiga sediment är präglad av åkerbruk, medan ravinsidorna är antingen betade eller bevuxna med ofta lundartade lövskogar. Bebyggelsen ligger samlad i smala stråk utmed dalsidorna. Ovan denna vidtar de skogsklädda berg och moränmarker, som ramar in dalgången som helhet.

Storåns vattensystemet är av stort värde inte minst för Lygnerns storöring, som har sina lekogränder i sidobäckarna. Två vattenkraftstationer påverkar idag vattendragets funktion, både vad gäller dess biologi och på lång sikt dess landskapsdanande verkan.

Dalgången ligger inom den naturgeografiska regionen Sydvästra Sveriges kuperade barr- och lövskogslandskap i Södra Västergötlands sprickdalsområde. Ån tillhör

Rolfsåns avrinningsområde (nr 106) och den agrara kulturlandskapsregionen är Sydsvenska höglandets skogsbygder.

En närmare beskrivning av de geologiska och naturgeografiska förhållandena ges i Sahlin 1975.

Riksintresse för naturvärden

Storåns dalgång tillhör riksintresseområdet för naturvärden : Lygnern och Storåns dalgång. I värdeomdömet sägs att Lygnern är en oligotrof sprickdalsjö med en mycket hög biologisk funktion med sällsynta arter och en artrika fiskfaunan. Lygnern och Storån samt i första hand åns biflöden utgör lek- och uppväxtområde för öring.

Vidare påpekas att Storåns dalgång är ett representativt exempel på en meandrande å med en mångfald erosions- och sedimentationsformer. Området har betydande skönhetsvärden och visar prov på landskapselement och processer av geovetenskaplig betydelse.

Ädellövskogarna utmed Lygnern är omfattande och botaniskt rika. Även i Storåns dalgång finns stora arealer ädellövskog på leriga sediment. Det är dels fråga om slutna lundar där ask och alm är vanliga men här finns även trädbevuxna hagmarker med grova solitärträd, främst ek. Lundfloran och kryptogamfloran består bl. a. av en rad krävande arter.

Storåns dalgång utgör ett representativt odlingslandskap i skogsbygd.

Dokumenterade värden

Storåns dalgång i Härryda berörs av ett flertal naturinventeringar och naturvårdsunderlag av olika slag.

Några av dessa underlag beskriver större helheter inom dalgången. Beskrivningen av riksintresset för naturvärden har refererats ovan.

I länsstyrelsens bevarandeprogram för odlingslandskapet "Värdefulla odlingslandskap i Göteborgs och Bohus län" ges området största värde (I) ur kulturmiljösynpunkt och högt värde (III) vad gäller naturvärdena. Den kortfattade texten beskriver området som ett naturskönt och varierat odlingslandskap och pekar vad gäller naturvärdena framförallt på de geomorfologiska värdena i ravinsystem, meanderbildningar etc., men nämner även "enstaka väl bibehållna hagmarker med bitvis rik flora" i raviner och i kanter mot berget.

De flesta av underlagen - såsom våtmarks- eller nyckelbiotopinventeringarna - är av regional eller nationell karaktär, där ett antal objekt återfinns inom undersökningsområdet. Dessa objektbeskrivningar utgör del av underlaget för motsvarande beskrivningar i denna rapport och refereras där m.h.a. de förkortningar som återfinns i referenslistan. Så betyder t.ex "VMI II", att objektet fått klass II i revisionen av våtmarksinventeringen år 2000. I skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering "NBI" har på liknande sätt använts den högre klassen nyckelbiotop "NBI NB" respektive den lägre objekt med naturvärden "NBI NV". En annan viktig källa har varit Härryda kommuns egen sammanställning och inventering av naturvärden i kommunen; Värdefull natur i Härryda, från 1992 (VNH).

Härutöver finns ett flertal källor som beskriver vattendragens värden, framförallt vad gäller förutsättningarna för öring. (Se t.ex. HH, Lv04, Lv98, Lst P 91, Lst O 02a&b, TL.)

Den ojämförligt mest detaljerade beskrivningen av området finns dock i den naturvårdsinventering som utfördes av Enar Sahlin 1975 på uppdrag av länsstyrelsen. Sahlins inventering har varit en utgångspunkt vid föreliggande arbete.



Bild 2 Lummiga lövskogsbårder med ek, al, ask, lind och hassel kantar Storån i flera avsnitt. Här vid Furuberg Lillegården. Delområde 4

Delområdesbeskrivningar

Utifrån ovan nämnda referensmaterial och de egna fältbesöken har särskilt värdefulla delområden urskiljts och markerats på karta. Områdena har sedan klassats i naturvärdesklass A-C, där C är högt naturvärde, B är mycket högt värde och A är högsta naturvärde. Det bör observeras att naturvärdesklassningen inom ett riksintresseområde måste ske enligt delvis andra principer än i andra områden. Så bör t.ex. delområden som har betydelse för de i riksintresset utpekade värdena få en hög klassning även om de i ett helt lokalt perspektiv kan synas ha relativt blygsamma naturvärden. Principerna för klassningen beskrivs i bilaga 2.

Områden i klass D och E har inte särskilts, utom i några fall, där klass D-områden bedömts ha ett särskilt intresse för kommunal tätortsplanering. Det bör dock redan här påpekas att i stort sett all mark i dalgången är av betydelse för vissa av riksintressets utpekade värden; landformer, landskapsbild och vattensystemet.

1. Lövskogsraviner vid Gissle A

Näringsrik fuktig lövskog i Gisslebäckens raviner och anslutande branter. Från tidigare historia av hagar med grova träd, nu på väg att utveckla höga naturskogsvärden med rik tillgång på död ved. Ek, ask, lönn, alm, hägg, al, lind och hassel. Mycket artrika miljöer med förutom vattenlevande arter, en mängd arter som kräver olika slag av lövträd, död ved, näringsrikedom, fuktighet m.m. Rik kryptogamflora. Platt fjädermossa, trubbfjädermossa, strutbräken, springkorn, kärrfibbla. Gisslebäcken hyser flodpärlmussla och är den viktigaste lekbäcken för Lygnernöringen. Utmärkta lekbottnar finns i detta avsnitt. NBI NB, LI II, VNH I

2. Dalagårdens hagar och lövskog B *Framsidan*

Mångformiga, vackra och artrika beteshagar, alltifrån kvävepåverkade gamla åkermarker till randhagar och skogsbeten. Stagg, knägräs, stenmåra, ljung, liten blålocka, bockrot. Ekar med silverlav, allémossa, guldlockmossa. Rikt på fjärilar bl.a. svingelgräsfjäril. VNH II/III, ÄH III, ÄB, NBI NB

