

Datum
2014-05-22

Samhällsbyggnad

Mark- och projektenheten
Ullacarin Lundgren
Utredningssekreterare
0302-52 11 31
0736-88 33 55
ullacarin.lundgren@lerum.se



Skötselplan för Naturreservatet Lerådalen i Lerums kommun

Innehåll

1. Syfte	3
2. Beskrivning av området	3
2.1 Uppgifter om naturreservatet.....	3
2.2 Topografi och läge.....	4
2.3 Geologi och hydrologi.....	4
2.4 Vattenstatus	6
2.5 Markanvändning.....	6
2.6 Kulturmiljö	7
2.7 Friluftsliv	8
2.8 Biologi	8
3. Skötsel	14
3.1 Övergripande mål	14
3.2 Generella riktlinjer och åtgärder.....	14
3.3 Beskrivning av skötselområden.....	15
4. Gränsmarkering	19
5. Uppföljning	20
5.1 Uppföljning av skötselåtgärder	20
5.2 Uppföljning av bevarandemål och mål för friluftslivet	20
5.3 Revidering av skötselplanen.....	20
6. Sammanfattning och prioritering av planerad förvaltning	20
7. Referenser	23

BILAGOR

Bilaga 3a	Skötselplanekarta
Bilaga 3b	Friluftsanordningar, karta
Bilaga 3c	Särskilt höga botaniska värden, karta
Bilaga 3d	Artlista

1. Syfte

De främsta syftena med naturreservatet är att:

- bevara ett ur natur- och kultursynpunkt värdefullt odlingslandskap med vacker och tilltalande landskapsbild
- bevara de karaktäristiska geologiska formationerna och de naturliga geologiska, hydrologiska och hydromorfologiska processerna, samt de biologiska värden som är knutna till dessa
- bevara den värdefulla flora och fauna som är knuten till betes- och slåttermarker och öppen jordbruksmark
- bevara goda förutsättningar för ett rikt djur- och växtliv i och utmed Lerån med arter som öring, elritsa, forsärla, mindre hackspett och vissa mossor och lavar kopplade till den ånära vegetationen
- skapa och upprätthålla goda förutsättningar för ett naturanpassat och rikt tätortsnära friluftsliv

Syftena tryggas genom att:

- föreskrifter upprättas för att undvika exploatering
- betes- och slåttermarkerna restaureras och hävdas
- trädridåer och andra värdefulla miljöer längs åns strandzon bevaras och återskapas och grov död ved tillåts finnas kvar
- naturliga skredprocesser tillåts fortgå
- fria vandringsvägar för fisk bevaras och återskapas, liksom goda lek- och uppväxtområden för fisk samt goda livsmiljöer för övrig vattenanknuten fauna.
- stigsystem och rastplatser anläggs på ett naturanpassat sätt

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Administrativa uppgifter

Namn:	Naturreservatet Lerådalen
RegDOS ID	1023299

Datum

2014-05-22

Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Lerum
Ungefärlig mittpunkt	129139 – 641304
Fastigheter och ägare:	Enligt sakägarförteckning (beslutets bilaga 4)
Nyttjanderättsinnehavare:	Enligt sakägarförteckning (beslutets bilaga 4)
Areal:	46 ha
Förvaltare:	Lerums kommun
Natura 2000-beteckning:	-
Naturgeografisk region:	21b: Sydöstra Norges och sydvästra Sveriges kuperade barr- och lövskogslandskap; Södra Västergötlands sprickdalslandskap
Vattenförekomst enligt Vattendirektivet	Övrigt vatten: RSTID 64134661291905
Objektskategori:	1a - Strikt naturreservat
IUCN-kategori:	O: Odlingslandskap med ängar och betesmarker

Markslag	Areal, ha
Skog	5,6
Åker	2,3
Betesmark	37,8
Vattendrag	0,8

2.2 Topografi och läge

Området är relativt låglänt och småkulligt. Den aktuella delen av dalgången sträcker sig från området Stillestorp i norr till cykelbron mellan Stenkullen och Lerum i söder, cirka en kilometer från Leråns mynning i Sävån.

2.3 Geologi och hydrologi

Området runt Lerån är ett kuperat landskap med berg och lersediment i sänkor och dalgångar. Dalgången är ett värdefullt nip- och ravinlandskap med sina karakteristiska former av låglänt rinnande vatten, mer eller mindre branta slänter och de omgivande högre plåtarna.

Genom att studera ravinerna kan man förstå hur dalgången en gång bildats. Den bildades för ca 10 000 år sedan i samband med att inlandsisen drog sig tillbaka, lager av sediment avsattes i havet och landet höjdes. Vattnet som kom från den smältande inlandsisen eroderade ner igenom sedimenten, vilka främst består av flinglacial lera. Vattnets eroderande förmåga varierar i olika lerlager och genom ständiga avlagringar med avsättningar i innerkurvor och erosion i yttre kurvor fick

Datum

2014-05-22

och fås en ändrad åfåra; vattendraget meandrar. Då ån meandrar kan det leda till att korvsjöar bildas, d v s att ån bryter igenom ett område med erosion och finner ett nytt lopp och därmed stänger av tidigare åfåra på en plats. De branta slänterna bildades i kanterna av det rinnande vattnet, och utgör idag en del av det karakteristiska ravinlandskapet.

