

## **ARTINVENTERING**

Underlag till detaljplan för Herrestad-Torp 1: m.fl,  
Uddevalla kommun



Framsidan visar Stånds, *Senecio jacobaea*, växande i öppet dike inom programområdet.

Denna naturvärdesbedömning har tagits fram av SWECO Environment AB har på uppdrag av SWECO Architects AB inför framtagande av planprogram vid Östra Torp i Uddevalla kommun. Inventering utfördes i juli 2009.

Stockholm 2009-11-06

Hasse Berglund  
Miljökonsult  
SWECO Environment AB

## Naturinventering av Östra Torp, Uddevalla k:n

Lokalisering av inventerat område, Östra Torp i Uddevalla kommun, framgår av figur 1. Inventeringsarbetet omfattar datainsamlade arbete, fältinventering (utförd den 20 till 23 juli 2009) samt efterföljande sammanställning, inom vilket förslag till anpassningar anges utifrån de naturvärden som påträffats.

I detta arbete har en mer ingående bedömning av *särskilt känsliga miljöer* identifierats, än i tidigare framtagen naturvärdesbedömning som utförts i området under 2008. I de fall naturvärdesbedömningarna bör ändras (genom den ökade kunskap inventeringen från 2009 bidragit med) motiveras varför bedömningen bör justeras. Vidare utpekats vilka åtgärder som kan riskera förlust av, eller utveckla naturvärdena i området.

För en mer översiktlig beskrivning av området hänvisas till framtagen naturvärdesbedömningen från 2008.



Figur 1. Programområdet - motsvarar inventerat område.

## Inledning och Metodik

Under fältinventering har hela programområdet genomströvats. Fokus har dock lagts på de naturområden som i tidigare framtagna naturvärdesbedömning (2008) fått hög klassningen och i dessa områden har en mer grundlig inventering utförts. Rödlistade och naturvärdesindikerande arter (signalarter enligt skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering, indikatorarter enligt jordbruksverkets betsmarksinventering) har inventerats, liksom substrat och habitat vilka kan förväntas möjliggöra förekomst av sådana arter. På figur 2 redovisas de delområden som naturvärdesbedömdes 2008. Utifrån dessa delområden pekats i denna resultatredovisning speciella lokaler ut med anmärkningar och åtgärdsförslag. För att lättare kunna orientera sig sammanställs i figur 3 alla fotopunkter (motsvarande figurnummer) markerade på karta.

En del moss- och lavararter har insamlats under inventeringen, för att senare kunna fastställa arttillhörighet med säkerhet. Detta har gjorts i ett fåtal tveksamma fall. Några insektsgnag har fotograferats och efterbestämts av expertis.

Osäkerhetsfaktorer i denna inventering är framför allt den begränsade inventeringstiden. En begränsad tid inskränker möjligheterna att upptäcka flera arter, samt omöjliggör upptäckt av flera organismgrupper som inte uppträder under den säsong då inventeringen utförs. Detta har till viss del kompenseras genom att potentiella substrat, mikrohabitat eller liknande för många arter har pekats ut.



