



Inventering av naturvärden och groddjur vid Skra Bro och Kronängen, Björlanda

Göteborgs stad

Underlag för detaljplan



På uppdrag av
Göteborgs Stads
Stadsbyggnadskontor
2013-08-23

Uppdragstagare

Naturcentrum AB
Strandtorget 3, 444 30 Stenungsund
johan.svedholm@naturcentrum.se
Tel. 0303-72 61 64

Fältarbete och rapport: Johan Ahlén och Johan Svedholm

Uppdragsgivare

Göteborgs Stads Stadsbyggnadskontor

Kartmaterial

Erhållet av uppdragsgivaren.

Foton

Johan Ahlén och Johan Svedholm, Naturcentrum AB

Innehåll

INNEHÅLL	3
UPPDRAG OCH UNDERSÖKNINGSOMRÅDE.....	4
GENOMGÅNG AV UNDERLAGSMATERIAL.....	5
LÖVSKOGSINVENTERINGEN	5
ÄNGS- OCH BETESMARKSINVENTERINGEN	5
ARTDATABANKEN.....	5
NATURVÄRDEN OCH BIOTOPKARTERING	6
METOD OCH RESULTAT.....	6
OBJEKTSBESKRIVNINGAR SKRA BRO – INOM PLANOMRÅDET	7
OBJEKTSBESKRIVNINGAR INOM UTÖKAT INVENTERINGSOMRÅDE	11
OBJEKTSBESKRIVNING KRONÄNGEN	15
GENERELLT BIOTOPSKYDD.....	16
FÅGLAR.....	17
GRODDJUR	18
METOD - GRODDJUR	18
INVENTERADE SMÅVATTEN - GRODDJUR	19
KONSEKVENSER AV PLANERNA	28
GENERELLA NATURVÄRDEN.....	28
GRODDJUR	29
REFERENSER.....	32
BILAGA 1. GENERELLT BIOTOPSKYDD	34
BILAGA 2. NATURVÄRDESINVENTERING	35
NATURVÄRDESBEDÖMNING	37

Uppdrag och undersökningsområde

På uppdrag av Stadsbyggnadskontoret, Göteborgs stad, har Naturcentrum AB genomfört en inventering av naturvärden och groddjur inför detaljplan i Skra Bro och Kronängen, Björlanda, Göteborgs stad.

Ingående moment är:

- Genomgång av befintligt underlagsmaterial från Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket och ArtDatabanken.
- Fältinventering med naturvärdesbedömning och biotopkartering.
- Objekt som omfattas av generellt biotopskydd inom detaljplaneområdet.
- Inventering av groddjur i småvatten.
- Utredning av spridningsstråk och barriäreffekter för groddjur.
- Konsekvenser av planerad bebyggelse och förslag på konsekvensminimerande åtgärder.

Det inventerade området ligger i ett landskap präglad av jordbruk på västra Hisingen. I området finns jordbruksmark och villabebyggelse samt en del offentliga byggnader (skola och idrottshall). Området genomkorsas av Osbäcken och dess tillflöden Låssbybäcken och Madbäcken. Här finns också smärre skogsbevuxna höjdparter.

Utredningsområdena framgår av karta 1. Inom detaljplaneområdet för Skra Bro samt inom delar av detaljplaneområdet för Kronängen har en noggrann biotopkartering och naturvärdesbedömning samt kartläggning av objekt som omfattas av generellt biotopskydd genomförts. Inom det utökade inventeringsområdet har en mer övergripande inventering av naturvärden gjorts. Småvatten har inventerats med avseende på groddjur inom hela det utökade inventeringsområdet.

Genomgång av underlagsmaterial

Lövskogsinventeringen

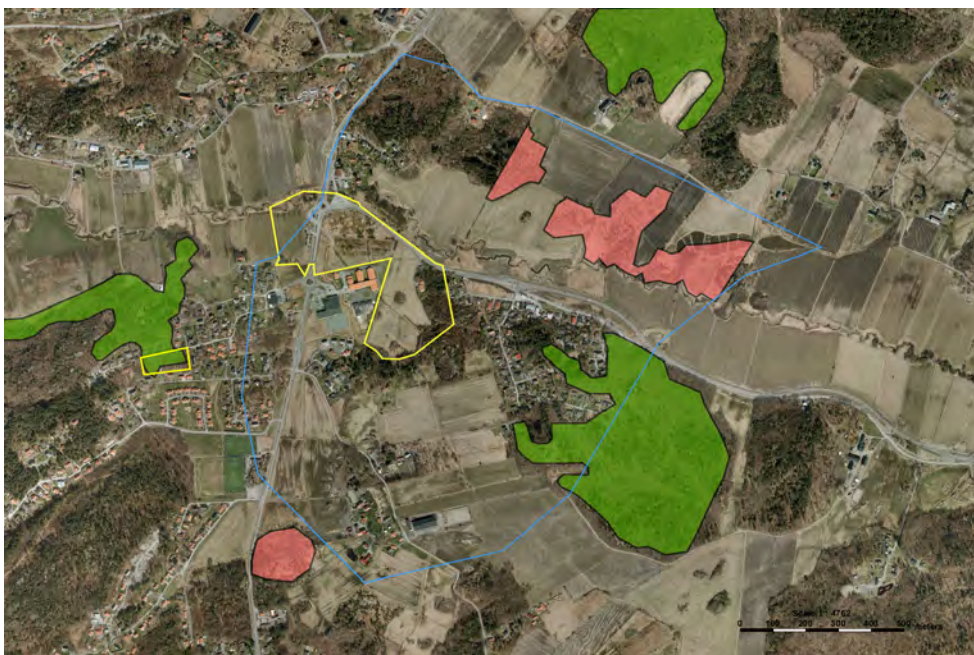
Enligt Länsstyrelsens lövskogsinventering (Envall 1986) finns två objekt som delvis ligger inom undersökningsområdet (se karta 1). Båda anges vara ekdominerad skog med visst skyddsvärde (klass 3).

Ängs- och betesmarksinventeringen

Jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering (TUVA) pekar ut två objekt inom undersökningsområdet (karta 1). Båda objekten anges i huvudsak vara svagt hävdade.

ArtDatabanken

Utsök ur Artportalen har gjorts över det berörda området. Inga naturvårdsin-
tressanta eller hotade arter finns registrerade.



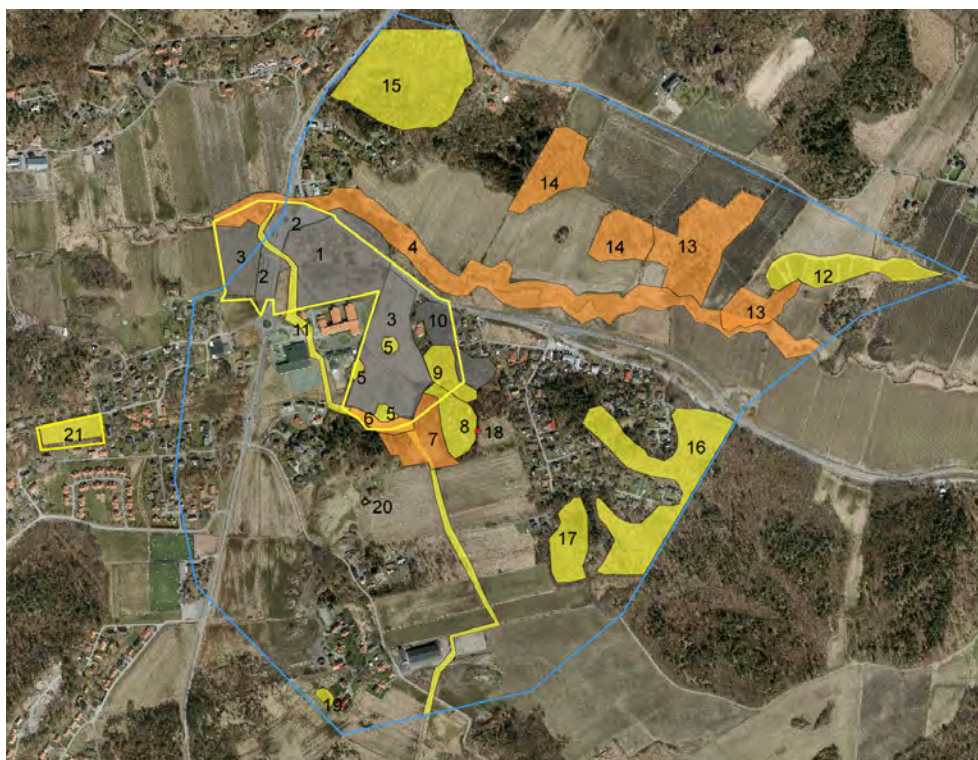
Karta 1. Detaljplaneområde för Skra Bro samt delar av detaljplaneområde för Kronängen avgränsas med gul linje. Utökat inventeringsområde avgränsas med blå linje. Objekt från lövskogsinventeringen markeras med ljusgrönt och objekt från ängs- och betesmarksinventeringen med rosa.

Naturvärden och biotopkartering

Metod och resultat

Biotopkartering och naturvärdesbedömning enligt bilaga 2 genomfördes i fält under maj – juni 2013. Inom och i direkt anslutning till detaljplaneområdet gjordes en fullständig vegetationskartering, och i resten av utredningsområdet identifierades miljöer med naturvärden (se karta 2). Totalt avgränsades 15 objekt med naturvärden (varav 8 inom detaljplaneområdena). Av dessa bedömdes 9 (4) tillhöra klass 3 (naturvärde) och 5 (3) bedömdes tillhöra klass 2 (höga naturvärden). Dessutom finns ett punktobjekt i klass 1 (unika naturvärden) strax utanför detaljplaneområdet.