Marken i dalgången är skredbenägen och i området finns ett flertal ärr från tidigare skred. Skred uppstår i ravinen när slänterna blir för branta eller vid påverkan av erosion. Erosion innebär att stränderna utmed Lerån urgröps av det strömmande vattnet och att det mest finkorniga materialet spolats bort. Strändernas mothållande kraft på slänten minskar över tiden och nya skred uppstår då stabiliteten blir för låg.

Processen med åns ändrade åfåra och skredande slänter är naturliga processer som alltså pågår och är viktiga delar av dalgångens naturvetenskapliga värden.

Dalgångens jordart, som mest är den finglaciala leran, och de återkommande skreden skapar speciella förutsättningar för flora och fauna.

Genom dränering av odlingsmarken och viss industrimark så har man påskyndat avrinningen. Inga sjöar finns heller i avrinningsområdet. Detta gör att vattnet från det ca 1 340 ha stora avrinningsområdet avrinner relativt snabbt. För att bromsa flödet, sediment- och närsaltstransporten har våtmarksprojekt genomförts i avrinningsområdet.



2.4 Vattenstatus

I vattenöversikt för kommunen har Leråns status bedömts som dålig. Påverkan förekommer främst i form av övergödning. Halterna av kväve och fosfor är höga. Tillförseln av fosfor härrör främst från jordbruk och enskilda avlopp, medan den huvudsakliga källan till kvävet utgörs av jordbruket.

Sedan 2008 har tre vattenprovtagningar utförts i Lerån. Samtliga prover visar på höga halter av både kväve och fosfor. Dessa provresultat står i konflikt med två bottenfaunaundersökningar som gjorts i Lerån under samma tidsperiod, se nedan. Bottenfaunaundersökningarna visar på liten påverkan av näringsämnen. Trots detta kan höga halter av näringsämnen i vattnet utgöra ett hot mot känsliga ekosystem, till exempel fisksamhällen. Dessutom transporteras stora mängder näringsämnen från Lerån till Säveån och i förlängningen även till havet. Därför bör åtgärder sättas in för att minska näringsämnenas påverkan, både på Lerån och på Säveån.

Utöver övergödningssproblematiken finns även problem i form av miljögifter och mekanisk påverkan. Bedömningen av mekanisk påverkan är gjord främst utifrån de dikningsföretag som finns i området.

2.5 Markanvändning

Området utgör en kil av ett odlingslandskap i ett annars relativt exploaterat område. Framförallt har den nya vägen Hede gärde inneburit en exploatering som inverkat på dalgångens naturvärden. Både i väster och öster finns stora bostadsområden i form av "Höjdenområdet" och Stenkullens samhälle. I söder går Alingsåsvägen och ytterligare söder därom västra stambanan. Längre norrut kantas dalgången av enstaka hus och bondgårdar.

Genom ravinområdet går en mindre kraftledning och i närområdet har kommunen vatten- och spillvattenledningar.

Enstaka nya hus har byggts på senare tid. För att styra markanvändningen också i reservatets angränsande områden kan en diskussion om områdesbestämmelser eller annan reglering föras. Detta då en mot reservatsgränsen närmande bebyggelse riskerar att inverka negativt på naturvärdena och också riskera att behov av sk erosionsskydd i åravinen uppstår. Även om naturvärdena är koncentrerade till själva ravinområdet är det angeläget med en "buffertzoon" för att värdena skall bevaras på lång sikt.

2.6 Kulturmiljö

Det historiska jordbrukslandskapet var ett "mulens och liens landskap" där man hade mycket boskap och bedrev slätter och åkerbruk. Kring byar och gårdar låg inägorna med ängar och åkrar. Dessa var stängslade för att djuren inte skulle komma åt att beta och trampa ner. Varje bonde ägde sin del av marken. Utanför inägorna låt utmarken med skogar, hedar, kärr- och strandängar. Dessa utnyttjades samfällt av alla för höskörd, bete, jakt och fiske. Ängen gav vinterfoder till kreaturen. Växtligheten utnyttjades maximalt. Höet togs om hand liksom trädens löv.

Leråns dalgång har sannolikt en lång agrarhistorisk kontinuitet. Dalgången hyser många odlingsspår och betade sluttningar ner mot ån. Flera gårdar finns belagda sedan 1500-talet, gården Långared redan 1415. Frälsebonden P i Kierret bidrog exempelvis på 1500-talet till Älvsborgs lösen.

Markerna kring Kullgården i naturreservatets nordvästra del ingår i Lerums kommuns kulturmiljöprogram. Kullgården, en mycket välbevarad bymiljö från 1800-talets andra hälft, ligger på ett impediment i landskapet. Överlag följer gårdarna i området detta mönster, med bebyggelse på impediment mellan odlingsmark och skogsmark. Modernare hästanläggningar bryter till viss del detta mönster och ligger på mer dominerande lägen i landskapet.