**Figur 2.** Delområden i naturvärdesbedömning från 2008.

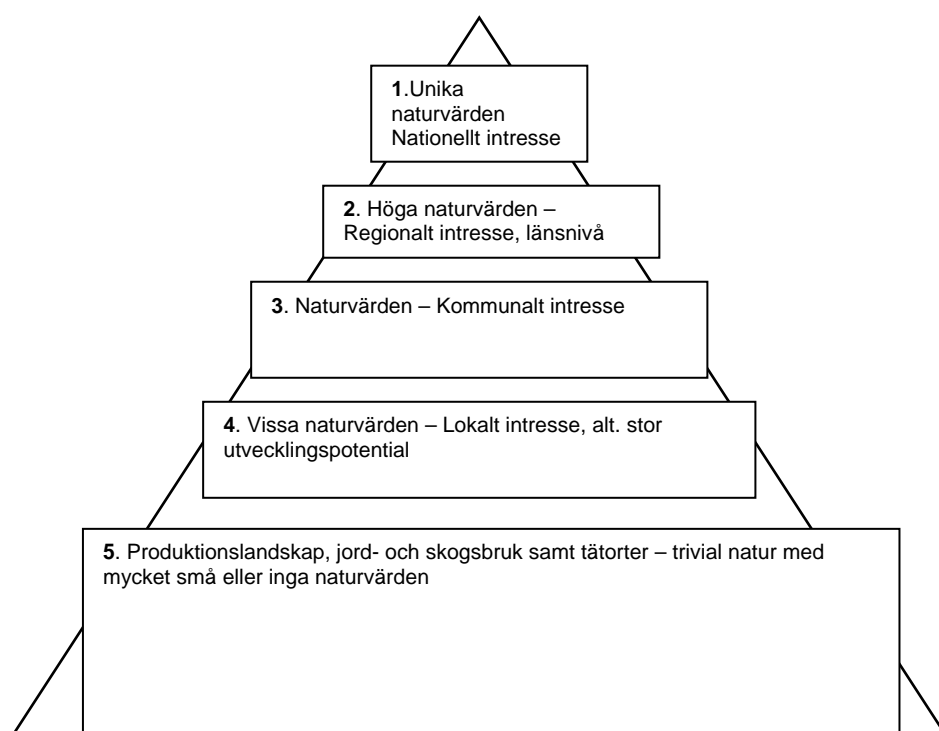


**Figur 3.** Fotopunkter, refererande till figurnummer i rapporten.

## Resultat per delområde

I denna del sammanställs resultaten från utförd inventering för varje delområde. Numrering och benämning görs i enlighet med tidigare framtagen naturvärdesbedömning (2008).

Klassning/naturvärdesbedömningen anges efter värdepyramiden enligt figur nedan. Skalan är en modell för naturvärdesbedömning som utarbetats av Naturcentrum AB.



**Figur 3.** Modell för naturvärdesbedömning, Naturcentrum AB, 2001

### Delområde 1. Åkerholme i NV hörnet av området

Området hyste inga arter eller substrat/miljöer av intresse vid inventeringstillfället.

Naturvärdesklass: **5**

**Delområde 2 Ädellövskogsremsa i norr mot bergsbranten**

Området har potentialer att utvecklas till ett ur naturvärdessynpunkt intressant område. Idag är träden lite för unga för att ha blivit riktigt värdefulla och markanvändningen (vilken till synes varit extensivt bete) har inte lämnat några påtagliga spår i den biologiska mångfalden. Områdets norra och östra delar hyser högre värden, och det vore positivt om man i samband med planeringen av programområdet utvecklade värdena i detta parti. Med röjning och bete som delvis möjliggör att äldre träden blir solbelysta (inkluderande även området öster om programområdet), kan man få stora positiva effekter för biodiversiteten samt bevara de värden som finns kvar av tidigare kulturlandskap. Gamla tiders markanvändning med bete och hävd gav generellt ett småbrutet och uppstyckat landskap med en stor variation av biotoper (livsmiljöer) tillika ett mycket rikt växt- och djurliv. Inom området bör framför allt de äldre träden få stå kvar.

Inga rödlistade arter noterades i området. De indikatorarter som hittades var; prästkrage, gullviva, stor blåklocka. Dessa arter är knutna till det mer öppna kulturlandskapet, men växer fortfarande under buskvegetationen. På träden hittades en relativt rik moss- och lavflora, men inga ovanligare arter påträffades.