3. Betade raviner vid Sjönered – Furuberg B *Bild 3*

Relativt välbetade raviner med i synnerhet på sydvända sluttningar välutvecklad hävdflora och fina insektsmiljöer. Kortbetat gräs, blomrikedom, markblottor. Kamäxing, stagg, knägräs, ögontröst, jungfrulin, bockrot. Svingelgräsfjäril. Stor betydelse för landskapsbild. LI III, ÄH III, VNH III, NBI NB

4. Strandlöv vid Habäck A *Bild 2*

Ett mer eller mindre sammanhängande område av strand- och ravinlövskogar med varierande åldrar och sammansättning. Längs väststranden vid Lillegården finns en rik betespräglad blandlövskog med bl.a. ask, ek och mycket hassel. Även där åbrinkarnas alstammar är klenare kommer de ofta ur gamla grova socklar. Lind och strutbräken förekommer. VMI II, VNH II



Bild 3 De betade ravinslutningarna vid Sjönnared är värdefulla för blommor och insekter. Obrukade kantzoner längs åkrarna bidrar till att skydda ravinsidorna från kväveläckage och vidmakthålla en bra grässvål för betesdjuren i ravinen. Delområde 3



Bild 4 Små beteshagar med stenblock, bryn, buskar och välhåvade vägrenar utgör värdefulla miljöer för bl.a. svingelgräsfjärilen vid Dalagården – Sjönnared - Furuberg. Delområde 8



Bild 5 Gamla hagmarksträd med höga naturvärden finns här och var i dalgången. Här en ekjätte vid åkanten vid Åbo. Delområde 10

5. Ödgärdet B

Ravin med betespåverkad lövskog med sälg och al och lundflora (VNH). Idag svagt bete och påtaglig igenväxning med kvävegynnade högrörter. På grov asp vid vägen dock silverlav, platt fjädermossa, guldlockmossa, trubbfjädermossa. Definitivt vandringshinder vid vägen. VNH III

6. Hage vid Kärret C

Stenig och delvis buskrik hage i sluttning med källkärr. Rödvensäng/tuvtäteläng med delvis välutvecklad hävdflora. Revfibbla, blodrot, ärenpris, liten blåklocka, ängsviol. Stenterrass och husgrund. Betydelse för kulturhistoria och landskapsbild. En välutvecklad gammal hälväg går i skogskanten i söder.

7. Stockabäcken – Apelnäs kraftstation A *Bild 6*

Variationsrik lövskog och betesmark vid ån och värdefull bäckravin. I väster relativt dödvedsrika lövskogar från klen hedekskog via igenväxande ek-hasselhage till grövre blandlövskog med gamla värdträd vid torp och kvarn etc. utmed gamla forssträckan. Lind, skriftlav, fällmossa, rostfläck, klippfrullania. På östsidan betade sluttningar med bl.a. solitära ekar och hasslar samt grova sälgar med spår av myskbock. Artrika betade källkärr med hårslinga, vattenpest, andmat, krolänke, hästsvans, blågrönt mannagräs, stor igelknopp. Fin lokal för trollsländor. Kärrgräshoppa. Betad alskog i bäckravinen. Stockabäcken utgör reproduktionsområde för Lygnernöring. Enstaka flodpärlmusslor noterade i ån (FF). VMI III, LI III, VNH III



Bild 6 Lövskogsomgärdat hastigt strömmande vatten har alltid högt naturvärde, även om det som här vid Apelnäs bara släpps fram är en bråkdel av vad som en gång strömmade fram. Delsträcka V

8. Betesmosaik vid Sjönered - Furuberg C Bild 4

Objektet utgörs av ett nätverk av betade småhagar, kantzoner, trädhagar och lövskogar i ett småskaligt lövskogs- och odlingslandskap anslutande till dalgången. Några fina småobjekt ligger i direkt anslutning till vägen och dalgången. Kortbetat gräs, blomrikedom, stenmiljöer av olika slag, markblottor, kospillning, solexponerade brynbuskar och träd. Kamäxing, stagg, knägräs, ögontröst, jungfrulin, bockrot. Svindelgräsfjäril. Stor betydelse för landskapsbilden. Objektet, som till stor del ligger utanför undersökningsområdet, är bara markerat i grova drag på kartan. LI III, ÄH III, VNH III, NBI NB

9. Esbäckenravinen B

Till större delen igenvuxen ravin med c:a 30-årig al, hägg och hassel. Nedan vägen är dock norra sidan delvis välbetad med fin hävdflora. Vägen utgör ett definitivt vandringshinder. Strutbräken. LI III, VNH III

10. Apelnäs strandhage A Bild 5

Trädklädd beteshage i brant sydsluttning mot ån. Grova hasselrunnor med gamla och döda stammar, ett flertal aplar, varav en metergrov med stora stamhåligheter samt flera hagmarksekar, varav en med 1,6 m diameter mycket grovbarkig, intill ån. Några grova döda träd. Guldlockmossa, allémossa, gulmjöl och grön spiklav, fertil färglav på hassel. Darrgräs, bockrot, revfibbla, prästkrage, blåsuga, ängsvädd, rödblåra. ÄB.

11. Smedtorps ekhage och bokskog B

Väster om vägen en medelgrov mogen bokskog med enstaka sälg, ask, ek, lind & hassel. LI II, VNH II

Öster om vägen en svagt hävdad kulle med delvis slutet trädskikt. Kullen omges av grova ekar med bl.a fällmossa, rostfläck, gulmjöl, guldlockmossa. Relativt trivial betesflora. Stor betydelse för landskapsbilden. LI II, ÄH III, VNH II

12. Barkulla backar B

Nordostsluttning med vidsträckt mager buskrik betesmark med lång kontinuitet. En gammal brukningsväg löper igenom området. Rödivensäng / stagghed, i övre delar även ljunghed. Ängsvädd, stenmåra, jungfru Marie nycklar, svinrot, jungfrulin, hirsstarr. Rikligt med slättergubbe i norra delen. Stor betydelse för landskapsbilden.

I väster en kulle med delvis senvuxen ekskog med bl.a lind och lunglav (NT). LI III, VNH II/III, ÄH III, ÄB

13. Häggäckens mader B

Mycket flacka öppna fuktiga betesmarker på båda sidor av den uträtade Häggäckens. Markerna har i tidigare perioder brukats som åker. En igenvuxen rest av en korvsjö finns norr om mynningen. Beroende av fuktighet, hävd m.m. dominerar olika arter såsom tuvätel, krypven, knapptåg, skogssäv, vasstarr, grästarr, jättegröe, blässtarr

eller mannagräs. Vass är ovanligt. Vide- och albuskar finns längs Häggbäcken och korvsjön. I trampade avsnitt av Häggbäckens brinkar växer rikligt med gullpudra. Fågellivet är inte så väl studerat, men enkelbeckasiner förekommer rikligt och tofsvipa, trana, sånglärka, sävsparv och kärrsångare uppges ha häckat. Även kornknarr har noterats tillfälligt. Ormvrak jagar regelbundet över området. De öppna maderna har stor betydelse för landskapsbilden.