Kullgården har välbevarade gårdar och bygata. Gårdarna åskådliggör allmogens äldre byggnadstradition i regionen. De är ett av kommunens bästa exempel på den rika panelarkitektur som var vanlig på mangårdsbyggnaderna under 1800-talets andra hälft. Byn ger en föreställning om jordbruksbyarnas form före skiftesreformernas utglesning av bybebyggelsen på 1800-talet.

I Leråns tillopp fanns det 1697 vattenkvarnar t ex på Kullegården, Långared och det närbelägna Wåthult, men de tycks vara tagna ur bruk 100 år senare.

Fornlämningar av järnålderskaraktär har hittats på ett flertal ställen i sluttningarna mot Leråns dalgång. Flera järnålderslämningar kan troligen hittas i anslutning till redan gjorda fynd och invid äldre bylägen. Stenålderslämningar kan förväntas göras i brytningszonen mellan odlings- och skogsmark.

För att bevara de kulturhistoriska värdena i dalgången bör restriktivitet råda gentemot tillkommande bebyggelse, särskilt runt Kullgården. Eventuellt tillkommande bebyggelse bör placeras så att den följer den äldre strukturen - längs dalgångens kanter och på impediment.

2.7 Friluftsliv

Området ligger som en kil mellan Stenkullen och Lerums samhällen och hyser goda förutsättningar för ett rikt friluftsliv.

I området finns relativt igenvuxna stigar, bl a den s k ”Gula leden” eller Tösjöleden mellan Stenkullen och Tösjön. Dåligt iordningsställda stigar har, särskilt de senaste åren, försvårat vandringar i dalgången. Røjning och anordnande av spänger tillsammans med en försiktig natur- och lantbruksanpassad grusning skulle dock underlätta det tätortsnära friluftslivet.

I kommunens naturvårdsprogram har området placerats i klass 2 på grund av sina värden för friluftslivet. Området nyttjas av närboende för promenader, och av en större krets för vandring, naturstudier och fågelskådning. En cykelbana passerar på bro över Lerån, och vidare mot Stenkullen. Längs med den nya vägen i Leråns dalgång diskuteras också att reservera mark för ridväg och cykelväg.

Möjligheter finns att använda området för friluftsliv med pedagogiska inslag, kopplade till områdets djur- och växtliv och kanske även till lantbruket. Bland annat finns en förskola i nära anslutning till området. Det finns också en 0-9-skola i Stenkullen samt Lerums gymnasieskola inom två km. Det finns också goda möjligheter att anpassa mindre kuperade delar så att rörelsehindrade eller andra grupper som annars har svårt att komma ut i naturen kan nyttja delar av reservatet.

2.8 Biologi

Odlingslandskapet är ett av få med lång kontinuitet i närheten av Lerums tätort. I ett område som i övrigt består av tätbebyggelse och skog fyller odlingslandskapet en viktig funktion för arter knutna till det öppna landskapet och de s k brynzonerna mellan öppet landskap och skog. Naturvärdena i dalgången är i första hand knutna till områdets betes- och slåttermarker, dess geologi och till själva vattendraget.

I kommunens naturvårdsprogram finns två utpekade områden som berörs av reservatet: Leråns dalgång och Leråns odlingslandskap. Båda områdena har placerats i klass 2 (av 1-3 där 1 är högst), både för sina vetenskapliga naturvärden och för sina friluftsvärden. Geologin kring vattendraget är mycket intressant med aktiv ravinbildning. Landskapsbilden är tilltalande och bidrar till värdet. Vattendraget har en rik fiskfauna med bland annat öring och ål. Fågellivet är rikt och knutet både till vattendraget och till odlingslandskapet. I delar av området finns fortfarande hävdgynnad flora. Landskapets olika värden gör att det är intressant för friluftslivet, främst för aktiviteter som promenader, cykling och fågelskådning. Friluftslivet beskrivs mer ingående i avsnitt 2.7.

Datum

2014-05-22

Södra delen av reservatsområdet ingår i länsstyrelsens lövskogsinventering från 1984-85, men är inte närmare beskrivet. Området har fått klass 3 i inventeringen. Dalgången är också utpekad i Ängs- och betesinventeringen från 2005 (databasen TUVÅ). I den tidigare Ängs- och hagmarksinventeringen från 1996 fick området klass 2.

Landskapet i dalgången kan delas in i fyra principiella zoner:

1. Naturbeteszon
2. Uppodlad zon
3. Skogsmiljöer (blandskog) i ravinernas mest låglänta del
4. Vattendragen med lövträdszon (främst klibbal)

Mot väster vidtar dessutom ytterligare en zon i form av skogsklädda höjdområden, men denna ligger huvudsakligen utanför reservatsgränsen.