Totalt noterades 17 värdearter under inventeringen, varav getlav, skogsalm och ask är rödlistade i kategori VU (se bilaga 2 för en förklaring av rödlistekategorierna). När det gäller de två sistnämnda noterades dock inga större, särskilt skyddsvärda träd. Bland övriga värdearter är stridsyxesvamp, gulpudrad spiklav, brun nållav, glansfläck, rostfläck, dvärghättemossa, krusig ulota, stubbspretmossa och jungfru marie nycklar signalarter som indikerar höga skogliga naturvärden (Hallingbäck 1996, Nordén 2011, Nitare 2000). Smörboll, bockrot, svinrot, ängshavre, knägräs och stagg är hävdindikatorer (Hultengren m fl 2003).



Karta 2. Karta över naturvärdesobjekt. Objekt med unika naturvärden (klass 1) markeras med rött. Objekt med höga naturvärden (klass 2) markeras med orange. Objekt med naturvärde (klass 3) markeras med gult. Inom detaljplaneområdet markeras objekt med låga naturvärden med grått.

Ett par notabla fågelobservationer gjordes också under naturvärdesinventeringen, nämligen av de rödlistade arterna sånglärka (NT) och sydlig gulärla (VU). Se vidare nedan under rubriken ”Fåglar”.

Objektsbeskrivningar Skra Bro – inom planområdet

1. Vassdominerat ruderat område

Fuktig mark med tät vegetation dominerad av vass och älgört med snår av gråvide. Genom området löper ett dike i ost-västlig riktning.

Naturvärdesbedömning: Låga naturvärden



Vassdominerad ruderatmark i objekt 1.

2. Övrig ruderatmark, hårdgjorda ytor etc.

Skräpmark, vägar och vägkanter, parkeringsytor och liknande.

Naturvärdesbedömning: Låga naturvärden.

3. Åkermark

Öppen åkermark, utnyttjas för närvarande i huvudsak till vallodling

Naturvärdesbedömning: Låga naturvärden

4. Osbäcken

Naturligt meandrande vattendrag i odlingsmark, i vissa partier med strandskog av gråvide, sälk och klibbal. Bäckens har mycket stor ekologisk betydelse för många organismgrupper.

Naturvärdesbedömning: Höga naturvärden (klass 2).

5. Åkerholmar

Tre åkerholmar i odlingsmarken i öster med enstaka medelgrova ekar samt inslag av hassel och asp. På den sydligaste holmen finns en nyligen fallen, grövre ek.

Naturvärdesbedömning: Naturvärde (klass 3).



Medelgrova ekar på den norra åkerholmen.

6. Strandskog längs Låssbybäcken

Gråvidesnår, asp och sälk längs bäck. Mycket gott om död ved i skuggig, ständigt fuktig miljö. Rika förekomster av mossor, lavar och vedsvampar. **Värdearter:**

Stridsyxesvamp *Glyphium elatum* – indikerar värdefull kryptogamflora enligt Nordén 2011.

Glansfläck *Arthonia spadicea* – signalart

Krusig ulota *Ulota crispa* – signalart

Stubbspretmossa *Herzogiella seligeri* – signalart

Naturvärdesbedömning: Höga naturvärden (klass 2).



Låssbybäcken i objekt 6.

7. Betad hagmark

Betesmark med björk, medelgrov-grov ek och tall. Området är hästbetat och hävdens status relativt dålig. Kantas av stengärdesgårdar och grova sälgar. Enstaka grova ekar och gamla hasselbuketter, i synnerhet längs den gamla väg som löper genom området i nord-sydlig riktning. Låssbybäcken rinner genom området. Området har en ålderdomlig karaktär av det gamla, småskaliga odlingslandskapet.



Grov ek i objekt 7.

Värdearter:

Dvärghättemossa *Orthotrichum pumilum* – indikerar höga naturvärden enligt Hallingbäck 1996.

Naturvärdesbedömning: Höga naturvärden (klass 2).

8. Öppen hållmark

Hållmarker med sparsam vegetation i klippskrevor av främst en, ljung och olika gräsarter. Rik lav- och mossflora. En liten damm finns i objektet. I bergets östra brant växer rött oxbär, vilket kan tyda på inslag av kalk, sannolikt från skalgrus.

Naturvärdesbedömning: Naturvärde (klass 3).



Öppen hållmark i objekt 8.

9. Lövsumpskog

Yngre-medelålders, björkdominerad, sumpig skog. Sparsamt med död ved. Längs diket mot odlingsmarken i SV finns en tät bård av hassel med inslag av sälg och asp.

Naturvärdesbedömning: Naturvärde (klass 3).

10. Igenvuxen hållmark

Starkt igenvuxen, närmast ogenomtränglig hållmark med främst en.

Naturvärdesbedömning: Låga naturvärden.

11. Låssbybäcken

Litet vattendrag, delvis uträtat och kulverterat men delvis med ett naturligt lopp (se objekt 6).

Naturvärdesbedömning: Naturvärde (klass 3).

Objektsbeskrivningar inom utökat inventeringsområde

12. Madbäcksdammarna

Grävda reningsdammar längs Madbäcken. Närings- och vegetationsrika dammar med bredkaveldun, svärdsilja och gäddnate. Viktiga biotoper för insekter, fåglar och groddjur.



En av Madbäcksdammarna.

Naturvärdesbedömning: Naturvärde (klass 3).

13. Naturbetesmark och strandskog.

Torr-frisk naturbetesmark med inslag av hållmarker. Inslag av klen-medelgrov ek och delvis igenväxande med en. En liten damm finns också i området, samt flera stenmurar. Madbäcken rinner genom området, och Osbäcken tangerar detsamma i söder. Längs Madbäcken och Osbäcken finns äldre klipbal och hasselbuketter samt snår av gråvide och rikligt med liggande död ved.



Betesmarker i objekt 13.

Värdearter:

Glansfläck *Arthonia spadicea* – signalart

Smörboll *Trollius europaeus* – hävdindikator

Bockrot *Pimpinella saxifraga* – hävdindikator

Svinrot *Scorzonera humilis* - hävdindikator

Jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata* – signalart

Ängshavre *Helictotrichon pratense* - hävdindikator

Knägräs *Danthonia decumbens* – hävdindikator

Stagg *Nardus stricta* - hävdindikator

Naturvärdesbedömning: Höga naturvärden (klass 2).

14. Betad ekhage

Frisk-fuktig betesmark med medelgrova-grova, spärrgreniga ekar. En av ekarna är döende. Hästbetat med tämligen dålig hävdstatus. Naturvärdena är knutna till de gamla ekarna.



Döende ek i objekt 14.

Värdearter:

Gulpudrad spiklav *Calicium adpersum* – signalart

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala* – signalart

Rostfläck – *Arthonia vinosa* - signalart

Naturvärdesbedömning: Höga naturvärden (klass 2).

15. Blandskog

Yngre-medelålders blandskog, talldominerad hällmark i söder och öster, i övrigt björkdominerat med sumpiga partier. Sparsamt med död ved. En damm i västra delen.

Naturvärdesbedömning: Naturvärde (klass 3).

16. Ekskog-tallskog

Yngre hedekskog med inslag av björk i fuktigare partier. I söder inslag av gallrad medelålders tallskog. Sparsamt-måttligt inslag av död ved. Området utgör delar av ett objekt utpekat i lövskogsinventeringen, vilket anges ha visst skyddsvärde (klass 3) (Envall 1986).

Naturvärdesbedömning: Naturvärde (klass 3).

17. Ekskog och damm.

Ekskog på lite rikare mark med lundartad vegetation. I norra delen ligger en damm.

Naturvärdesbedömning: Naturvärde (klass 3).

18. Björk med getlav

Punktobjekt bestående av en grovbarkig björk i brynet mellan hållmarkerna i objekt 8 och en öppen betesmark. Björken härbärgerar en individ av den rödlistade och fridlysta getlaven. Getlaven är mycket sällsynt men har under senare år dykt upp på flera platser mer eller mindre centralt i Göteborg. I dessa fall rör det sig i första hand om fynd på klena nyplanterade träd, och getlaven tillsammans med flera andra sällsynta lavar tros i dessa fall importerats tillsammans med träden (Arvidsson m fl 2012). Här rör det sig emellertid om en till synes spontan etablering i naturlig miljö vilket gör fyndet betydligt mer intressant.

Värdearter:

Getlav *Flavoparmelia caperata* – rödlistad (VU), fridlyst.

Naturvärdesbedömning: Unika naturvärden (klass 1).



Den sällsynta getlaven påträffades på en björk i anslutning till objekt 8.

19. Damm vid Ambrosgården

Vegetationsrik damm i betesmark med troligen häckande rörhöna.

Naturvärdesbedömning: Naturvärde (klass 3).

20. Liten damm

Liten vegetationsrik damm.

Naturvärdesbeskrivning: Naturvärde (klass 3).

Objektsbeskrivning Kronängen



Trädgårdsavfall dumpas i stor utsträckning i objekt 21.

21. Ädellövskog

Ekdominerad ädellövskog med klen-medelgrov ek och inslag av yngre lönn, sötkörbär, björk och asp. Sparsamt med död ved, dock rikligare inslag av klen död ved i objektets östligaste del. Ställvis går berg i dagen och i områdets sydvästligaste hörn finns en beskuggad lodyta med ett par äldre hasselbuketter nedanför. Fältskiktet är kulturpåverkat och domineras av kirskål och liljekonvalj. Området är kraftigt påverkat av dumpning av trädgårdsavfall vilket medför ett stort inslag av mer eller mindre exotiska arter såsom vintergröna, humle, hästkastanj och trädgårdsvinbär. Flera fröplantor av den rödlistade och fridlysta idegranen återfanns i områdets västra del, men även dessa torde vara att betrakta som trädgårdsrymlingar.

Naturvärdesbedömning: Naturvärde (klass 3).