Maderna betas med ganska låg intensitet, men slås också vid behov för att bibehålla öppenheten. VMI IV

14. Heden D

Gammal marknadsplats, exercished och kolerakyrkogård m.m. Numera tallskog med ökande uppslag av löv och enstaka igenväxande små ängspartier med rester av hedfloran. Slättegubbe, svinrot, klockpyrola, klotpyrola, monke, gulmåra, åkervädd. Förr backsippa, nu troligen utgången. ES

15. Ljungheden C

En liten rest av gammal ljunghed som tack vare floravårdsinsatser ännu hyser Härryda kommuns enda bestånd av backsippa. Denna vackra blomma fanns förr i flera bestånd på Heden. ES

16. Åstrandbete vid Heden C

Bete på delvis gammal åkermark ner mot ån. Delvis mycket svagt betat men ändå påtaglig betesflora i delar. I aktuella och gamla strandbrinkar en delvis artrik hävdflora. Knägräs, stagg, hirsstarr, ärenpris, brunört, smultron, liten blåklocka. Spår av vildsvin i skogskanten.

17. Rammsjöbäcken C/D *Bild 7*

De nedre delarna som delvis utgörs av f.d. åkermark hävdas med bete och har delvis hävdflora. Betet i åstrandbrinken skapar värdefulla insekts- och kärlväxtmiljöer (bilden). Själva bäckravinen är dock under långt gånge igenväxning med bl. a. ogenomträngliga snår av brännässlor och tistlar närmast tätortsbebyggelsen. Området har betydelse för landskapsbild och närrecreation. VMI III, ÄH III, VNH II

18. Gammal strandbrink vid Rävlanda D

De branta backarna mot ån sydost om Rävlanda har betydelse för landskapsbilden och för förståelsen av hur landskapet formats. De utgör också en potentiellt vacker utsiktsplats för närströvande från Rävlanda, men är för närvarande under stark igenväxning.

19. Värred C

Småbiotoper som branta åkerkanter, vägrenar, stenmurar, terrasser och vårdträd hyser rester av hävdgynnad flora. På hamlade lönnar bl.a. silverlav, lönnlav, guldklockmossa och båghattemossa.

20. Löv-betesmosaik vid Övregården C

Området utgörs av en mosaik av betesmarker och lövskog i en sluttning ner mot ån. Lövskogen är delvis av lundkaraktär, med bl.a hassel, lind och strutbräken, medan betesmarkerna har en övervägande trivial flora och till stor del är under igenväxning. Stenterrasser, gamla vägar m.m. finns i området, som idag betas svagt med hästar.

Vattendragen med delsträckor



Bild 7 Storån vid Värred Nedregården. En av få sträckor i ån med snabbare vatten - och därmed mer värdefulla bottenar. Tyvärr röjs strandlövet regelbundet för en luftledning. Delsträcka 1

Storån med strandnära marker A

Ån är i undersökningsområdet mestadels lugnflytande utan större akvatiska naturvärden, men med lokalt mer värdefulla avsnitt. Strandmiljöerna bitvis med höga värden. Framförallt utgör ån vandringsled för Lygnernöring, som tidigare sannolikt utnyttjat stora delar av Nol- och Söråns vattensystem, men idag helt eller delvis hindras av kraftstationerna (HH). Värdefulla /potentiella/ lekbottenar finns i både sidobäckar och uppströms i Nol- och Söråarna, där också andra högre akvatiska värden finns och fiskevårdsåtgärder pågår.

Ån bedöms ha mycket stark påverkan av kväve och stark påverkan av fosfor (Lv98) sett till flödena av dessa ämnen. Påverkan på fisk, bottenfauna och påväxt har dock bedömts som låg eller obetydlig i olika undersökningar (HH).

I. Storån vid Övregården *Bild 7*

Storåns huvudfåra har nedanför Övregården en av få bevarade sträckor genom kommunen med snabbare vattenhastighet och därmed lämpliga bottenstrukturer för t.ex. öringlek och flodpärlmussla. Strandlövet är delvis välutvecklat med rikt inslag av hassel och en del döda träd. En luftledning över och utmed ån har dock tvingat fram återkommande röjningar, som håller strandlövet nere längs en lång sträcka. Forsärla.

II. Storån vid Nedregården *Bild 8 & 9*

Betespåverkan i den sandiga norra brinken skapar här värdefulla solbelysta insekts- och kärlväxtmiljöer utmed ån. Åtskilliga nerrasade träd och även öar bildade av skred ökar variationen i vattendraget. Ett skredärr med välutvecklade varviga sediment finns på sydstranden nära Nedregården.



Bild 8 Storåns passage av det sandiga deltaplanet vid Heden – Värred ger värdefulla sydvända sandiga strandbrinkar.



Bild 9 Skredärr med varviga sediment vid Värred Nedregården

III. Storån kring Häggbackens utlopp

Ån har här karaktär av öppen lugnflytande jordbrukså. På västsidan finns flera betade sydvända brinkar. På östsidan dominerar högvuxen vegetation av rörflen med inslag av bladvass, blåsstarr, igelknopp m.m, som tyder på hög näringstillförsel från denna sida

IV. Åbo meanderbåge

Ömsom en smal albård, ömsom lövskogar av lundkaraktär med al, ask, hassel, hägg, alm, ek och skogslind kantar ån. Sydsidan av Apelnäset utgörs av en värdefull sydsluttande betad hage med grova ekar, aplar och hasselrunnor. Se område 10.

V. Apelnäs kraftstation

En forssträcka med starkt reducerad vattenföring, kantad av lövskog. Naturvärdet är kraftigt sänkt jämfört med ursprunget, men ändå betydande, tack vare den minimiavtappning som sedan 1995 tillåts rinna kontinuerligt i den steniga, lövskogsomgärdade och ständigt fuktiga miljön. Viss öringlek förekommer nu på sträckan. Förutsättningarna för framgångsrik öringvandring förbi kraftverket bedöms som begränsade, men bättre än vid Bosgården nedströms (Versa 2005). Forsärla häckar. Se även område 7.

VI. Nedströms kraftstationen

Vid utloppskanalens övergång till lugnvatten finns en artrik betad våtmark intill ån med gott om trollsländor, nattsländor och fjärilar och bl.a hästsvans, hårslinga, klotänke och vattenpest i kanten av ån. Stockabäckens utflöde tillför ytterligare variation. I ån har här enstaka flodpärlmusslor har påträffats (FF). Sannolikt goda ståndplatser för fisk. Öring, elritsa och ål (CR) i elfiske (FiV).

VII. Apelnäs – Bosgården

Mellan Apelnäs och Bosgården flyter ån sakta och kantas av lövbårder eller lövskog av olika karaktär. *Bild 2* Från Furubergravinen och söderut kantas ån på västsidan av betespåverkade brinkar, albuketter och små betespåverkade våtmarker vid ravinmynningarna. Jämför delområde 4 & 3.