Naturvärdesklass: **3 – 4**



*Figur 4. Längs brukningsvägen mellan E 6:an och Grytingen, mot SO.*

**Delområde 8. Sydvästra sidan av kullen ner mot bäckravinen**

Området utgör nedre och västra delarna av en nyckelbiotop. I dessa delar består nyckelbiotopen av en blandad ädellövskog, med stor variation av arter och åldrar på träden. Eken är det vanligaste trädslaget, och vissa ekar har uppnått åldrar på över 100-120 år. Det finns relativt mycket död ved i området, och även busk- och fältskikt är rikt utvecklade. Utbredningen av gamla grova ädellövträd har under 1900-talet minskat kraftigt och eken utgör idag ett mycket viktigt inslag i Svensk natur för många hotade arter. Eken kan bli upp till 800-900 år gamla och utgör i sig ett helt eget ekosystem. Till ekar knyts en stor variation av biotoper (varierar med individens ålder) tillika stor artrikedom av insekter, svampar och lavar etc. En gammal ek får ofta en invändigt murken stam med trädmjöl, så kallad mulm. Många sällsynta insekter trivs och lever endast i ekens trädmjöl. Med den skötsel och röjning som sker i det moderna skogsbruket har mängden död ved minskat drastiskt. Död ved är liksom eken ett viktigt inslag i naturen för många insekter, svampar och lavar.

Inga rödlistade arter noterades i området. I detta område växer dock åtskilliga intressanta växter knutna till rikare, fuktig ädellövskog. Det finns ett mindre bestånd nordlundarv (*Stellaria nemorum nemorum*), liksom stinksyska, svart trolldruva och åtskilliga ormbunksarter. På träden växer bland annat guldlocksmossa (*Homalothecium sericeum*) på ekarna längst från ravinkanten. Denna art sitter på de få ekar som växer en smula solöppet. På en ek nära ravinkanten (fotopunkt 6) växer fällmossa (*Antitrichia curtispindula*), vilken indikerar höga naturvärden knutna till ädellövskogsmiljöer. Högt värde indikeras också av havstulpanlav (*Thelotrema lepadinum*) som här finns på vissa träd, nära ravinen (där den växer mer). I området hittades utgångshål från tre olika arter av långhorningar (inga rödlistade arter).

Naturvärdesklass: **2 – 3**



*Figur 5. Rik lundmiljö med blandade lövträd och rik undervegetation.*



*Figur 6. Ek med påväxt av skuggfördragande mossor.*

### **Delområde 9. Kullen närmast söder ravinen**

Området utgörs av ett hygge med viss lämnad hänsyn, men saknar i stort sett arter av intresse.

Inga rödlistade arter eller indikatorarter hittades.

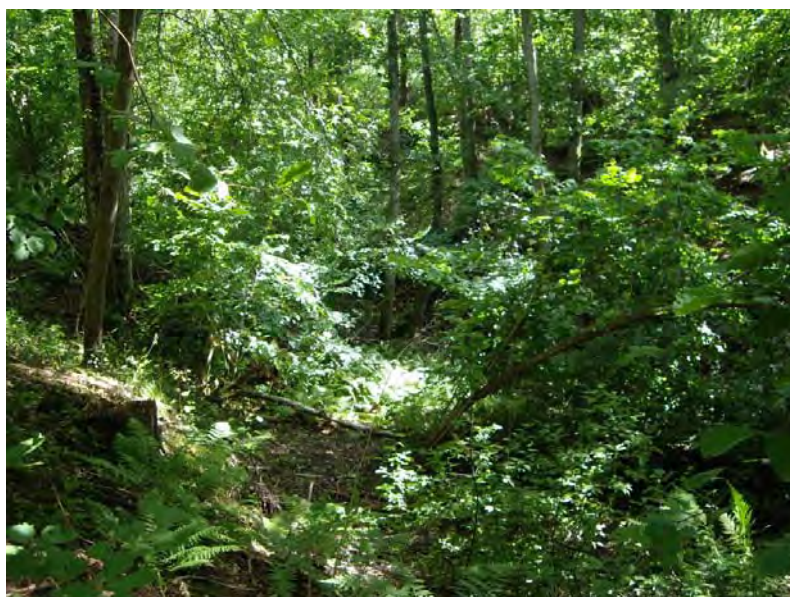
Naturvärdesklass: **2 – 3**

### **Delområde 10. Sydlig kant av avverkade kullen (omr 9)**

Området utgörs av ett band med ekar i kanten mellan åker i söder och hygge i norr. Naturvärdena här är dels kvarstående rester av en hävdgynnad markflora, dels moss- och lavflora på de större ekarna längs området. Området har definitivt ett stort lokalt intresse, och bör därför klassas upp till en stark 4.