Botaniska värden

Ett flertal inventeringar av floran i området har utförts. Floran i ravinslänterna är av varierande karaktär. I ohävdade delvis gödselpåverkade delar dominerar trivialare arter som hundkåx *Anthriscus sylvestris*, ängskavle *Alopecurus pratensis*, älggräs *Filipendula ulmaria* och midsommarblomster *Geranium sylvaticum*. I betade, gödselpåverkade delar finns ofta liknande arter, men inte sällan har arter som smörblomma *Ranunculus acris* och tuvtåtel *Deschampsia cespitosa*, vilka djuren ratar, större utbredning här.

I vissa avsnitt i ravinen finns en flora som antyder att marken har betats under lång tid och inte är särskilt gödselpåverkad. Här finns ur naturvårdssynpunkt värdefulla arter som bl a svinrot *Scorzonera humilis*, brudbröd *Filipendula vulgaris*, stor fetknopp *Sedum reflexum*, kamäxing *Cynosorus cristatus*, prästkrage *Leucanthemum vulgare*, gökärt *Lathyrus linifolius*, gråfibbla *Hieracium pilosella* och piggstarr *Carex spicata*.

Ytterligare indikatorarter som noterats är orkidén Jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata*, smörboll *Trollius europaeus* och ängsskallra *Rhinanthus minor*, de två förstnämnda ofta i något friska miljöer. Intressanta arter som observerats i reservatsområdets randzon är t ex orkidén grönvit nattviol *Platanthera chlorantha*, och brudborste *Cirsium helenioides*.

Lövträdszonen kring ån är längs långa sträckor inte bredare än en bård av klibbal, och här är floran mestadels relativt trivial med arter som älggräs *Filipendula ulmaria*, flädervänderot *Valeriana sambucifolia*, humleblomster *Geum rivale* m fl.

Datum

2014-05-22

På några ställen är zonen bredare och här förekommer vissa arter som indikerar mer lundartade förhållanden. Sådana är lundelm *Elymus caninus*, gullpudra *Chrysosplenium alternifolium* och ormbär *Paris quadrifolia*. Den sistnämnda noterades i den nordligaste delen av inventeringsområdet i en liten dunge väster om ån.

I vissa delar av betesmarkerna finns inslag av relativt grova solitära (fristående) ekar som har förutsättningar att hysa en intressant lavflora.

Fågelfauna

Leråns dalgång har ett mycket rikt fågelliv där områdets variationsrikedom bidrar till att skapa en kombination av många olika miljöer värdefulla för många arter. Inom området ryms öppna välbetade avsnitt, igenväxande partier, skogsmiljöer och vattenmiljöer. Tillsammans skapar detta utmärkta betingelser för flera mer eller mindre krävande arter.

Landskapet i dalgången erbjuder mycket goda jaktområden för ett flertal rovfågelarter såsom tornfalk, ormvråk, sparvhök, duvhök och på hösten även blå kärrhök. Tornfalk häckar regelbundet i en holk uppsatt i en kraftledningsstolpe. Även ormvråk och sparvhök häckar i området. Den blå kärrhöken tillhör de sträckande fågelarterna under hösten och Leråns dalgång är en värdefull sträcklokal vid denna tid. Även bivråk kan ses i området under häckningstid och sträckperioder, liksom rastande fjällvråk. Kattuggla häckar här, och även hornuggla vissa år.

Det variationsrika landskapet med många övergångszoner mellan lövträdspartier/skog och öppen mark gynnar förekomsten av fågelarter knutna till dessa miljöer. Törnskata, törnsångare och buskskvätta förekommer i området, och dessa brukar anses som goda indikatorarter för värdefulla brynmiljöer. Dalgången innehåller också lämpliga miljöer för göktyta, som vissa år häckar här. Dessutom hörs ibland, även sommartid vid häckningstid, den rödlistade kornknarren i området. Någon häckning är dock inte konstaterad. Denna hotade fågelart är beroende av det öppna landskapet. Bland andra häckande arter som förekommer i området och är knutna till det öppna landskapet finns enkelbeckasin, tofsvipa och sånglärka.

I anslutning till ån trivs vidare ett flertal sångare såsom kärrsångare, gräshoppsångare, näktergal och härmsångare m fl. De två sistnämnda förekommer helst där det finns lite mer av sluten skog kring ån. Här häckar även arter som mindre hackspett och stjärtmes. I hasselbestånden i den norra delen av dalgången födosöker nötkråka.

Datum

2014-05-22

Utmed ån häckar regelbundet den till strömmande vatten knutna arten forsärla. Även strömstare och kungsfiskare har observerats i området.

Andra arter som man ofta kan se eller höra i området är spillkråka, gök stenkäck, liksom övervintrande varfågel.

Dalgången är också en viktig födosöksmiljö för flera arter. Gråhäger fångar fisk i vattendraget och nattskärra födosöker ofta i dalgången.