Generellt biotopskydd

Inom och i direkt anslutning till detaljplaneområdet i Skra bro har samtliga objekt som omfattas av generellt biotopskydd noterats. Eftersom de flesta typer av biotopskyddsobjekt skall gränsa till eller omgärdas av odlingsmark (se bilaga 1) finns samtliga noterade objekt i anslutning till odlingsmarkerna i detaljplaneområdets östra delar. Se karta 3 för alla noterade biotopskyddsobjekt.

Småvatten och våtmarker i jordbruksmark

Två vattendrag genomkorsar eller tangerar planområdet, nämligen Osbäcken och Låssbybäcken. Vidare finns ett antal diken, men endast de som gränsar till jordbruksmark omfattas av det generella biotopskyddet. Strax söder om planområdet finns också en liten damm.



Stengärdesgård i objekt 7.

Stenmur i jordbruksmark

I anslutning till odlings- och betesmarkerna i ost och sydost finns flera stengärdesgårdar som avgränsar markerna.

Åkerholmar

I odlingsmarken i öster finns tre åkerholmar, men endast den nordligaste av dessa omges helt av odlingsmark och omfattas därför av det generella biotopskyddet i strikt mening. De övriga två fyller dock samma ekologiska funktion.



Karta 3. Objekt som omfattas av generellt biotopskydd inom och nära planområdet (gul avgränsning). Stenmurar markeras med rött, småvatten och våtmarker med blått och åkerholmar med grönt.

Fåglar

Ingen fågelinventering har genomförts, men ett par intressanta observationer som bör nämnas gjordes i samband med naturvärdesinventeringen.

Sydlig gulärta *Motacilla flava flava* (rödlistad, VU), sågs i hästhagarna vid ridskolan i södra Kvisljungeby den 11 juni, alltså under häckningstid. Arten har minskat kraftigt i Göteborgsområdet och häckar numera endast mycket sparsamt på betade strandängar längs Göta och Nordre älv samt i Torslandaviken. Det aktuella fyndet av en adult hona skulle kunna röra sig om en kringströvande fågel, men det kan inte helt uteslutas att det föreligger en häckning i området. De friska hästbetesmarkerna längs Låssbybäcken skulle kunna fungera som häckningsbiotop för arten.

Sånglärka *Alauda arvensis* (rödlistad, NT), noterades med flera individer och häckning konstaterades i jordbrukslandskapet norr om Osbäcken, mellan Hovgården och Madbäcksdammarna. Inga observationer gjordes vid den åker/vall som ingår i detaljplaneområdet, och detta område är sannolikt alldeles för litet för att hysa några häckande sånglärkor vilka har ett arealkrav på minst 11,5 ha öppen mark. Det utgör heller knappast en del av ett revir eftersom arten sällan håller revir närmare skogsbryn än 60 m (Berg & Tjernberg 2010).

Groddjur

Metod - groddjur

Inventeringen genomfördes dag- och nattetid under april, maj och juni. Ett inledande dagbesök gjordes för att det skulle vara möjligt att beskriva miljöerna och söka efter övriga potentiella vatten förutom de redan kända. Nattbesök gjordes sedan under april, maj och juni för att eftersöka först grodor och något senare vattensalamandrar vars lektid ofta infaller längre fram på våren än grodornas.

Under dagtid uppsöktes småvattnen. De fotodokumenterades och genomsöktes efter grodrom och eventuella vuxna individer. Landskapet bedömdes med avseende på sannolika förflytningsstråk och övervintrings- och uppehållsområden.

Aktiviteten hos groddjur är ofta högre under natten än under dagen. Detta gäller i synnerhet salamandrarna som under rätt tid på året ofta står i "gläntor" i bottenvegetationen. Dessutom är det lättare att se ner i vattnet med pannlampa på natten än att dagtid försöka undvika spegling från vattenytan. Småvattnen besöktes därför nattetid vid två tillfällen vardera, ett under tiden för grodlek och ett under den tid då vattensalamandrarna leker, vilket är något senare.

Vid både dag- och nattbesök följdes småvattnens stränder och stopp gjordes under någon halvminut ungefär var femte meter. Delar av småvattnen där botten bar och som inte var för djupa för vadarstövlar vadades dessutom försiktigt. Hela tiden noterades antal romklumpar och individer av olika arter.

Denna metod ligger i linje med vad som föreslås i bland annat åtgärdsprogram för större vattensalamander (Naturvårdsverket 2007) och Naturvårdsverkets undersökningstyp för övervakning av större vattensalamander (under programområde Våtmark). Naturcentrums inventerare har stor erfarenhet av den bland annat från många års deltagande i övervakning av långbensgroda på Öland, uppdrag för Trafikverket och diverse kommuner.

I de flesta fall är det möjligt att artbestämma vuxna individer, rom och yngel i sena utvecklingsstadier. Gammal rom och nykläckta yngel är dock svårt eller omöjligt att bestämma. Har man tur och påträffar lekande individer är grodspelets läten det lättaste sättet att nå en säker artbestämning.

Inventerade småvatten - groddjur

Förutom de inventerade dammarna har diken och vattendrag kontrollerats. I både Kvisljungebybäcken/Låssbybäcken och Osbäcken har viss grodlek förekommit. Bäckstråken har sannolikt en ganska begränsad betydelse för populationsstorleken i området, men däremot för spridning. Stråken utmed bäckarna är lätta för groddjuren att följa. Yngel färdas sannolikt också ner längs bäckarna med strömmen.

I området förekommer rikligt med åkergroda och flera förekomster av vanlig groda samt större och mindre vattensalamander. Dessutom finns ätlig groda på minst två ställen. Den senare arten är bara av kuriöst intresse, medan de fyra andra är i varierande grad naturvårdsintressanta. Åkergroda och större vattensalamander omfattas av artskyddsförordningens 4 §, mindre vattensalamander, ätlig groda och vanlig groda är fridlysta enligt 6 §, samma förordning.

Den praktiska skillnaden mellan 4 § och 6 § är att arternas livsmiljö inte är skyddad enligt 6 §, vilket de däremot är enligt 4 §. Dessutom är det generellt möjligt för Länsstyrelsen att bevilja dispens för åtgärder som innebär att man riskerar att döda djur som omfattas av 6 §. Djur som skyddas av 4 § har ett mycket starkare skydd och dispens kräver att exploateringen har mycket stor betydelse. Normalt brukar det smidigaste vara att hantera dessa arter genom ett samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken. Skydd enligt artskyddsförordningen innebär inte nödvändigtvis att en art är naturvårdsintressant. Till exempel för ätlig groda måste man se till att förordningen efterföljs trots att det kanske inte finns något som motiverar detta ur direkt naturvårdssynpunkt. För de övriga här aktuella arterna sammanhänger dock det lagliga skyddet med ett skyddsvärde av naturvårdsskäl i lite varierande grad.



Dammen vid Kronogården, Kvisljungeby, lokal 1.

1. Kronogården, Kvisljungeby

En relativt stor damm invid den sydvästligaste av gårdarna i Kvisljungeby, Kronogården. I öster finns en gårdsmiljö med stenmurar, ladugård, mangårdsbyggnad och trädgård. På övriga sidor ligger öppen åkermark som betas av hästar. Några hundra meter bort ligger ytterligare stenmurar och betesmarker med mera naturbeteskaraktär. Dammen är minst 1,5 m djup och tämligen stor, 45 x 25 meter. I södra änden finns ett videbuskage. Delar av dammens strand består av gungfly, en annan del av hållar. Längs den östra stranden finns ett stort parti med lite högvuxnare vegetation, dominerat av kaveldun.

Groddjur: Vid de olika besöken sågs: som mest ca 25 exemplar av vanlig padda, ungefär 100 spelande exemplar av åkergroda, 15 spelande vanliga grodor, 10 mindre vattensalamandrar och 10 större. I nordvästra hörnet fanns en samling av runt 100 romklumpar av åkergroda. Spritt längs norra kanten fanns 20-30 romklumpar av vanlig groda. Vid besök i början av juni hördes flera spelande exemplar av ätlig groda.

Bedömning: Ett vatten med en starka förekomster av alla de observerade arterna och därmed stort värde för groddjur. Höga naturvärden – klass 2.

2. Småhålor i norra delen av Kvisljungeby

I norra delen av byn, invid vägen från Skra Bro mot Låssby ligger två små hålor med vatten på ömse sidor om vägen. Den sydvästra omges, förutom vägen av en tät och snårig aspdunge. Den är några decimeter djup och botten täcks av lövförna. En del ris ligger i den södra delen. Den nordöstra hålan är egentligen en del av vågdiket som är översvämmat. Några björkar finns här. En gårdsplan med infart, samt byvägen utgör närmiljön. Den sydvästra dammen är tämligen skuggad av asparna. Den nordöstra är något mer solexponerad.

Groddjur: Inga observerades.

Bedömning: Småvattnen torkar sannolikt ut och bedöms ha ett begränsat värde för groddjur. Naturvärden - klass 3.

3. Stor damm i södra delen av Trulsegårdsområdet

I skogen söder om Trulsegårdsområdet ligger en stor damm eller tjärn. Skogen är talldominerad med inslag av gran, björk och asp. En bit åt öster vidtar en mer ekdominerad löv- eller blandskog. I norr finns ett stycke björksumpskog. Närmast dammen finns en hel del salix- och porsbuskar. Ut mot den öppna vattenytan sträcker sig en zon med gungfly av varierande bredd. Dammen är djup – mer än 1,5 m.

Groddjur: Vid nattbesök sågs och hördes spel av både åkergroda och vanlig groda. Ungefär 50 romklumpar, mest av vanlig groda men också åkergroda hittades. 12 exemplar av mindre vattensalamander sågs. Antalet romklumpar och salamandrar kan ha underskattats eftersom det inte var möjligt att komma ut till vattenkanten på alla ställen.