Inga rödlistade arter noterades i området. Svinrot (*Scorzonera humilis*) växer mycket rikligt under ekarna. Denna art är gynnad av extensiv hävd, och framför allt av slätter. I åkerkanten står enstaka exemplar av stånds, *Senecio jacobaea*, vilken indikerar något rikare markförhållanden. På de äldre ekarna finner man stora mängder guldlöcksmossa (*Homalothecium sericeum*), vilken är en god signalart för hög diversitet.

Naturvärdesklass: **4 – 5** (bör klassas som 4)



**Figur 7.** Mindre sänka som går ner mot ravinen.



**Figur 8.** Ravinen i NV, brant och artrik.



**Figur 9.** Nordlundarv, *Stellaria nemorum nemorum*, riklig i den nordliga ravinen, finns också alldeles utanför programområdet österut i Kärråns dalgång.

**Delområde 11. Liten bebyggelsenära kulle**

Området utgörs av ett antal äldre träd kring en kulle utan några större naturvärden. Kullens värden är helt knutna till landskapsbilden.

Inga rödlistade arter eller indikatorarter hittades.

Naturvärdesklass: **5**

**Delområde 12. Större, blandskogsbevuxen kulle nära skolor**

Den del av kullen som är med i programmet hyser vissa värden knutna till gammal betesmark. Tidigare har framför allt den södra halvan av kullen betats, och detta framgår av de vidkroniga ekar som står i området. Längre österut växer fler lövträd och här finns både bok och andra ovanligare arter. Värdena i området är knutna till de äldre ekarna, vissa över 150 år, men markfloran har på grund av igenväxning inte kvar några högre värden i form av betesgynnad flora.

Inga rödlistade arter hittades i området. På en del av de ekar som fortfarande står lite solöppet, kan man finna små mängder av indikatorarten guldlocksmossa, *Homalothecium sericeum*. Mossan för i dagsläget en tynande tillvaro, då ekarnas stammar blir alltmer beskuggade (figur 15).

Naturvärdesklass: **4**



**Figur 10.** Stånds, *Senecio jacobaea*, växer i området både som här, vid diken i öster, i kanten av delområde 10 samt vid cykelvägen nära motorvägen i väster.

### Delområde 13. Västra delen av ravinsystemet

För den biologiska mångfalden är denna del av ravinsystemet viktig. Stora naturvärden är knutna till de gamla ekar som kantar ravinen och till övriga lövträd (framför allt i de östra delarna) samt de fuktiga markförhållandena. Den västligaste delen hyser, förutom fem äldre ekar, inga större naturvärden även om busksiktet och fågellivet är rikt. Vid tidigare naturvärdesbedömning studerades fågellivet inom hela programområdet utifrån data från ornitologiska föreningen. Även om fågellivet är rikt, har inga rödlistade arter eller arter som skyddas enligt fågeldirektivet observerats häckat inom programområdet under de senaste 10 åren. Åt öster finner man ytterligare fler ekar av mer vidkronig typ samt några andra lövträd. Den östligaste tredjedelen innehåller färre ekar, medan övriga lövträd ökar. Här är också markfloran rikare och mängden död ved högre.