Lövskogar med mossor och lavar

Lerån kantas i reservatsområdet till stora delar av klibbal. I vissa partier finns ett ur naturvårdssynpunkt värdefullt inslag av döda träd, lågor och högstubbar. Dessa är av betydelse för bl a den mindre hackspetten samt för vissa moss- och lavararter. En översiktlig inventering av moss- och lavfloran har genomförts i området. På grövre lövträd i områdets södra del, alldeles i anslutning till ån, förekom bl a den från naturvårdssynpunkt intressanta trubbfjädermossan *Homalia trichomanoides* i riklig mängd. Denna är bl a signalart för lövsumpskogar med höga naturvärden. Enstaka trädporella *Porella platyphylla*, också den signalart bl a för lövsumpskogar med höga naturvärden, hittades också. I den norra delens mer öppna betesmarker hittades



bl a de från naturvårdssynpunkt något intressanta arterna kyrkogårdslav *Pleurosticta acetabulum* (på en grov ek), rosettbrosklav *Ramalina fastigiata* och mjölig brosklav *Ramalina farinacea*.

Fiskfauna

Fiskfaunan i Lerån är intressant. I åns nedersta delar, närmast Sävån och utanför reservatet, finns vissa möjligheter för laxungar från Sävån att vandra upp för födosök. Enstaka laxungar har där fångats vid elfiske. Lerån är dock inget typiskt laxvatten utan i första hand ett vatten som bör kunna utveckla ett rikt öringbestånd. Elfisken visar på en medelgod produktion i åns nedersta delar, men tätheten i de mellersta och översta delarna av ån är anmärkningsvärt låg. Förutom öring och lax, har även stensimpa, elritsa, bäcknejonöga, mört, stäm och lake

Datum

2014-05-22

fångats vid elfisken i åns nedersta del. Inom naturreservatet är det dock endast öring och elritsa som fångats vid elfisken.

Bottenfauna

Bottenfaunan i Lerån har undersökts på två lokaler under 2008, en i åns nedre del, strax uppströms cykelbron, och en längre uppströms i ett av de västliga biflödena. Resultaten visar att Lerån är måttligt artrik när det gäller bottenfauna. Totalt påträffades 33 olika taxa. Artsammansättningen vid de båda undersökta lokalerna avvek mycket lite från varandra. Surhetsindexet MISA indikerade nära neutrala förhållanden. Förekomsten av flera känsliga arter visade att det inte förelåg någon negativ påverkan av näringsämnen/organiskt material. De ovanliga bäcksländorna *Capnia bifrons* samt *Nemurella pictetii* påträffades. *C. bifrons* bedöms som ovanlig sett över hela landet men påträffas relativt frekvent i biflöden till Göta älv. *N. pictetii* är relativt ovanlig i Götaland. När arten påträffas är det ofta i små grundvattenpåverkade vattendrag. Förekomsten av de bägge arterna visar på förhöjda naturvärden i Lerån. Då dessa båda bäcksländor kan betraktas som relativt vanliga i regionen bedöms dock de båda lokalernas naturvärden med avseende på bottenfauna inte som höga. Bottenfaunan vid de undersökta lokalerna i Lerån bedömdes ha hög ekologisk status med avseende på påverkan. Dessa provresultat står dock i konflikt med provtagningar av fosfor och kväve som gjorts i Lerån under samma tidsperiod, se ovan.

Särskilt intressanta arter

Nedan följer en tabell med från naturvårdssynpunkt särskilt intressanta arter funna vid inventeringar i eller i direkt anslutning till naturreservatet. De områden där de från naturvårdssynpunkt högsta botaniska värdena noterats, bl a med många betesgynnade växtarter, finns markerade på karta i bilaga 3c. Lista över ytterligare arter finns i bilaga 4.

Tabell 1. Naturvårdsintressanta arter

S=Signalart för höga naturvärden enligt Jordbruksverket eller Skogsstyrelsen.

Artdatabankens rödlistning: Kunskapsbrist (DD), Försvunnen (RE), Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN), Sårbar (VU) och Missgynnad (NT) benämns rödlistade. De rödlistade arter som kategoriseras som endera Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN) eller Sårbar (VU) benämns hotade.

Art/Naturtyp	Rödlista/ fridlyst	Natura 2000	Signal- art	Areal /skötsel- område	Referens
<i>Kärlväxter</i>					
Brudborste			S	1	GF 1999
Brudbröd			S	1	LNF 1999,