Bedömning: Denna damm har, med medelstora förekomster av tre arter groddjur ett relativt högt värde för groddjur. Naturvärden – klass 3.



Dammen vid Bygården, lokal 4.

4. Damm vid Bygården.

I ett hörn av åkrarna nordost om Kvisljungeby ligger en grävd, närmast kvadratisk och djup damm. I öster och söder ligger åkermark och i väster en liten väg (infartsvägen till Bygården) och sedan vall och i norr ligger tomtmarken som hör till gården och en kulle med en del träd och buskar. I norra kanten står en mångstammig sälk och på den västra sidan finns en salix-buske. På norra sidan har dammen ett grundare område med starttuvor, i övrigt är den ganska bråddjup.

Groddjur: Ungefär 10 exemplar av mindre vattensalamander och 21 exemplar av större sågs runt dammens kanter. 5 exemplar av åkergroda sågs också, samt ett tiotal romklumpar.

Bedömning: En riklig förekomst av salamandrar, framför allt den större arten gör detta småvatten mycket värdefullt. Trädgården, kullen och, längre åt nordost, betesmarkerna och lövskogen samman med dammens solexponerade läge och djup gör detta till en gynnsam miljö. Höga naturvärden – klass 2.

5. Damm i allmänningssmark öster om Kongahällavägen

I en sänka i ett stycke allmänningssmark mellan husen på gatorna Kronängen och Skomakaregården finns en liten damm på gränsen mot tomtmark i söder, vilket gör läget relativt solexponerat. Kullen består i övrigt av hällmark och lövträd, björk, ek och enbuskar. Markvegetationen är av smal- och bredbladig grästyp med inslag av blåbärsris. Runt kullen ligger villaträdgårdar utom åt öster, ut mot Kongahällavägen, där ett flackare parti med triviallövskog och gräsmatta finns. Dammen är relativt djup, åtminstone 0,5-1 m och kraftigt igenväxt med starr och endast delvis med öppet vatten.

Groddjur: Fyra romklumpar av åkergroda och tre mindre vattensalamandrar hittades i den södra, lite öppnare delen av dammen.

Bedömning: I och med att den är så pass igenväxt har dammen i nuläget ett relativt begränsat värde för groddjur. Den skulle lätt kunna förbättras genom att man grävde ur den lite. Kringliggande allmänning och trädgårdar används säkert av grodorna för deras landvistelser. Naturvärden – klass 3.

6. Damm i skogen mellan Trulsegårdsbacken och Ruggestensliden

I skogen mellan två delar av villaområdet kring Trulsegård och med villor både i öst och väst ligger en ganska stor, rund damm. Landmiljön kring dammen domineras i tre vädersträck av ek, björk och tall med inslag av gran. I norr finns en tätare granplantering. Kring dammen finns flera buskage. Dammen är djup och sannolikt permanent vattenhållande, men den är också ganska igenväxt med kaveldun och svärdsilja m.m. Mycket lövförna finns på botten i övriga delar.

Groddjur: 5 exemplar av åkergroda, 5 av mindre vattensalamander och 12 av större vattensalamander sågs i och kring dammen.

Bedömning: Öväntat få grodor sågs, men ganska många salamandrar. Dammen har ett relativt högt värde för groddjur och skulle kunna rensas försiktigt vilket sannolikt skulle kunna höja värdet. Höga naturvärden – klass 2.



Lokal 7, ett litet vatten uppe på höjden väster om Trulsegårdsområdet.

7. Damm i hällmarken mellan Trulsegård och Kvisljungeby

Relativt högt beläget i en klippskreva på berget strax väster om Trulsegårds villaområde ligger denna damm. Omgivningen utgörs mest av enbuskrik hällmark i sprickstråk finns sumpmark och slyrik lövskog med björk, asp och ek. Närmast finns hällar, några björkar, en del björksly och tall. Runt stranden

finns en del vitmossa men större delen av ytan är öppen. Vattnet är djupt, mer än en meter.

Groddjur: I nordöstra delen finns ett grunt, slyrikt parti med en ganska stor mängd rom från åkergroda, ungefär 100 romklumpar i två stora sjok. 7 romklumpar av vanlig groda och 2 exemplar av samma art hittades också.

Bedömning: Dammen har ett relativt stort värde för groddjur. Kringliggande hållmarker och sprickmiljöer är sannolikt också värdefulla. Naturvärden – klass 3.

8. Damm i trädgård på Åkerbruksvägen

En stensatt damm i trädgård med gräsmattor och rhododendronbuskar och några andra buskar. Vattnet är grumligt och någon halvmeter djupt. I trädgården har under senare år ett antal ankor gått och betat.

Groddjur: Inga observerades. Enligt ägaren har små salamandrar tidigare funnits i dammen, men inga den senaste tiden (gissningsvis 2012 och 2013).

Bedömning: Inga groddjur och med grumligt vatten och en relativt hög stenkant är detta ett småvatten av lågt värde för groddjur. Inga förhöjda naturvärden.



Stora mängder rom (skymtas som grå klumpar i vattnet) i Madbäcksdammen.

9. Madbäcksdammen

Stor damm som är anlagd för tiotalet år sedan som en del i ett åtgärds paket för Osbäcken. Dammsystemet är långsträckt, nästan 400 m, och ungefär 60 m brett. Det består av en serie avdelningar som separeras av smala landtungor där en del översilas, vilket gör att avdelningarna hänger ihop. I kanterna, framför allt på nordsidan, växer ganska täta partier med bladvass och kaveldun, vilket drar ner antalet tillgängliga spelplatser för groddjur något. I omgivningarna

finns framför allt åkermarker och några stora betesmarker med bergsknallar med lövträd och en del en på.

Groddjur: Oerhört rikligt med groddrom av framför allt åkergroda, sammanlagt ungefär tio stora samlingar med rom, med mellan 20 och 200 romklumpar i varje (tyngdpunkt kring 100). Vid det första nattbesöket sågs spel av drygt 20 åkergrodor vid en av romsamlingarna. Spel av 10-talet vanliga grodor hördes också. Rommen var till stora delar svårbestämd, men utifrån deras utseende bedöms en stor del av den komma från åkergroda. I maj sågs en större vattensalamander och ungefär 20 mindre. Vid ett besök i början av juni noterades också en spelande ätlig groda.

Bedömning: Med sin stora individrikedom och förekomst alla de arter man kan förvänta sig är denna damm av högt värde för groddjur. Höga naturvärden – klass 2.

10. Kattedammen

En stor, men tämligen igenväxt damm belägen i lövskogen strax söder om damm nr 1. Lövskogen domineras av björk, asp och ek. I söder växer en hel del tall. I buskskiktet finns gott om en. Fält- och risskikt är av blåbärsris- och smalbladig-grästyp. Dammen är igenväxt till närmare nittio procent med starr och fräken. I västra änden finns öppen vattenspegel i närheten av en fördämning vid utloppet. Det är minst meterdjupt, så vatten hålls sannolikt permanent.

Groddjur: I västra änden fanns två samlingar med 50 romklumpar vardera av åkergroda samt tre spridda, enstaka romklumpar av vanlig groda.

Bedömning: Dammen har i nuläget ett visst värde för groddjur eftersom det är leklokal för åkergroda och vanlig groda. Den har en god potential för restaurering – om man skulle rensa den. Naturvärden – klass 3.



Den stora Kattedammen (lokal 10) är ganska igenväxt. Här syns den enda öppna vattenytan i april 2013.

11. Litet vatten vid Kongahällavägen

Tre sidor utgörs av lövskog med asp, björk och någon ek. En dominerar i buskskiktet. Fältskiktet är av smalbladig grästyp med ett stort inslag av mattor med lövförna. Små partier med hållmark finns. I vattnet finns mycket lövförna och en del starr. I östra delen finns ett grundare parti, i övrigt är det ungefär en halvmeter djupt.

Groddjur: Inga groddjur observerade.

Bedömning: Under 2013 användes inte småvattnet av groddjur. Sannolikt kan det också torka ut framemot sommaren, vilket minskar värdet. Det vägnära läget är också sannolikt också negativt för groddjur eftersom det ökar risken att djur blir överkörda och att vattenkvaliteten är eller blir dålig. Naturvärden – klass 3.

12. Kvisljungebybäcken/Låssbybäcken

Bäck i odlingslandskapet som ansluter till Osbäcken strax väster om rondellen vid Skra bro. Vid Kvisljungebys bygård går den genom en betesmark och lövskogsmiljö.