Vattenmiljöerna i bäcken och i de olika ravindelarna är kraftigt påverkade av omgivningarna i hela delområdet. Det tillopp som

kommer från handelsplatsen väster om motorvägen är förorenat från parkeringsytor och passerande motorväg. För att stärka naturväden knutna till vattenmiljön bör dagvattenhantering och renande åtgärder ses över innan det når bäckens huvudflöde. Grumlingen är påtaglig och den okulära besiktning av naturvärdena som gjordes, indikerar mycket låga naturvärden i vattnet. Att anlägga någon typ av sedimentationsdammar eller liknande uppströms, samt om denna ravindel ska exploateras, försäkra både vattentillgången nedströms, samt att kulverteringen inte medför ännu större naturvärdesförluster, bör vara högt prioriterat framöver.

I en lönn i mitten delområdet växer bårdlav, *Nephroma pariel*, vilken är en utmärkt indikator på områden med hög och jämn fuktighet, med lång trädkontinuitet samt med hög biologisk mångfald. I den östligaste delen finns ett stort bestånd strutbräken (*Matteuccia struthipteris* – se figur 12), vilken är karaktärsart för ravinmiljöer med hög biodiversitet och gott lokalklimat. Här finner man också det enda träd jag noterat i området med ytterligare en mycket god indikator, lunglav (*Lobaria pulmonaria*) som dessutom är rödlistad som missgynnad. Den växer här på en kanske 80-100-årig ask i ganska dålig kondition. Den växer relativt högt upp (är beroende av ljustillgång), och eventuellt finns den också i en lönn som står nära asken, men det var för hög höjd för att kunna säkerställas.

Naturvärdesklass: **3**



Figur 11. Vy mot SO, över programområdets östligaste del.



**Figur 12.** En av ravinernas karaktärsväxter, strutbräken, *Matteuccia struthiopteris*, växer här tillsammans med hägg, under ekar, björkar och alar.



**Figur 13.** Typisk miljö för stora delar av ravinerna i området – enstaka äldre träd, mestadels yngre alar, med hassel och hägg under.

#### Delområde 14. Översta delen av ravinen i nordväst

Detta område har pekats ut som nyckelbiotop och utgörs av en delvis mycket brant ravin som ansluter till mycket höga naturvärden i norr. I ravinen växer ett stort antal lövträd samt några höga granar. Överst på den västra kanten växer ett mindre antal vidkroniga ekar, vilka idag trängs med ett stort antal yngre träd och buskar. Spritt i delområdet finner man både askar, almar, alar och björkar, samt enstaka exemplar av andra arter. Hög biodiversitet präglar området och värdena är knutna till träden samt till den höga och jämna luftfuktigheten. Vattenmiljön är här av betydligt bättre kvalitet än i den västra ravingrenen. Naturvärdena skadas om ravinen störs och kommer inte att överleva om markförhållandena ändras. Risker i samband med exploatering utgörs främst av vattenminskning, då tillgången på tillrinnande vatten av god kvalitet är av yttersta vikt för naturvärdena. Vidare utgör trädens överlevnad och deras status en viktig del i områdets naturvärden. Många av de naturvärden som hittas i området finns på själva träden och förändrade villkor, förändrat lokalklimat m.m., riskerar därmed att utarma dessa värden. De skogliga värdena kan stärkas genom att vegetationen glesas ut kring de ekar som står i kanten av ravinen. Solbelysta stammar gynnar många trädlevande insektsarter.

Inga rödlistade arter noterades i området. Det växer dock en stor mängd indikatorarter i denna ravindel, och stora bestånd av till exempel strutbräken (*Matteuccia struthiopteris*) och nordlig lundarv (*Stellaria nemorum nemorum*) är exempel på detta. Det växer stora mängder lavar och mossor på träden, men området är mycket svårinventerat, då det är oerhört tätbevuxet. Havstulpanlav (*Thelotrema lepadinum*), vilken är en god indikator på rika miljöer är dock inte ovanlig på områdets träd. Artrikedomen är dock påfallande.. Vid tidigare naturvärdesbedömning studerades fågellivet inom hela planområdet utifrån data från ornitologiska föreningen. Även om fågellivet är rikt, har inga rödlistade arter eller arter som skyddas enligt fågeldirektivet observerats häckat inom planområdet under de senaste 10 åren. Rödlisade fågelarter som i naturvärdesbedömningen nämndes som troliga häckfåglar har inte kunnat konstateras häcka i området. Inventeringen har också genomförts vid en årstid då detta inte varit möjligt