Datum

2014-05-22

					NC 2008-2010
Gulmåra			S	1	NC 2008-2010
Gullpudra			S	3	GF 1999
Jungfru Marie nycklar	fridlyst		S	4	LNF 1999
Jungfrulin			S	1, 4	LST 1996
Lundelm			S	Väster om reservatet	GF 1999
Prästkrage			S	Vid reservatsgräns	GF 1999
Smörboll			S	1, 4	GF 1999, LNF 1999, NC 2010
Svinrot			S	3, 4	GF 1999
<i>Mossor</i>					
Trubbfjädermossa			S	3	NC 2008-2010
Trädporella			S	3	NC 2008-2010
<i>Fåglar</i>					
Bivråk (häckningstid och sträck)	VU	A072			LNF 2011
Blå kärrhök (sträck)	NT	A082			LNF 2011
Fjällvråk (rastande, sträck)	NT				LNF 2011
Gräshoppsångare	NT				GF 1999
Göktyta (häckande vissa år)	NT				LNF 2011
Hämpling (främst sträck)	VU				LNF 2011
Kornknarr (under häckningstid)	NT	A122			LNF 2011, NE 2006
Kungsfiskare (observeras)	VU	A229			LNF 2011
Mindre hackspett (häckande)	NT				LNF 2011
Nattskär (födosökande)	NT	A224			LNF 2011
Nötkråka (födosökande i norra delen)	NT				LNF 2011
Rosenfink (sjungande hanar)	VU				LNF 2011
Sånglärka (häckande)	NT				LNF 2011
<i>Fiskar</i>					
Lake (nedströms reservatet)	NT				SPF 2006
Lax (nedströms reservatet)					SPF 2006
Öring					SPF 2006, NC 2010

Datum

2014-05-22

Stäm (nedströms reservatet)					NC 2010
<i>Bottenfauna</i>					
<i>Nemurella pictetii</i>					MB2008
<i>Natura 2000-habitat</i>					
Artrika torra-friska låglands-gräsmarker av fennoskandisk typ		3270		1,113 ha (ev mer)	Lst 2004
Lövsumpskog av fennoskandisk typ		9080		Delvis	NC
Svämlövskog		91E0		Delvis	NC

GF=GF Konsult, LNF=Lerums naturskyddsförening (Per Leyton), LST=Länsstyrelsen Västra Götaland, MB=Medins biologi AB, NC=Norconsult, NE=Niklas Egriell, SPF=Sportfiskarna

3. Skötsel

3.1 Övergripande mål

Övergripande mål med skötseln är att bevara det öppna odlingslandskapet med dess geologiska processer och från naturvårdssynpunkt intressanta slätter- och betesmarker samt att bevara och återskapa den flora och fauna som är knuten till dessa naturtyper och till det öppna landskapet. Målet är också att upprätthålla goda förutsättningar för ett rikt fågelliv med arter knutna till åravinen. Övergripande mål är också att skapa och upprätthålla goda förutsättningar för ett rikt tätortsnära naturanpassat friluftsliv.

3.2 Generella riktlinjer och åtgärder

Åtgärder som hindrar naturliga geohydrologiska och geomorfologiska processer undviks.

Sly och buskar röjs bort, förutom enstaka bärande träd och buskar som bibehålls för fågellivet. Slätter av gammalt högvuxet gräs sker som en första restaureringsåtgärd. Bränning kan också användas för restaurering; denna ska då ske på vårvintern så att skador på djurlivet undviks. Om betet visar sig tillräckligt behöver restaurering inte utföras.

Åravinen betas, gärna genom blandbete (får, nöt och häst). Som komplement, eller i delar där man skulle kunna återskapa slätteräng, kan marken slås. Slätter sker då företrädesvis med skärande redskap.

Datum

2014-05-22

Större ekar och andra ädellövträd friställs och bevaras. Kulturhistoriska värden såsom stenmurar, gamla stenbroar och kvarnrester samt eventuella hamlade träd skall röjas runt så att de lyfts fram.

En skuggande träd- och buskridå bibehålls på respektive sida om Lerån och dess biflöden, men högre träd kan kapas om de skuggar värdefull ängsflora. Ny lågvuxen vegetation skall då tillåtas växa upp i den zon som ligger närmast vattendragen.

Grövre död ved (> 10 cm) tillåts ligga kvar om inte värdefull ängsflora riskerar att skadas. Död ved kan i viss mån flyttas från stigar. Övrig ved kan användas till eldstäder i reservatet samt flisning till gångstigar.

Uppenbara riskträd utmed stigar får tas ned och placeras som död ved inom reservatet.

Större gångstigar anläggs med duk underst. Översta lagret i beläggningen ska vara av finkornigt grus/sand/träfflis och i övrigt anpassade till miljön. Ingen hög ”stigbank” får bildas då detta kan försvåra restaurering och hävd. Stigen görs generellt ca 1 m bred. Korta sträckor till de barnvagns- och rullstolsanpassade rastplatserna kan utföras med dubbel bredd (2 m).

Mindre stigar utformas så att de fungerar som stigar av "skogstyp".