Groddjur: En del yngel av åkergroda hittades i denna bäck utmed en sträcka av flera hundra meter. Sannolikt har några grodor lagt rom någonstans och så har ynglen spritt sig nedströms

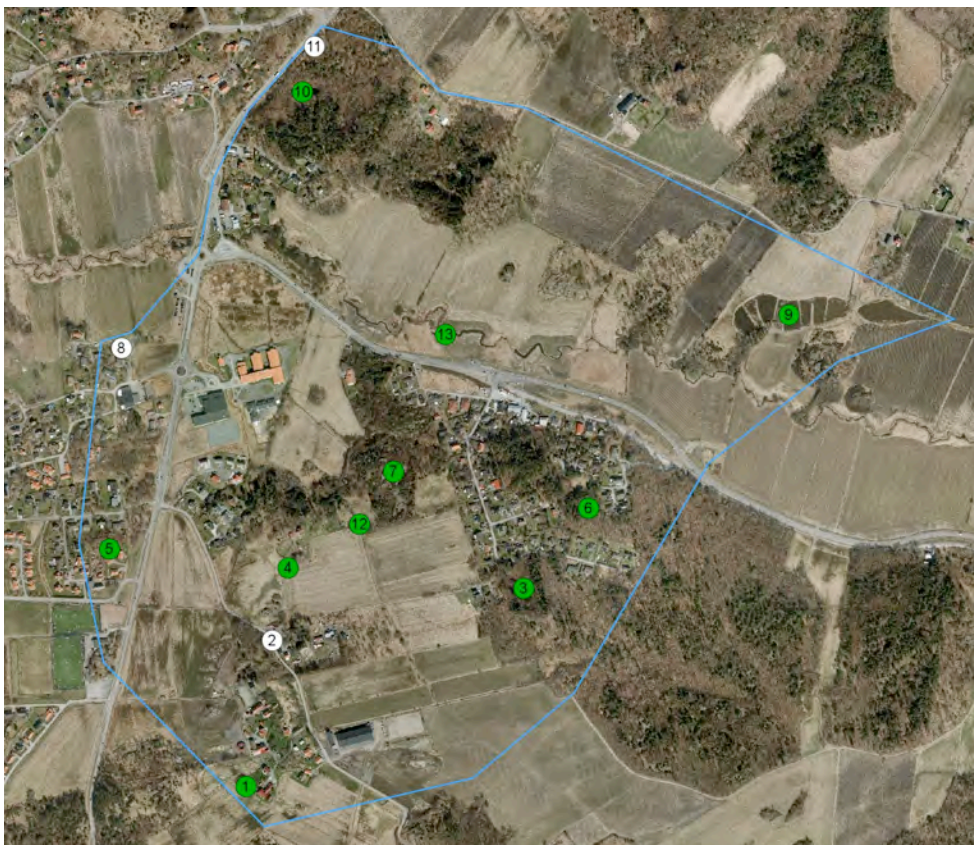
Bedömning: Detta visar på att grodor använder och gärna sprider sig i alla möjliga vattenmiljöer i landskapet. Normalt brukar vatten utan strömförhållanden vara bäst, men det är inte ovanligt att avsnörda delar, lugnvattenmiljöer bakom vassruggar och delar av vattendrag där vattnet stoppas upp eller av annan anledning är lugnflytande. Naturvärden – klass 3.

13. Osbäcken

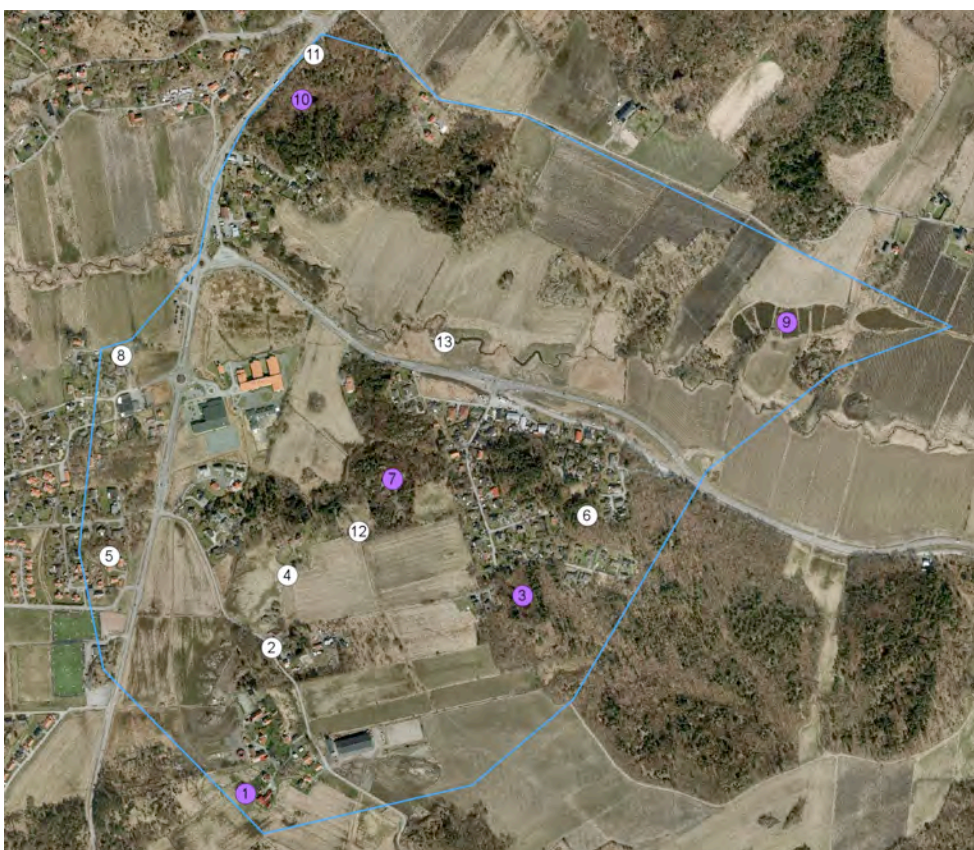
Stor bäck i meandrande lopp åt väster, mot havet.

Groddjur: På några ställen ett fåtal grodyngel.

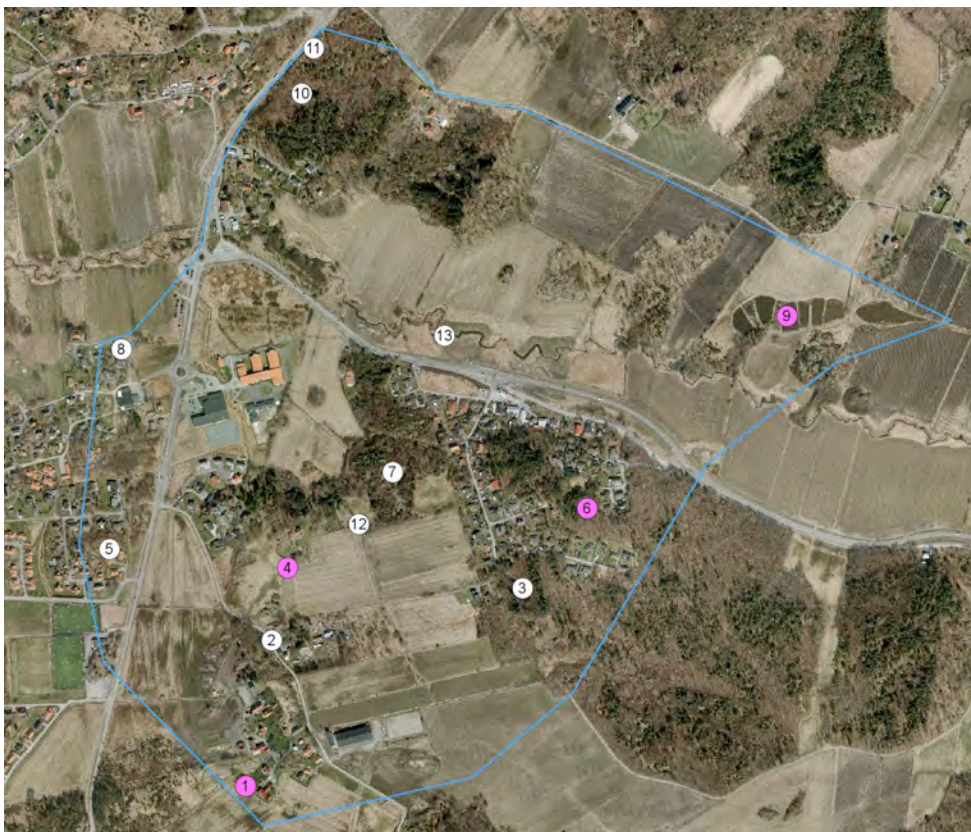
Bedömning: Som för Kvisljungebybäcken/Låssbybäcken. Naturvärden – klass 3 (sett till groddjur, vägs även fisk m.m. in blir värdet höga naturvärden – klass 2, se naturvärdesinventeringsdelen).



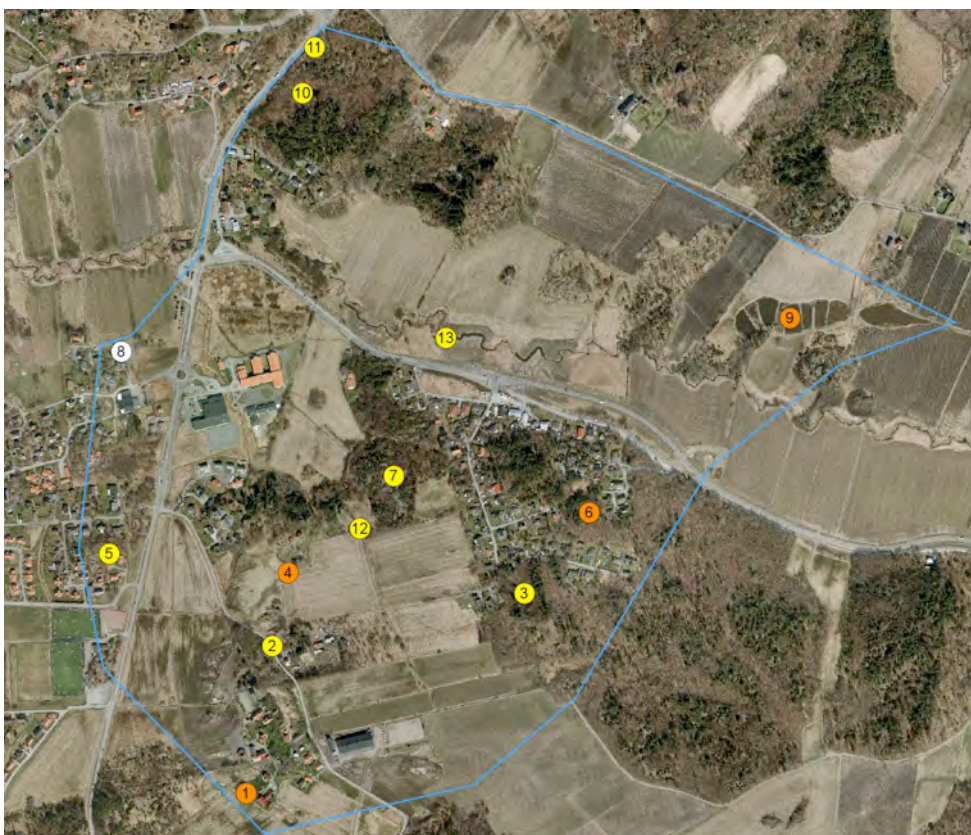
Inventerade lokaler med åkergröda (grön markering) och lokaler utan (vit).