VIII. Bosgårdens kraftstation

Naturförhållandena liknar dem vid Apelnäs, med blandlövskog omslutande ån och en ännu längre före detta forssträcka; c:a 1km. Den låga vattenföringen i åfåran under fiskvandringstid, gör tillsammans med olämpligt utformade trösklar etc. att förutsättningarna för framgångsrik öringvandring är mycket dåliga (Versa 2005). Genom den minimiavtappning som sker kan dock en betydande del av den tidigare torrlagda sträckan åter utnyttjas för lek (HH). Rikligt med öring noterades vid elfiske nedom kraftstationen 2003 (FiV).

IX. Bosgården-Gissle

Nedströms Bosgården finns omväxlande rika lövskogar och betade brinkar med albarder utmed ån. Öring, bäcknejonöga, elritsa och ål har påträffats vid elfisken strax nedströms kommungränsen 2003 (FiV).

Biflöden

X. Sörån

Sörån har här ett lugnt, naturligt meandrande lopp och är väl beskuggad av en välutvecklad albard med inslag av hassel, strutbräken m.m. Här och var har träd fallit ner i ån och bidrar till gynnsamma förhållanden för öring och annat vattenliv.

XI. Häggbäcken

Bäcken löper genom området i en rak grävd fåra, nedströms vägen beskuggad av viden och albuskar. Rikligt med gullpudra i trampade brinkar.

Bäcköring och bäcknejonöga noterade uppströms, nära Klippan. (E S muntl)

XII. Stockabäcken

Betad, men tämligen välsluten alskog omger bäcken i nedre loppet. Fina lekbottnar finns och både ung och äldre öring har påträffats vid elfisken 1998 och 2004 (Fiskeriverket 2005). Lygnernöring hindras dock av antropogena vandringshinder en bit uppströms .

XIII. Habäcken

Lövklädd ravin med starkt kvävepåverkad igenväxningsvegetation på norra sidan och betade delar på södra. En del möjliga lekbottnar finns i bäcken nedan de definitiva naturliga vandringshindren vid Habäck.

XIV. Gisslebäcken

Hydrologiskt opåverkad, oförsurad bäck i bitvis djupt nedskuren ravin med rik blandlövskog och gott om död ved. Vattensystemet kalkas uppströms i Gingsjön sedan länge. Bäcken är troligen den viktigaste lek- och uppväxtbäcken för Lygnernöringen (Henriksson 1991). Förnygrande bestånd av flodpärlmussla (VU) förekommer.

Öring, ål (CR) och bäcknejonöga har noterats vid elfisken (Fiskeriverket 2005). I lövskogsravinen strutbräken, springkorn. Längre upp i bäckens dalgång finns skirmossa (VU), dunmossa (NT) och hållav (VU), som kan tänkas sprida sig nedströms om goda förutsättningar ges (MN).

3. NATURVÄRDESANALYS

Naturvärden på olika nivåer

Olika naturvärden måste ses i olika geografiska skalor. Så är exempelvis olika arter beroende av landskapsmönster och samband i helt olika skalor. En ormvrak ser i Storåns dalgång ett mönster av gnagarrika gräsmarker och goda utsiktsplatser inom några kilometers radie. En fjäril ser ett liknande mönster av närings-, lek- och yngelplatser inom något hundratal meter, medan Lygnerns storöring ser sitt landskap som en liten del av en fiskrik klarvattensjö, ett vandringsbart vattendrag och en väl syresatt grusig lekbotten i en bäck kanske flera mil uppströms. För en livskraftig population av öringar är det således ett helt vattensystems kvaliteter det handlar om. För en fjärilspopulation är kanske en halv kvadratkilometer småskaligt jordbrukslandskap tillräckligt på kort sikt, om där finns ett bra mönster av rätt sorts ängsmarker.

På samma sätt förhåller det sig med naturens olika värden för oss människor. För förståelse av ett landskap krävs möjligheter att se landskapet som en helhet. Samtidigt är närbild med enskilda ännu välbetade ravinslutningar med dess flora, fauna och geologiska processer lika viktiga som förutsättning för denna förståelse. Mandelblom, kattfot och blå viol kan inte upplevas i fågelperspektiv.

De lokala naturvärdena har beskrivits och klassats ovan. Några värden i den större skalan förtjänar att lyftas fram särskilt.

Värdefulla helheter

De betade ravinerna

De betade ravinerna ger genom bl.a. sin lutning, de djurtrampade stigarna och den nätlika utbredningen speciellt gynnsamma förhållanden för många av betesmarkernas växter och djur. De ger också viktiga sammanhang för mänskliga betraktare.

Dalsidornas småmosaiker

De ofta gårdsnära mosaikerna av små odlingsmarker på dalsidorna innehåller en mångfald av småmiljöer av största värde både för kulturmiljövård och naturvård. Förutom småbetesmarker och bryn är det inslag som fristående värdträd, exponerade stenterasser, murar, odlingsrösen, gamla husgrunder och brukningsvägar etc.

Ett exempel på en helhet av både ravinbeten och småmosaiker är **betesmarkerna kring Dalagården-Sjönnered-Furuberg**. Betade bryn och ravinsidor, blomrika vägrenar, stenmiljöer av olika slag, markblottor, kospillning, solexponerade brynbuskar och träd hör till de faktorer som här bidrar till en stor biologisk mångfald. En lokal population av *svingelgräsfjäril* kan här ses som kvitto på dessa kvaliteter. Svingelgräsfjärilen förekommer annars nästan uteslutande i kustbandet, där det är tillräckligt nära mellan fläckar av solvarma gräsmarker.

Vattendragsnära lövskogar

De näringsrika, ibland betespåverkade fuktiga lövskogsmiljöerna utmed vattendragen bildar mer eller mindre sammanhängande mönster i dalen och skapar goda möjligheter för fuktighetskrävande lövskogsarter att spridas.

Lövskogarna kring Gissle är som mest välutvecklade i Gisslebäckens ravin, men liknande miljöer sträcker sig även vidare upp- och nedströms Storån och på båda sidor kommungränsen. Norr om Bosgården övergår den i en smal uppsplittrad lövbård. Tillsammans bildar dessa lövmiljöer en helhet med större möjligheter att hysa livskraftiga populationer av känsliga kryptogamer, insekter och kärllväxter.

Liknande, men mindre lövskogskoncentrationer finns vid **Habäck – Apelnäs** och vid **Övregården i Värred**.