Naturvärdesklass: 2



**Figur 14.** Ravinänden i väster, mot motorvägen, med stort inslag av främmande buskarter.



**Figur 15.** Ek med rik påväxt av moss- och lavararter, bland annat guldlocksmossa, *Homalothecium sericeum*, som signalerar artrik brynmiljö.

### Delområde 15. Östligaste delen av ravinerna

Detta område redovisas separat i denna sammanställning, då området skiljer sig märkbart från delområde 14 samt att det hamnar utanför påverkansområdet i programförslaget. I området är andelen äldre träd mindre än i delområde 14. Påväxt av lavar och mossor är därmed också mindre och vid inventeringstillfället hittades få intressanta arter i denna kategori. Markfloran är fortsatt intressant med stor artrikedom, liknande den i delområde 14, framförallt gällande ormbunkar. Vattenknutna värdena är större i detta parti och här hittades bland annat bäcksländor (*Plecoptera sp*) som indikerar goda vattenförhållanden. I området finner man enligt tidigare inventeringar flera naturvärden knutna till renare, rinnande vatten.

Inga rödlistade arter noterades i området. I området råder en liknande situation som i område 14 vad gäller diversitet. Området har dock en något lägre artrikedom på moss- och lavsidan och en större artrikedom i vattenmiljön.

Naturvärdesklass: **2**



**Figur 16.** Senvuxna ekar växande glest på sydvänd sluttning – värdefulla träd för många organismer.

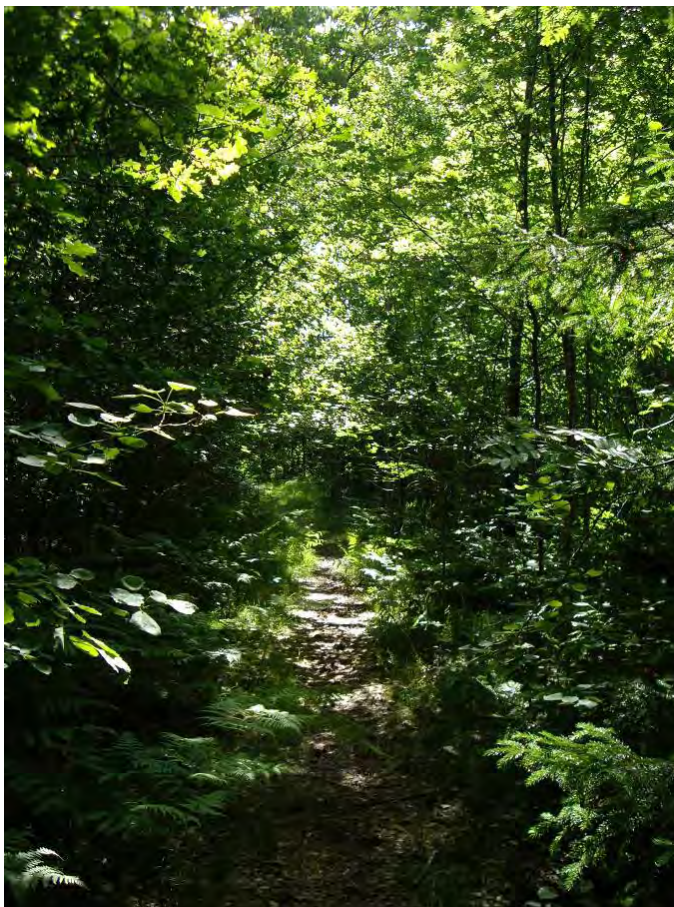


*Figur 17. Unga björkar uppkomna efter att hävden upphört. I bakgrunden står en sakta döende ekjätte, som skuggas ut av de unga träden.*