3.3 Beskrivning av skötselområden

Skötselområde 1: Naturliga fodermarker

Beskrivning	Naturliga fodermarker, ofta med brant lutning, som är obetydligt påverkade av gödsling och har förutsättningar att hysa en särskilt rik ängsflora.
Areal	37,8 ha
Natura 2000-habitat	Delvis artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ (6270)
Bevarandemål	Öppen betesmark med hävdgynnade arter och med inslag av bärbuskar och lövträd. Betesmarken ska vara väl hävdad varje år vid vegetationsperiodens slut. Förutsättningarna för fågelarter knutna till det öppna landskapet är goda. Mindre områden med intermediärt bete får därför finnas i områden där naturvårdsintressanta hävdgynnade växter saknas.
Engångsåtgärder	Röjning av sly och buskar. Enstaka bärande träd och

	buskar sparas. Ställvis får mindre grupper av träd och buskar stå kvar. Bryn gynnas. Restaurering av mark och borttagande av förna genom slåtter eller bränning. Restaureringen kan genomföras i etapper.
Löpande åtgärder	Marken hävdas årligen genom bete eller slåtter. Slåtter sker främst som komplement. Grova träd, bärande träd och buskar samt brynvegetation gynnas.
Skötselråd	Marken är till största delen frisk och man bör därför räkna med 1,5 ungnöt, sinko och/eller häst per hektar alternativt 0,6 diko per hektar alternativt 3,3 tackor med lamm per hektar. Minst 150 betesdagar/år rekommenderas.

Skötselområde 2: Odlad zon med vall/åker

Beskrivning	Relativt plana delar med gödselpåverkan då vall och åkerbruk skett under senare tid. Floran är trivial men marken är viktig för reservatets helhetsvärden, för landskapsbilden och för fågellivet.
Areal	2,3 ha
Natura 2000-habitat	-
Bevarandemål	Landskapet är öppet har ett högt värde för fågelliv och landskapsbild. Igenväxningsvegetation förekommer inte.
Engångsåtgärder	Stängsling vid behov.
Löpande åtgärder	Sådd av sädesslag/vallgröda. Skörd ska ske först efter den 15/7 för att inte skada eventuell häckfågelfauna. Spillsäd sparas till gagn för fågellivet. Stubb och kvarlämnad säd får stå orörd till ny sådd påföljande vår. Skötseln kan detaljanpassas efter jordbruksstödet "mångfaldsträda" efter dialog med länsstyrelsen. Om vall odlas, kan betespåsläpp efter skörd ske vid behov. Annars slås området en andra gång på hösten.

Datum

2014-05-22

	I andra hand kan områdena betas. Besprutning ska undvikas. Naturgödsel kan nyttjas i viss mån, men då med en skyddszon om minst 10 m mot naturbetesmarkerna i skötselområde 1.
--	--

Skötselområde 3: Lövskogsraviner

Beskrivning	Etablerade lövskogar framförallt i Leråns nedersta del och i biflödesraviner. Al dominerar, men även inslag av ädellövträd.
Areal	5,6 ha (röjd och betad skog samt lövskogszon längs vattendrag)
Natura 2000-habitat	Delvis svämlövskog (91E0) Delvis lövsumpskog av fennoskandisk typ (9080)
Bevarandemål	Lövskog som innehåller rikligt med grova lövträd, hålträd, lågor och högstubbar. Grova solitärträd har tillräckligt med utrymme för att gynna arter knutna till trädslaget. Utbredningen av lövskog är inte större än dagens. Förutsättningarna för fågelarter knutna till naturtypen, t ex mindre hackspett, är goda.
Engångsåtgärder	Sly och yngre lövträd (<15 cm) i kantzonerna mot betesmarken röjs bort in till den zon mot ravinernas botten där inslag av grövre träd (>15 cm) tar vid.
Skötselåtgärder	Grov, död ved sparas. Vid behov kan försiktig röjning och gallring ske för att gynna grova träd och brynvegetation.

Skötselområde 4: Vattendraget

Beskrivning	Variation av lugnflytande sträckor, strömmar och höljor med en botten bestående av finsediment (framförallt lera), block, sten, grus och sand.
Areal	0,8 ha
Natura 2000-habitat	-
Bevarandemål	Naturliga strandområden och en variationsrik bottenstruktur med inslag av lekbottnar för öring bibehålls. Hela sträckan har naturliga eller ringa

Datum

2014-05-22

	påverkade närmiljöer. Fria vandringsvägar upprätthålls. Öring, bottenfauna och övriga arter knutna till vattendraget har god status och långsiktigt hållbara populationer. Goda förutsättningar för fågelarter knutna till vattendraget, såsom forsärla, kungsfiskare, strömstare, upprätthålls.
Engångsåtgärder	-
Skötselåtgärder	En skyddszon med träd- och buskvegetation ska tillåtas växa upp de närmaste 5 metrarna på vardera sida om Lerån och de närmaste 2 metrarna på vardera sida om biflödena. Naturvårdsanpassad biotopvård med utläggning av block, sten och grus på lokaler som anvisas av fiske- och naturvårdssakkunnig. Död ved (>10 cm diameter) och träd i vattnet skall normalt tillåtas ligga kvar i vattnet. Om stora ansamlingar sker, kan den dämmande veden i första hand läggas i vattnet längs med vattendraget. Ved som svårligen kan ligga kvar i vattnet utan uppenbar risk för skada på anläggningar kan läggas på land. Kulvertarna i åns nedre del (direkt nedströms den södra gränsen, utanför reservatet) ses regelbundet över så att de inte utgör vandringshinder för fisken.
Behov av åtgärder utanför reservatet	Om möjlighet finns bör kulvertar och andra anläggningar som påverkar vattendraget åtgärdas eller ersättas med andra stabilitetsåtgärder för att återskapa ett större helhetsvärde.