Vattendragssystemet

utgör en helhet av största betydelse för en mängd organismer. Förutom den värdefulla *Lygnernöringen* gäller det arter som t.ex. *flodpärlmussla*, *äl* och *bäcknejonöga*. Det strandnära lövet och våtmarkerna är av största betydelse för vattenmiljöernas kvaliteter och dessa samband sträcker sig även långt nedströms t.ex. i form av påverkan på vattenkvalitet i Lygnern etc. På samma sätt är uppströms liggande populationer av vatten-, fuktighets- eller skuggkrävande arter av största betydelse för nutida eller framtida genflöde till lämpliga lokaler inom undersökningsområdet. Exempel kan vara populationer av rödlistade vatteninsekter i Nolån och Sörån eller *skirmossa*, *dunmossa* och *flodpärlmussla* uppströms i Gisslebäcken.

Kanske kan också den stora vackra *kärrgräshoppan* vid Stockabäckens utflöde vara exempel. Arten lokalt allmän i Sverige, men är rödlistad i både Danmark och Tyskland. De insektsrika betade småkärren här och var utmed än knyts ihop av det strömmande vattnet.

Odlingslandskapets helhet

Mosaiken i hela dalgången av öppna åkrar och våtmarker, betade raviner och randzoner, lövskogar, lövbuskar, solitärträd och bryn är av värde för t.ex. häckande ormråk, flyttande småfåglar och rovfåglar och för långsiktigt livskraftiga populationer av en mängd växter och insekter anknutna till betesmarker och lövbryn. Inte minst bör observeras att all öppen jordbruks- och betesmark, liksom de trädklädda höjderna runt om har stor betydelse för landskapsbilden, som är en av de viktigaste aspekterna i båda riksintressena – naturvård och kulturmiljövård. För att uppleva och förstå ett odlat ravinlandskaps historia och naturvärden är möjligheterna till en sammanhållen bild över landskapet av största värde.

Slutligen bör nämnas de stora geovetenskapliga värdena i ravinlandskapet. Dessa värden utgör ett viktigt skäl för utpekandet av riksintresset, men har inte ingått i uppdraget att studera.

4. SLUTSATSER OM BEVARANDE OCH SKÖTSEL

De två viktigaste skötsel aspekterna för att bevara värdena i Storåns dalgång kan sammanfattas:

- Värna ett aktivt brukande av det öppna jordbrukslandskapet och en fortsatt betesdrift i raviner, mader och naturbetesmarker!
- Låt hela vattensystemet ha ett så fritt lopp som möjligt och kantas av fritt utvecklande löv till övervägande del!

I några fall innebär detta motsättningar som förhoppningsvis kan klaras ut genom nedanstående råd för de värdefullaste naturtyperna i dalgången.

Åtgärder som i första hand rör kommunen

- Stimulera och stötta ett aktivt jordbruk och djurhållning i dalgången. Även andra aktiviteter som kan innebära bättre vård av t.ex gårdsnära småbiotoper bör stödjas. Ett första steg bör vara att informera markägare om värdena och deras skötsel.
- Förbättra flödessituationen vid kraftverken. Ju mer vatten som kan släppas förbi i de gamla fårorna förbi kraftverken, desto bättre förutsättningar för framgångsrik öringvandring och lek i vattensystemet. Även andra åtgärder kan och bör vidtas vid kraftverken för att förbättra vandringsmöjligheterna, i synnerhet vid Bosgårdens kraftverk. Se Versa 2005! Åtgärderna bör utformas också med tanke på andra vattenorganismer som t.ex. ål och nejonögon.
- Ett återskapande av våtmarker eller ett mer meandrande lopp och ökade våröversvämningar i Häggbacken nedre lopp bör utredas. Åtgärder här skulle kunna ha stor betydelse både för fågellivet och för att minska näringsutflödet till Storån och Lygnern. Stor hänsyn måste tas till landskapets historiska utveckling med tanke på att detta är en del av riksintresset.
- Frågan om ett eventuellt skydd av lövskogarna kring Gissle bör tas upp i samarbete med Marks kommun.
- Stor restriktivitet bör tillämpas vad gäller bebyggelse nere i dalgången (= nedanför vägarna) eller inom särskilt värdefulla naturområden. Ingen bebyggelse bör tillåtas i raviner. Tillstånd till schaktning utfyllnad etc. bör ges mycket restriktivt med hänsyn till värdet av landformer, kulturspår och landskapsbild.
- För vattenverksamhet gäller samma sak också med hänsyn till de höga vattendragsanknutna värdena. Tillståndsplikten bör ingå i information till markägarna.
- Flera områden nära Rävlanda samhälle (nr 14-18) har idag snabbt krympande naturvärden på grund av igenväxning. Med rätt skötsel skulle dessa områden tvärtom kunna få stor betydelse för upplevelsen av samhället och samtidigt för landskapsbild, närrekreation och naturvård.
- En vandringsled i dalgången bör utredas. Möjligheten finns att tillskapa ett mycket högkvalitativt utflyktsmål i både lokalt och regionalt perspektiv.
- Luftledningen över ån vid Övregården bör flyttas.

Några råd för skötsel av naturen

Vattendragen



Bild 10 Fallna träd i vattnet ökar påtagligt värdet för bl.a. öringen. Delsträcka I

- Bevara lövträdsbården längs stränderna i minst dagens omfattning. Beskuggningen och lövfallet har stor betydelse för vattenlivet. Där ån löper i mer eller mindre östvästlig riktning är lövet på de nordvända stränderna viktigast att bevara för att beskugga åns vatten. På många sträckor förekommer dock ett värdefullt bete av strandbrinkar, se nedan! I betespräglade sidoraviner överväger också värdet av ljusöppet bete. En god ljusinstrålning behövs där för att bibehålla en tålig grässväl. Där bäckarna är smala (<1m) kan buskar och högrörter fylla lövets funktion.
- Tillåt träd falla och bli liggande i ån. Träd som fallit i vattnet har visat sig fylla en stor positiv funktion för öringproduktion och för biologisk mångfald i allmänhet i rinnande vatten.
- På många sträckor förekommer ett värdefullt bete av strandbrinkar, som bidrar till mångformighet och biologisk mångfald utmed vattendraget. I synnerhet i en del sydvända strandbrinkar finns värdefulla insektsmiljöer med kortbetat gräs omväxlande med öppna markblottor av djurens tramp. Kontinuerlig söndertrampning av strandområden bör dock undvikas. Betade våtmarkspartier är särskilt värdefulla.

Vattendragsnära lövskogar

- Dessa lövskogar i raviner och intill vattendrag har ofta höga naturvärden, som oftast utvecklas bäst helt utan åtgärder.

Betade raviner

- Fortsatt / återupptaget bete av raviner hör till de allra viktigaste åtgärderna för att värna naturvärdena i Storåns dalgång. Sydvända branter med välutvecklad örtrik betesflora är särskilt värdefulla.
- Spara en kantzon mot raviner utan plöjning, gödsling och besprutning. I vissa raviner finns mycket fina välbetade kantzoner som skyddar väl mot näringsutlakning och erosion. *Se bild 3!* Minimera träd och buskar i övre delen av ravinerna.