Inventerade lokaler med vanlig groda (lila markering) och lokaler utan (vit).



Inventerade lokaler med större vattensalamander (rosa markering) och lokaler utan (vit).



Naturvärdesbedömning av groddjurslokalerna. Orange färg markerar högt naturvärde och gul färg naturvärde. Vit färg betyder att förhöjda naturvärden saknas.

Konsekvenser av planerna

Generella naturvärden

De naturvärden som identifierats inom och i anslutning till planområdet kan komma att påverkas av detaljplanens genomförande. För de allvarigare av dessa konsekvenser föreslås vissa konsekvensminimerande åtgärder.

Osbäcken är ett vattendrag med höga naturvärden, som delvis är naturligt meandrande och där ett flertal vatten- och fiskevårdande åtgärder tidigare genomförts. Det är därför synnerligen viktigt att inte balansen störs av byggnationer genom exempelvis ändrade grundvattenförhållanden, kraftig sedimenttillförsel eller större förändringar i dagvattenstillflödet. För den ökade dagvattentillförsel som kan medföras av planerad bebyggelse bör någon form av reglerings- och reningssystem, exempelvis dammar, planeras.

Bebyggelse som ansluter till åkerholmarna bör planeras så att dessa inte beskuggas mer än nödvändigt. De grövre träd som står i åkerholmarnas kanter har förutsättningar att hysa insekter och lavar som gynnas av solinstrålning och värme.

Låssbybäckens strandskog i objekt 6 ligger nu i direkt anslutning till odlingsmark. För att minimera störningar på denna miljö bör bebyggelse/tomtmark inte planeras närmare bäckfåran än 15 meter. Däremot gör det ingenting om denna skyddszon hålls öppen på ett eller annat sätt fram till nuvarande trädridå, exempelvis genom att placera en promenadväg här.

Beteshagen i objekt 7 bör bibehållas öppen genom bete eller slätter. Grövre träd, hasselbuketter och stenmurar är liksom Låssbybäckens lopp genom området värdefulla strukturer. En planerad väg genom objektet bör placeras med försiktighet så inte dessa värden störs.

Björken med getlav (objekt 18) bedöms genom den sällsynta lavens närvaro ha unika naturvärden. Sannolikt är dock inte getlaven särskilt känslig för förändringar i närmiljön, så länge inte solinstrålningen kraftigt förändras eller trädet skadas, exempelvis genom markarbeten som skadar rötterna eller orsakar förändringar i grundvattennivån.

Övriga objekt som omfattas av det generella biotopskyddet (förutom åkerholmen, vattendragen och stenmuren som behandlas ovan) som riskerar att påverkas av detaljplanens genomförande är de diken som löper genom området. Dikena har inga högre naturvärden i sig, och förutsatt att dagvatten leds bort på ett genomtänkt sätt bör inte detaljplanens genomförande orsaka några konflikter med naturvärden knutna till dikena. Dammen söder om planområdet (objekt 20) bör däremot behållas intakt.

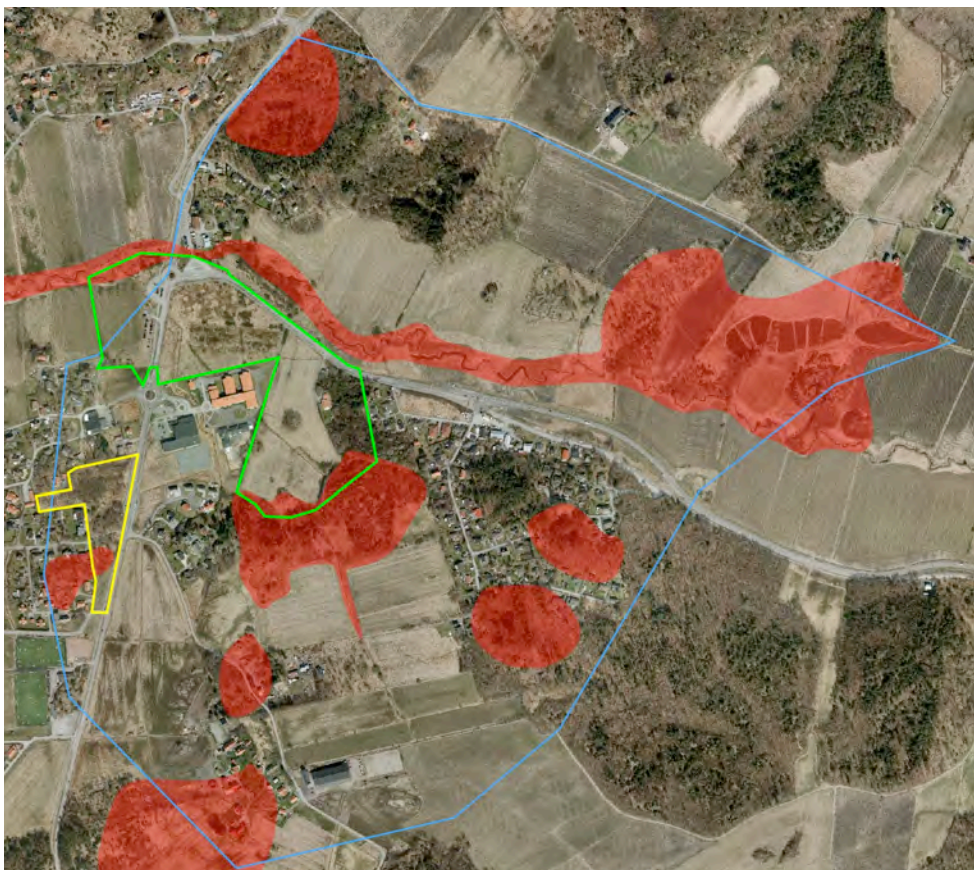
Groddjur

En exploaterings påverkan på groddjuren i ett område beror bland annat på vilka typer av miljöer som tas i anspråk. Först och främst kan konstateras att detaljplanerna för Skra bro – etapp 1 och Kronängen inte direkt berör några lekmiljöer för groddjur, vilket sannolikt är den för djuren värsta formen av påverkan.



Mängder av åkergrödor och rom vid Kronogården, Kvisljungeby, lokal 1.

Därnäst på skalan är groddjurens landmiljöer, där en del av dem övervintrar och där de tillbringar tiden utanför lekperioden, jagar och sprider sig. Rör man sig i fuktiga miljöer i skog och mark stöter man på framför allt grodor och paddor lite överallt. Bland annat gör detta att nästan all exploatering av tidigare skogs- och jordbruksmark på något sätt kan påverka groddjur negativt, precis som andra naturvärden i generell mening.



Landmiljöer som bedömts som lämpliga och värdefulla för groddjur (röd markering).

För att hitta en rimlig nivå bör man koncentrera sig på de områden där det är extra stor chans att groddjur uppehåller sig, antingen till följd av närhet till ett lekvattnen, områdets lämplighet som vistelsemiljö i övrigt eller till följd av att de är på vandring till andra, lämpliga miljöer. På kartan ovan visas med rött de områden som bedömts ha värden som groddjursmiljöer. I dessa kan man alltså förvänta sig att sannolikheten att grodor uppehåller sig är förhöjd. Det är också rimligt att anta att det förekommer en del rörelser mellan de rödmarkerade områdena, även om det är mycket svårt att kvantifiera hur mycket.

Som synes av kartan ovan ligger detaljplaneområdena till största delen utanför de värdefulla landmiljöerna. Vi bedömer också att det är sannolikt att relativt få rörelser går genom detaljplaneområdena.

De ytor som föreslås exploateras i planprogrammet för Skra bro eller som omfattas av någon av de två detaljplanerna som kan medföra negativ påverkan på groddjursförekomsterna visas på kartan nedan. Med på kartan finns även de större vägarna eftersom de är tillräckligt trafikerade för att utgöra åtminstone en påtaglig risk för groddjuren under förflyttningar.



Konflikter och barriärer för groddjur i de två detaljplaneområdena och i området som omfattas av planprogrammet för Skra bro. Konflikternas betydelse för groddjuren visas med färggradering gult-orange-rött för tilltagande betydelse.

- A. Björlandavägen och Kongahällavägen. Dessa vägar utgör sannolikt partiella barriärer för groddjur eftersom de är relativt trafikerade. Nattetid, när de flesta groddjur rör sig är dock trafikbelastningen ganska måttlig och vägarna bedöms därför inte utgöra absoluta barriärer för groddjur.
- B. Skogsmark vid Kattedammen. Det är alltid en gränsdragningsfråga hur långt ut från en lekdamms för groddjur man behöver hålla en skyddszon för att huvuddelen av landmiljöns funktion ska vara bibehållen. Detta konfliktområde är mycket ungefärligt utritat och syftar egentligen till att markera att man, vid detaljplanering av området sannolikt bör sträva efter att hålla en skyddszon på minst 50 meter till Kattedammen.
- C. Bryn vid södra gränsen för Skra bro – etapp 1. Denna miljö ingår i området nordost om Bygården som innehåller många bra landmiljöer för groddjur, bland annat Låssbybäcken/Kvisljungebybäcken, som både kan fungera som spridningskorridor och som lekmiljö. Negativ påverkan undviks lättast genom att brynet lämnas oexploaterat, eller med begränsad exploatering.
- D. Här finns en vägdragnings i planprogrammet. Den del av vägen som går genom skogs- och bergsområdet tar mark som är av värde för groddjur i anspråk och skapar en barriär för djurens rörelser. Vägens dragnings påverkas av hur detaljplanen i Skra bro – etapp 1 läggs upp. Här bör

man fundera över alternativa dragningar eller åtgärder som kan begränsa påverkan på groddjuren. Även vägens dragning längre söderut kan i viss grad innebära påverkan på djurs rörelser mellan Trulsegårdsområdet och Kvisljungeby.