### **Övriga områden, utanför tidigare naturvärdesklassningar**

Övriga delar av programområdet har inventerats översiktligt utan att några nya högre naturvärden kunde konstateras. Det finns miljöer med enstaka äldre träd av visst värde, som kring Grytingen samt vid äldreboendet norr om handelsplatsen, men några högre naturvärden har inte observerats. Enstaka fynd av indikatorarter har gjorts, främst i ruderata miljöer (skräpmark) där indikatorer på det äldre odlingslandskapets värden ibland kan överleva.

Inom programområdet finns även öppet dike samt stenmurar som omfattas av generellt biotopskydd (för att bevara den biologiska mångfalden i odlingslandskapet är vissa miljöer skyddade enligt lag). Dessa miljöer beskrivs i tidigare framtagna naturvärdesbedömning samt i den miljökonsekvensbeskrivning som hör till planärendet.



**Figur 18.** Buskarna växer lika tätt som i ravinerna, men här utan värdefull markflora på grund av att området nyligen betats.

## **Sammanfattning**

Naturvärden som hittats i denna inventering har kompletterat den tidigare genomförda naturvärdesbedömningen i området. Sammantaget visar de två naturvärdesbedömningar som gjorts att det finns betydande värden som riskerar att förloras vid exploatering. I följande text pekas de mest värdefulla delarna ut samt vilka åtgärder som kan göras för att minimera förlusterna av biologisk mångfald och ekologiska processer i området.

De högsta naturvärdena, två olika typer av värden, finner man i ravinerna. Värden som är knutna till rinnande vatten finns framförallt i den östligaste delen, i bäcken i delområde 15. Här vandrar lekande öring upp och här finns rikligt med vattenlevande evertetrater. De värden som är knutna till ravinernas lokalklimat, där markens flora är rik och påväxten av moss- och lavararter stor, finns framförallt i delområde 13 (öster om mitten) samt i delområde 14 och partiellt i

15. Vidare kan man finna stora naturvärden i torrare miljöer, framför allt knutna till ek och andra lövträd. Förutom i kantzonen till ravinerna är dessa värden mest påfallande i delområdena 8, 10 samt i sydvästra delen av nummer 12.

De risker som programmet pekar ut för dessa programområdets värden är dels att delområde 13 riskerar att försvinna mer eller mindre fullständigt, i alla fall de västra delarna. Om utbyggnad sker i detta område kommer bäcken att kulverteras här, vilket även kommer att påverka de värden som finns österut.

I det fortsatta arbetet bör prioriteras att i största möjliga mån bevara träden i ravinerna, samt minimera skador på markförhållanden och hydrologi. Eftersom vattendraget i ravinen redan åsamkats stora skador, kan utbyggnaden komma att radikalt förvärra situationen för befintliga värden vid kulverteringen. Viktiga frågor blir att planera för skademinimering i vattendraget och hur man kan arbeta för att både tillförsäkra att vattendragets vattenföring inte minskar samt att kvalitén inte försämras (utan i stället förbättras) till gagn för Kärreaåns biologiska liv och ekologiska funktionalitet. Vid byggande av planerade byggnader och parkeringsytor i området bör skadorna på ravinerna överhuvudtaget minimeras. Arbetet bör eftersträva att inte skador tillskapas genom tryckförändringar i lerlagren uppkommer genom tunga konstruktioner på känslig mark.

### **Rödlistade arter**

I ett av delområdena, område 13, har lunglav (*Lobaria pulmonaria*) påträffats. Lunglav är rödlistad som missgynnad vilket är den lägsta graden av rödlistning enligt internationella naturvårdsunionens kategorisystem.