Öppna betade fuktängar

- Dessa miljöer är av stort värde för fågelliv och landskapsbild. De träd- och buskfria områdena får gärna vara så stora som möjligt. Översvämningar och varierande betetryck är positiva faktorer.

Hävdpräglade småmosaiker på dalsidorna



Bild 11 Stenterrasser är karaktäristiska inslag i odlingsmosaikerna på dalsidorna i Storåns dalgång – och viktiga småmiljöer för biologisk mångfald. Delområde 20

- Exponerade vårdträd, stenterrasser, murar, odlingsrösen, gamla husgrunder och brukningsvägar är av största värde både för kulturmiljövård och naturvård. Bete eller slätter kombinerat med röjningar är nödvändigt för att hindra igenväxning.
- Slätter av vägrenar fyller en viktig funktion för att vidmakthålla naturvärden. Örtrika vägrenar bör tillåtas att blomma ordentligt innan de slås.

Slutord

Hur har då naturvärdena i Storåns dalgång utvecklats de senaste decennierna? Vid jämförelse med tidigare inventeringar har jag klassat upp flera områden och ner något enstaka. Det går dock tyvärr inte direkt att tolka som att naturvärdena utvecklats positivt. För det första utgår klassningen här från det faktum att vissa helheter i dalgången - såsom vattensystemet och ravinlandskapet - utgör riksintresse. Delområden som har stor betydelse för dessa värden har fått hög klassning även om deras "interna" naturvärden klassade i en regional naturtypsinventering bedömts lägre.

Naturvärdering förändras också med tiden. Exempelvis har ängs- och betesmarkernas värden uppmärksammats mer sen 70-talet, på grund av deras starka tillbakagång. Arter som förr var vanliga används nu som indikatorer på höga värden.

Ett annat exempel är betydelsen av jordblottor för många hotade kärlväxter och insekter. Detta har i vissa miljöer lett till en total omvärdering av naturvärden.

Utvecklingen i Storåns dalgång kan i stor utsträckning läsas direkt i naturen. Sammanfattningsvis kan man se följande:

Majoriteten av de gamla naturbetesmarkerna i raviner och på dalsidor är idag dominerade av triviala igenväxningsarter och tydligt påverkade av kvävegödsling. Här har säkert utvecklingen varit negativ under en lång följd av år. Den ursprungliga floran finns ofta ännu kvar i små rester i branta partier, invid stenmurar etc., men riskerar att försvinna helt. På många håll är också sly och nya lövridåer på väg att alltmer skymma sikten över landskapet.

Många goda exempel finns dock på motsatsen! Rönjningar och vidmakthället eller till och med utökat bete har på flera håll resulterat i vackra miljöer av betydelse för hela dalgångens utseende. I flera av dessa områden, som redovisats i denna rapport, har sannolikt även de biologiska naturvärdena ökat.

Även i vattenmiljön finns både positiva och negativa trender. Försurningen som utgjort ett mycket stort hot, har börjat minska. Läckaget av näringsämnen till vattnet har ökat under flera decennier. Det är ännu alltför högt, men kanske har trenden börjat vända. Lövbårderna kring vattendragen har säkerligen utvecklats positivt på senare år och bidragit till en rikare vattenmiljö. Inte minst har åtgärder för att undanröja vandringshinder ökat värdena för öringen och andra fiskar, även om flera betydelsefulla åtgärder ännu återstår och konflikter med vattenkraftintressena kvarstår.

Kanske är ändå förutsättningarna bättre än på länge att nu öka både upplevelsevärden och biologiska värden i dalgången. Här finns uppenbarligen flera engagerade lantbrukare och entreprenörer. Här finns ett ökande bestånd av hästar, som kan bidra till att öppna markerna. Inte minst tycks intresset och förståelsen för både natur- och kulturvärdena vara stort bland de människor som bor här. Då är det nästan bara att sätta igång!

Referenser

- VF Bertilsson, A. m.fl. 2002. Västergötlands Flora. Lund
- FiV Fiskeriverket 2005. Databas för elprovfisken.
- AH Halldén, Anton 199x, Inventering avseende vandringshinder och reproduktionsområden för öring i övre delarna av Rolfsåns vattensystem
- HH Henrikson, L. & Halldén, A. 1998(?), Lygnerns och Rolfsåns vattensystem – naturvärden, fisk och miljöproblem
- VNH Härryda kommun 1992 a, Värdefull natur i Härryda kommun (inklusive komplettering av GFKonsult 1997)
- Härryda kommun 1992 b, Områden med värdefull moss- och lavflora i Härryda kommun. Thomas Appelqvist och Ola Bengtsson, Miljö & Hälsa 1992:1
- ÄB Jordbruksverket 2005, utdrag ur databas för omdrevet av ängs- och hagmarksinventeringen 2002-2004
- Lv04 Lygnerns vattenvårdsförbund 2004, Vattenkvaliteten i Rolfsåns vattensystem 2004
- Lv98 Lygnerns vattenvårdsförbund 1998(?), Källfördelning av näringstillförseln i Rolfsåns vattensystem 1993-1997 – och förslag till åtgärder
- LI Länsstyrelsen Ö län 1986, Inventering av ädellövskog i Härryda kommun. Katrina Envall
- ÄH Länsstyrelsen Ö län 1988, Ängs- och hagmarksinventering - Härryda kommun. Envall, K. & Smålander, A. Rapport 1988:2
- Lst 93 Länsstyrelsen Ö län 1993: Redovisning av skyddsvärden i vattenområden och vattendrag.
- Lst 95 Länsstyrelsen Ö län, 1995: Värdefulla odlingslandskap i Göteborgs och Bohus län. Bevarandeprogram. Lst 1995:21
- Lst 00 Länsstyrelsen Ö län, 2000: Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv.
- VMI Länsstyrelsen Ö län, 2000 (opubl): Inventering av våtmarker i f.d. Göteborgs och Bohus län.
- Lst 01 Länsstyrelsen Ö län, 2001: Fiskevårdsplan för sötvatten Rapport 2001:58
- Lst 02a Länsstyrelsen Ö län, 2002a: Bottenfauna 2001. Rapport 2002:12
- Lst 02b Länsstyrelsen Ö län, 2002b: Elfiskeundersökningar 2001. Rapport 2002:18
- FF Länsstyrelsen Ö län, 2005. Flora- och faunaregister. Databas
- Lst P 91 Länsstyrelsen P län 1991, Flodpärlmusslan i Älvsborgs län. Lennart Henriksson. Rapport 1991:6
- MN Nilsson, Michael, 2005. Muntliga informationer
- NBI Skogsvårdsorganisationens nyckelbiotopsinventering. Databas från skogsvårdsstyrelsen i Västra Götaland 2005.
- ES Sahlin, Enar 1975. Storåns dalgång - Naturvårdsinventering samt förslag till skötselplan. Länsstyrelsen Ö län Rapport 1980:8
- ES05 Sahlin, Enar, 2005. Muntliga informationer
- SU Skogsvårdsstyrelsen Västra Götaland 2005, Skogsvårdsorganisationens sumpskogsinventering. Databas
- TL Terra-Limno Consult 1985, Vattendrag mynnande i Storån och N Lygnern. Inventering och förslag till fiskevårdande åtgärder.
- RV 05 Versa, Robert 2005. Fiskvandring och fiskvägar vid Bosgården och Apelnäs. Storån, Rolfsåns vattensystem. Ignita vatten och fiskevårdsbyrån.