- E. Bryn mot åkermarken mellan Kvisljungeby och Trulsegård. Exploatering av brynmiljön kan innebära att landmiljön nordost om Bygården påverkas negativt. Undviker man brynet undviks också negativ påverkan i detta område.

För att summera: Påverkan i A är pågående och ändras egentligen inte av detaljplanerna eller det som föreslås i planprogrammet. Påverkan i B är tämligen begränsad och kan enkelt minskas genom att man håller ett lämpligt skyddsavstånd till Kattedammen. Påverkan i C är ganska måttligt allvarlig och undviks i stort sett om brynen inte exploateras. Påverkan i D är den allvarligaste och kan minskas genom att vägen flyttas, till exempel till dalstråket väster om berget med grodlokal nr 7 och genom att man i alla fall överväger grodpassager – med avgörande bland annat utifrån förväntad mängd trafik. Påverkan i E kan också lätt undvikas genom att man vid planeringen tar hänsyn till brynen.

Möjligheter till förstärkningsåtgärder för groddjur

Några förstärkningsåtgärder är möjliga om behov eller önskemål finnes.

- Småvattnen 5, 6 och 10 kan med fördel grävas ur eller rensas så att den öppna vattenspegeln ökar i yta.
- Vid småvatten 7 kan försiktig röjning göras för att öka solinstrålningen.
- Småvattnen 2 och 11 skulle kunna iordningställas, men deras lägen, nära vägar, gör detta olämpligt.

Referenser

Arvidsson, L., Hultengren, S. & Larsson, U. 2012. *Mångfruktig silverlav Parmelina quercina – en för Sverige ny bladlav*. Svensk Botanisk Tidskrift 106: 214-216. Svenska Botaniska Föreningen, Uppsala.

Berg, Å. & Tjernberg, M. 2010. *Artfaktablad om Alauda arvensis, sånglärka*. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Envall, K. 1986. *Inventering av ädellövskog i Göteborgs kommun*. Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län, Göteborg.

Gärdenfors, U. (ed). 2010. *Rödlistade arter i Sverige 2010*. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Hallingbäck, T. 1996. *Ekologisk katalog över mossor*. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Hultengren, S. m fl. 2003. *Indikatorarter – metodutveckling för nationell övervakning av biologisk mångfald i ängs- och betesmarker*. Jordbruksverket, rapport 2003:1.

Nitare, J. 2000. *Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer*. Skogsstyrelsen. Jönköping

Nordén, B. 2011. *Svampfloran i raviner vid Lärjeån*. Göteborgs stad, Park och natur, rapport 2011:3.

Bilaga 1. Generellt biotopskydd

Mindre mark- eller vattenområden som utgör livsmiljö för hotade djur- eller växtarter eller som annars är särskilt skyddsvärda kan enligt Miljöbalken förklaras som biotopskyddsområde. Vissa typer av biotoper har även ett generellt biotopskydd enligt 5 § i "Förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m." Dessa redovisas nedan.

Inom biotopskyddsområde får inte bedrivas verksamhet eller vidtas åtgärder som kan skada naturmiljön. Dispens får endast ges om det finns särskilda skäl. Dispens avseende det generella biotopskyddet ansöks hos länsstyrelsen.

1. Allé

Lövträd planterade i en enkel eller dubbel rad som består av minst fem träd längs en väg eller det som tidigare utgjort en väg eller i ett i övrigt öppet landskap. Träden ska till övervägande del utgöras av vuxna träd.

2. Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark

Ett område i terräng där grundvatten koncentrerat strömmar ut och där den våtmark som uppkommer till följd av det utströmmande vattnet uppgår till högst ett hektar.

3. Odlingsröse i jordbruksmark

På eller i anslutning till jordbruksmark upplagd ansamling av stenar med ursprung i jordbruksdriften.

4. Pilevall

Hamlade pilar i en rad som består av antingen

a) minst fem träd med ett inbördes avstånd av högst 100 meter i en i övrigt öppen jordbruksmark eller invid en väg där marken mellan pilträden är plan eller upphöjd till en vall, eller

b) minst tre träd, om vallen är väl utbildad, mer än 0,5 meter hög och två meter bred.

Biotopen omfattar trädradens längd med den bredd den vidaste trädkronans projektion på marken utgör. Om vallen är bredare än trädkronornas projektion på marken, omfattar biotopen vallen i sin helhet.

5. Småvatten och våtmark i jordbruksmark

Ett småvatten eller en våtmark med en areal av högst ett hektar i jordbruksmark som ständigt eller under en stor del av året håller ytvatten eller en fuktig markyta såsom kärr, gölar, våtar, översilningsmarker, kalkkällor, mägergravar, öppna diken, dammar och högst två meter breda naturliga bäckfåror. Arealbegränsningen avser inte linjära element som öppna diken eller högst två meter breda naturliga bäckfåror. Dammar anlagda för bevattningsändamål innefattas inte i denna biotop.

6. Stenmur i jordbruksmark

En uppbyggnad av på varandra lagda stenar som har en tydlig, långsträckt utformning i naturen och som har eller har haft hägnadsfunktion eller som funktion att avgränsa jordbruksskiften eller någon annan funktion.

7. Åkerholme

En holme av natur- eller kulturmark med en areal av högst 0,5 hektar som omges av åkermark eller kultiverad betesmark. Förordning (2007:849).

Bilaga 2. Naturvärdesinventering

Syfte

Naturvärdesinventering är en väl beprövad metod för inventering och värdering av skyddsvärda naturmiljöer. Syftet är att med en rimlig arbetsinsats kartera områden med naturvärden inom ett aktuellt område. Resultatet kan t ex användas som underlag för kommunal och regional planering, tillståndsärenden m.m. Naturvärdesinventering kan göras översiktlig över större områden, t ex en hel kommun eller mer fördjupat och noggrant inom mindre och begränsade områden. Metoden är utarbetad efter samma principer och riktlinjer som gäller för Naturvårdsverkets, länsstyrelsens och Skogsstyrelsens inventeringar t ex ängs- och hagmarksinventering och nyckelbiotopinventering och är anpassad så att resultat från dessa inventeringar kan vägas in.

Förarbete

Tillgängligt underlagsmaterial från länsstyrelse, skogsstyrelse och kommun sammanställs och analyseras. Uppgifter om hotade eller i övrigt skyddsvärda arter inhämtas från artdatabanken och artportalen. Dessutom görs kompletterande studier av flygbilder för att identifiera områden som ej är kända.

Inventering

Biotoper som under förarbetet misstänks kunna hysa naturvärden besöks i fält. Inventeringen innebär i huvudsak identifiering, avgränsning och beskrivning av skyddsvärda biotoper. Dessa biotoper värderas enligt en 3-gradig skala (se Naturvärdesbedömning). Avgränsning av varje område görs med utgångspunkt från ekologiskt funktionella gränser.

Vid inventeringen eftersöks särskilt signalarter, rödlistade arter samt allmänna biotopstrukturer som kan ligga till grund för bedömning och värdering av varje biotop. Biotopinventeringen innefattar inte någon fullständig inventering av arter. Enskilda rödlistade arter eller signalarter kan förbises. För bästa resultat rekommenderas att inventering utförs under vegetationssäsong april–oktober. Inventering kan i de flesta fall även utföras andra tider men bedömningarna blir mer osäkra.

I de fall sjöar och vattendrag omfattas görs bedömningar endast med utgångspunkt från vad som kan uppfattas från land. Undersökningar under vattenytan ingår ej såvida inte särskild överenskommelse träffats kring detta.

Signalarter och rödlistade arter

Med signalarter menas arter som indikerar högre naturvärden. Där signalarter påträffas är sannolikheten stor att andra skyddsvärda eller rödlistade arter också förekommer. Med rödlistade arter avses sådana som enligt specifika kriterier bedöms löpa riska att försvinna från Sverige. Sveriges officiella lista över rödlistade arter har fastställts av Naturvårdsverket. De rödlistade arterna indelas i olika kategorier utifrån utdöendrisk.

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

Kategorin DD innehåller arter som misstänks vara hotade eller missgynnade men där utdöenderisken inte gått att bedöma. Dessutom finns, utanför listan, kategorierna LC – Livskraftig (Least Concern) för arter som inte kan placeras i någon av ovanstående kategorier samt NE – Ej bedömd (Not Evaluated).

Resultat

Biotopkarteringen presenteras med kartor där områden med naturvärden redovisas. I text ges kort beskrivning till varje område. Beskrivning innehåller en textsammanfattning av varje områdes värde, känd förekomst av rödlistade eller andra särskilt intressanta arter samt områdets naturvärde enligt en 3-gradig skala.

Naturvärdesbedömning

Här presenteras Naturcentrums metod för att klassificera miljöer med utgångspunkt från deras biologiska och ekologiska värden – ”naturvärdesbedömning”. Det är naturligtvis ingen exakt vetenskap utan baserar sig på värdering av artinnehåll, strukturer och objektets ålder m m. I varje enskilt fall måste en lång rad aspekter bedömas, värderas och vägas mot varandra, men med den nationella skalan som utgångspunkt. Vid naturvärdesbedömningen värderas biotoper i olika klasser. Höga klassningar betyder att naturvärdet kan vara av nationell dignitet. En viss naturvärdesklass innebär inte automatiskt ett visst skydd. För att ett område skall vara skyddat krävs särskilda beslut eller förordnanden. Vissa områden med naturvärden är skyddade enligt lag, t ex naturreservat eller biotopskydd, men huvuddelen saknar formellt skydd. Däremot är det brukligt att man så långt som möjligt tar hänsyn till områden med naturvärden vid såväl samhällsplanering som vid skogs- och jordbruk.