FAKTARUTA

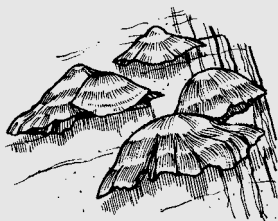
Rödlistade arter



ArtDatabanken, som är en för Sveriges lantbruksuniversitet och Naturvårdsverket gemensam enhet, har via olika flora- och faunavårdskommittéer angivit vilka svenska växt- och djurarter som bör klassas som hotade eller missgynnade (Gärdenfors 2000). Dessa arter kallas gemensamt för rödlistade arter. Arterna anges i sex kategorier och följer det system som Internationella Naturvårdsunionen (IUCN) presenterat för global rödlistning:

- RE. Försvunnen (Regionally Extinct)
- CR. Akut hotad (Critically Endangered)
- EN. Starkt hotad (Endangered)
- VU. Sårbar (Vulnerable)
- NT. Missgynnad (Near Threatened)
- DD. Kunskapsbrist (Data Deficient)

Signalart



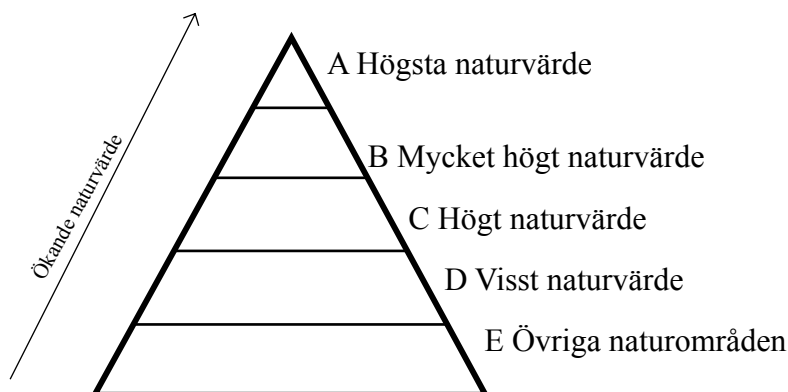
En art vars förekomst signalerar att miljön där den påträffats kan ha höga naturvärden kallas ibland signalart. En lista av signalarter har sammanställts av Skogsstyrelsen (Skogsstyrelsen 1994 & 2000), och dessa används som stöd vid inventering av nyckelbiotoper, dvs skogsmiljöer med höga naturvärden. Signalarterna omfattar kärlväxter, lavar, mossor och svampar eftersom dessa grupper lämpar sig bäst för inventering av nyckelbiotoper. De krav som en signalart skall uppfylla är enligt Skogsstyrelsen:

- Någorlunda vanlig med en jämn utbredning så att arten ofta finns där naturvärdet är högt.
- Starkt knuten till skogsbiotoper med höga naturvärden. Arten påträffas sällan där naturvärdet är lågt.
- Lätt att upptäcka i fält.
- Kan identifieras i fält. Saknar närstående förväxlingsbara arter.

Indikatorart

En indikatorart är en art som indikerar en speciell företeelse eller kvalitet i en miljö, vilket i sig inte behöver vara förknippat med höga naturvärden. De indikatorarter som tas upp i denna rapport är dock alla sådana som indikerar naturvärden. Dessa typer av indikatorarter har alltså i princip samma betydelse som begreppet signalart. Eftersom vi har valt att använda samma begrepp som uppges i källmaterialen används båda begreppen i rapporten (se vidare Hallingbäck 1995 & 1996, Hallingbäck & Aronsson 1998 och Naturvårdsverket 1997).

Värdepyramid för bedömning av naturvärden inom riksintresse/Natura 2000-område



En naturvärdesklassning inom ett riksintresse eller Natura 2000-område bör framförallt utgå från de bedömda delområdenas betydelse för de värden riksintresset eller Natura 2000 pekat ut, men också ta hänsyn till andra naturvärden. Följande klassning har använts i denna rapport:

A Högsta naturvärde

Områden som innehåller - eller är av omedelbar betydelse för - de naturtyper, arter eller naturvärden för vilka riksintresset eller Natura 2000-området är utpekat.

B Mycket högt naturvärde

Områden som på kort tid kan utvecklas/restaureras till ett A-område eller som hyser andra mycket höga naturvärden – t.ex klass 1-2 av ängs- och hagmarker, ädellövskogar, våtmarker eller grus eller rödlistade arter i kategori CR, EN eller VU. ”Naturreservatsnivå”