Naturvärdesbedömningar gäller alltid för de förhållanden och med den kunskap som var känd vid inventeringstillfället. Ny kunskap eller ändrade förhållanden kan hypotetiskt innebära att ett områdes värde eller avgränsning kan ändras. Ett område som bara konstaterats ha ”naturvärden” (skall läsas att objektet har minst ”naturvärden”) kan ha höga naturvärden eller unika naturvärden. Det kan bero på hur väl undersökt det är, om inventering genomförts vid lämplig tidpunkt osv.

Vid värderingen är områdenas biologiska värden mest betydelsefulla. Det biologiska värdet bedöms i första hand med utgångspunkt från vilka arter eller artgrupper som noterats eller sedan tidigare är kända, men även med utgångspunkt från förekomst av viktiga ekologiska strukturer (vilket kan vara viktiga förutsättningar för krävande arter). I de fall geologiska värden ingår i bedömningen anges detta särskilt.

Betydelse för friluftsliv ingår inte i ”naturvärdesbedömningen”. Om ett område har betydelse för friluftsliv anges det däremot separat som en tilläggsinformation.

Objekt med naturvärden

Det enskilda området har betydelse på lokal (kommun) nivå och för spridning av arter och för variation i landskapet. En förutsättning för att de nationella miljömålen skall kunna uppfyllas är att arealen av områden med naturvärden inte minskar, utan snarare ökar.

Objekt med höga naturvärden

Dokumenterad förekomst av viktiga strukturer och/eller arter. God förekomst av signalarter eller viktig ekologisk funktion. Ovanliga naturtyper. Förutsättningar för rödlistade arter. Viktiga spridningscentra och värdekärnor. Oftast svåra att återskapa. Det enskilda området har stor betydelse, åtminstone på regional (län) nivå.

Objekt med unika naturvärden

Mycket god förekomst (många olika arter eller stora populationer) av signalarter samt förekomst av rödlistade arter, eller mycket viktig ekologisk funktion. Mycket viktiga spridningscentra och värdekärnor. Sällsynta naturtyper. Dessa områden är oftast mycket svåra att återskapa. Det enskilda området har mycket stor betydelse på regional och nationell nivå (Sverige). Det finns få motsvarigheter i regionen och landet.

Naturvärden

En grundläggande fråga vid naturvärdesbedömning är att avgöra om ett område har naturvärden eller ej. Områden med "naturvärde" avser en miljöer som har större betydelse för djur och växter än vårt vanliga produktionslandskap (åkrar, brukade skogar och tätorter). Det kan t ex handla om ett vattendrag, en våtmark, ett öppet dike, en åkerholme, ett äldre eller ovanligt skogsbestånd, en stenmur eller ett gammalt träd. Dessa områden har betydelse för variationen i landskapet och det är viktigt för biologisk mångfald att denna typ av områden ej blir färre utan snarare tvärtom.

Objekt som åtnjuter ett generellt biotopskydd enligt miljöbalken 7 kap 11 § och förordning (1998:1252) om områdesskydd 5 § bör betraktas som naturvärden. Av praktiska skäl kan dock inte alla sådana mindre områden redovisas.

Ett område som konstaterats ha "naturvärden" kan också ha höga naturvärden eller till och med unika. Det kan bero på vilken kunskap man hunnit skaffa sig, hur väl undersökt området är, om inventering genomförts vid lämplig tidpunkt osv. Vid en översiktlig inventering kan en van fältinventerare relativt snabbt identifiera de flesta miljöer med naturvärden. Genom fördjupade inventeringar av arter och strukturer kan man konstatera vilka områden som dessutom hyser höga eller kanske till och med unika naturvärden.

Höga naturvärden

Om man kan konstatera att området hyser livskraftiga bestånd av så kallade signalarter (arter med särskilda miljökrav) eller innehåller viktiga ekologiska strukturer har området höga naturvärden. Gemensamt för många områden med höga naturvärden är att de har värden som är svåra eller omöjliga att få tillbaka - om de försvinner. Sådana här miljöer har till viss del omfattats av naturtypsvisa inventeringar som ordnas i Länsstyrelsens, Skogsstyrelsens, Naturvårdsverkets och Jordbruksverkets regi, men långt ifrån alla områden är kända.

Exempel på områden med höga naturvärden är t ex naturliga ängs- och betesmarker, nyckelbiotoper i skogen, opåverkade våtmarker, naturskogar m.m. Hit hör också livsmiljöer enligt EU:s habitatdirektiv med gynnsam bevarandestatus.

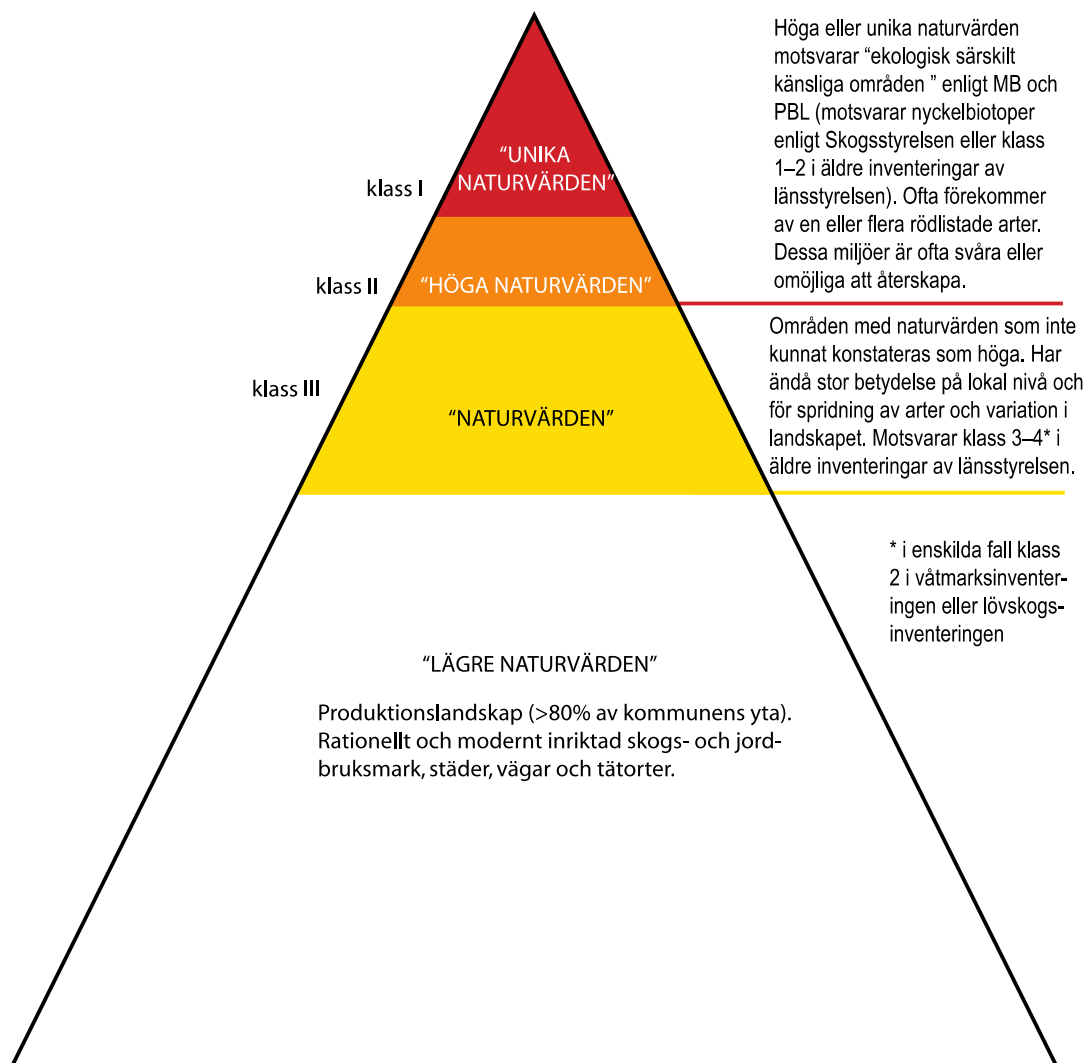
Områden med höga naturvärden bör betraktas som ”Mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt enligt miljöbalken 3 kap 6§”. Stöd för en sådan tolkning finns bl a i förarbetena till naturresurslagen. Sådana områden skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön.

En förutsättning för att de nationella miljömålen skall kunna uppfyllas är att områden med höga naturvärden bevaras och sköts på ett sätt så deras värden består.

Unika naturvärden

I vissa fall kan det vara önskvärt att skilja ut de allra mest värdefulla områdena. Vi kallar dem områden med unika naturvärden. Till denna grupp hänför vi bl a livsmiljöer med livskraftiga bestånd av hotade eller rödlistade arter. Det kan också vara miljöer med lång historisk kontinuitet eller särskilt stor ekologisk betydelse t ex viktiga reproduktionsområden, rastplatser eller växtmiljöer. Det kan vara viktiga kärnområden inom en större miljö med höga naturvärden. Det kan också vara en större miljö med få motsvarigheter i regionen.

BILAGA - värdepyramid (natur)



Naturvärdesbedömningen som visas i värdepyramiden ovan bygger på erfarenhet och allmänna, vedertagna naturvårdsprinciper. Figuren är bredast vid basen och smalast vid toppen. Detta belyser att de miljöer som återfinns längst upp i pyramiden är sällsyntare än sådana som finns längre ner i pyramiden.