C Högt naturvärde

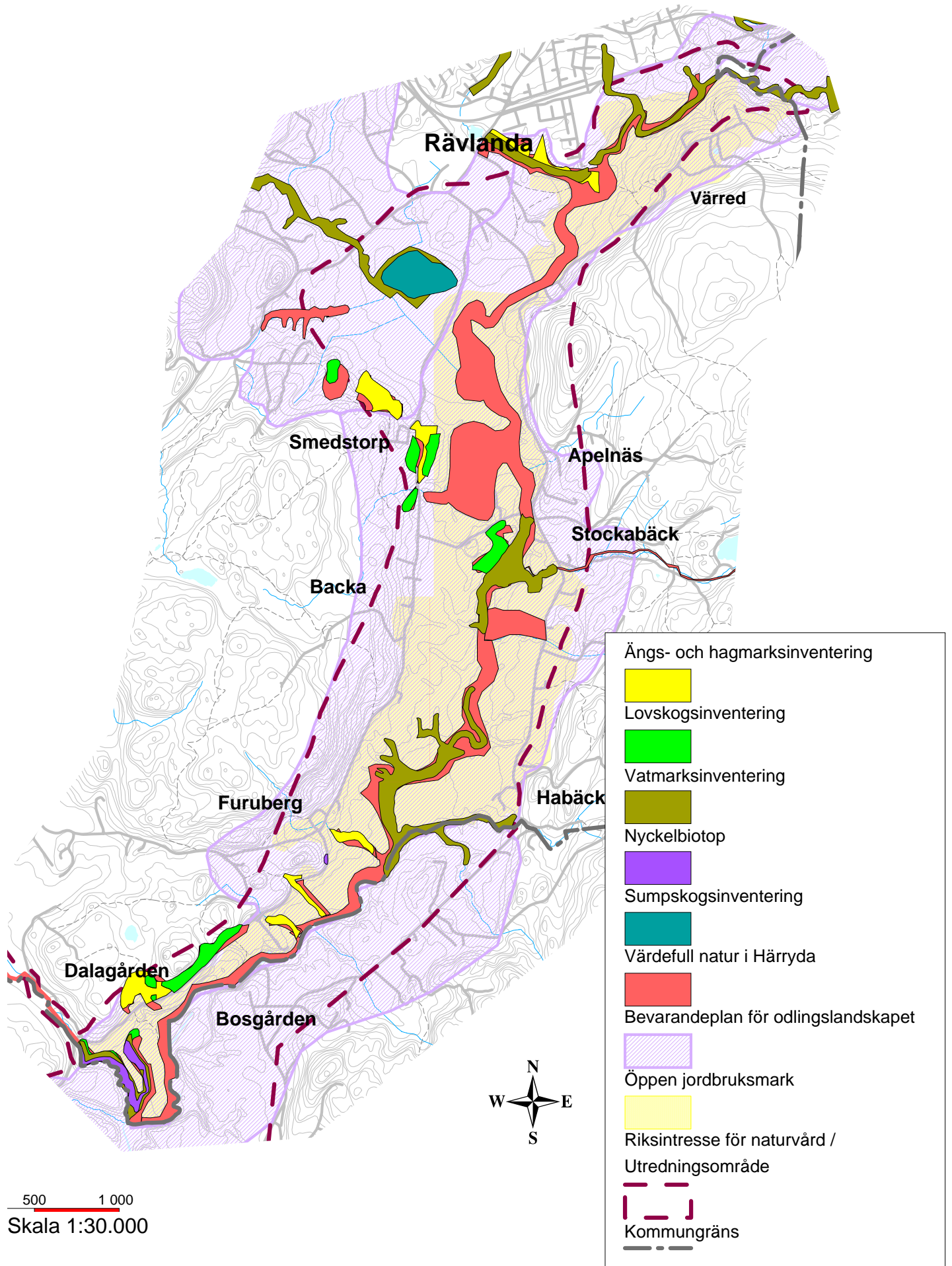
Områden som på medellång sikt kan utvecklas/restaureras till ett A-område eller hyser andra höga naturvärden – t.ex klass 3-4 av ängs- och hagmarker, ädellövskogar, våtmarker eller rödlistade arter i kategori DD eller NT.

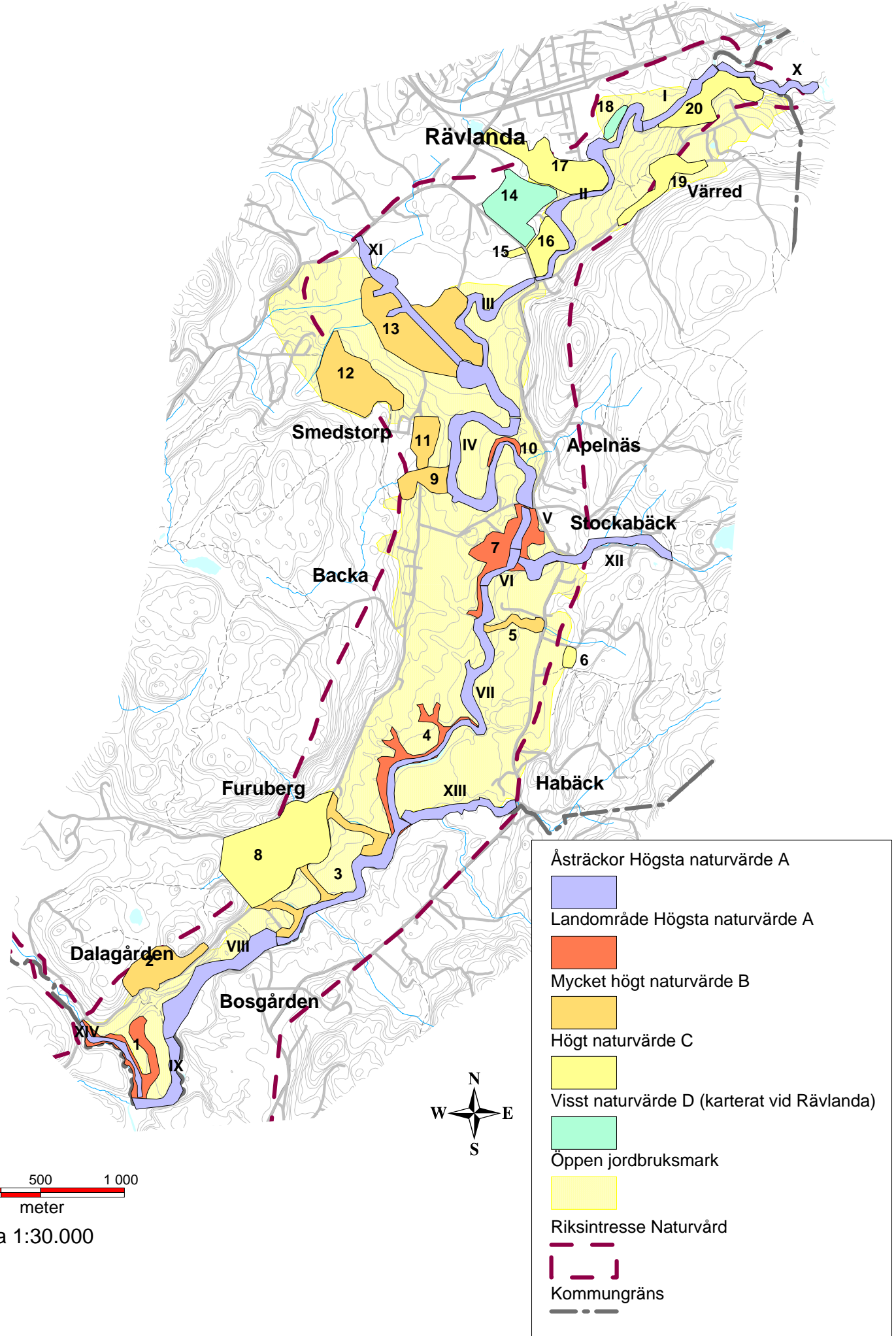
D Visst naturvärde

Område som på lång sikt kan utvecklas/restaureras till ett A-område eller hyser andra naturvärden – t.ex restbiotoper i odlingslandskapet, spontanföryngrade lövrika skogsbestånd, i landskapet värdefulla vattenmiljöer eller mindre vanliga växter och djur.

E Övriga naturområden

Områden som inte har större potential än vilken mark som helst i omgivningarna att utvecklas/restaureras till ett A-område och inte innehåller några specifika naturvärden utöver vardagsnaturens.





Karta 2 Bedömning av naturvärden