Friluftsliv

Beskrivning	Området används för promenader, fågelskådning och andra naturstudier. Av särskilt värde för upplevelser är landskapsbild och fågelliv.
-------------	--

Mål	I reservatet finns naturanpassade vandringsleder och stigar med lämpliga rastplatser och informationsskyltar som stärker allmänhetens kunskap om naturvärdena i naturreservatet. Delar av reservatet och leden är tillgängliga för barnvagnar och rörelsehindrade/rullstolsburna. Det finns grindar, broar och stättor i tillräcklig omfattning.
Engångsåtgärder	Röjning av befintliga mindre stigar. Anläggning av nya gångstigar, spänger och broar. Natur- och landskapsanpassade rastplatser anläggs. Två rastplatser anpassas till barnvagn och förses med iordningställd eldstad. En av dessa, inklusive tillfartsstig, är också anpassad för rörelsehindrade/rullstolsburna. Informationstavlor sätts upp. Informationen skall minst uppfylla Naturvårdsverkets miniminivå enligt de riktlinjer som anges i "Att skylta natur". Tavlorna skall utföras enligt svensk standard och Naturvårdsverkets anvisningar. De skall innehålla karta över reservatet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten. Ovanstående åtgärder genomförs i enlighet med markeringar på karta i bilaga 3b. Ytterligare grindar, broar och stättor kan tillkomma.
Löpande åtgärder	Anläggningar skall tillses regelbundet och underhållas vid behov. Eldstäderna förses med ved så att inte allmänheten tar av befintliga träd och buskar. Tunnare död och/eller röjd ved (< 10 cm) från reservatet kan kapas och läggas som ved.

4. Gränsmarkering

Reservatets gräns ska utmärkas i fält. Gränsmarkeringar skall utföras enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

5. Uppföljning

5.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Skötselåtgärder som utförs i reservatet ska dokumenteras av den som utför åtgärden. Förvaltaren ansvarar för att sammanställa dokumentation av skötselåtgärder.

Av dokumentationen ska framgå:

- åtgärd
- plats (skötselområde)
- kostnad
- tidpunkt
- utförare
- åtgärder av restaureringskaraktär bör dokumenteras med foto före och efter åtgärd.

5.2 Uppföljning av bevarandemål och mål för friluftslivet

Uppföljning av bevarandemål och mål för friluftslivet genomförs för enligt tabell 3 nedan samt enligt separat uppföljningsplan. Uppföljningsplanen uppdateras separat då uppföljningsresultaten visar att behov föreligger.

Lerums kommun ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs.

Där det finns standardiserade metoder för uppföljning/miljöövervakning ska dessa tillämpas.

5.3 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras då uppföljningen indikerar att behov finns, men minst vart 15:e år.

6. Sammanfattning och prioritering av planerad förvaltning

Förvaltningen av naturreservatet bekostas av Lerums kommun.

Tabell 2. Prioritering av föreslagna skötselåtgärder

Datum

2014-05-22

Skötselåtgärd	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Gränsmarkering	Hela reservatet	När beslutet vunnit laga kraft	1
Informationsskyltar	Se karta 3b	När beslutet vunnit laga kraft	1
Anläggning av vandringsled och rastplatser	Se karta 3b	När beslutet vunnit laga kraft	1
Iordningsställande och markering av P-platser	Se karta 3b	När beslutet laga kraft	2
Underhåll av anordningar för friluftslivet	Hela reservatet	Vid behov	1
Röjning och restaurering av naturliga fodermarker	1	Vid behov	1
Hävd (bete eller slåtter) av naturbetesmark	1	Årligen	1
Sådd/slåtter/bete på åker/vall/betesmark	2	Årligen	2
Röjning/gallring av skog	3	Vart 3:e år	3
Biotopvård med utläggning av sten och grus	4	Vid behov	3

Tabell 3. Prioritering av föreslagen uppföljning

Uppföljning	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Inventering av vegetation och gräshöjd i naturliga fodermarker	1	Vart 3:e år fr.o.m. 2012	1
Inventering av gräshöjd och igenväxningsvegetation i åker/vall/kulturbetesmark	2	Vart 3:e år fr.o.m. 2012	2
Inventering av utbredning av skog	3	Var 6:e år fr.o.m. 2015	3
Inventering av död ved	3	Vart 10:e år	3
Elfiske	4	Vart 6:e år fr.o.m. 2015	2
Bottenfaunaprovtagning	4	Vart 6:e år fr.o.m. 2015	3
Besiktning av bottenmiljöer	4	Vart 6:e år	2
Inventering av häckfågel	Alla	Vart 6:e år fr.o.m. 2015	2

Datum

2014-05-22

Uppföljning av status hos anläggningar för friluftslivet, okulär besiktning.	Alla	Årligen	1
Besöksräkning	Alla	Vart 6:e år fr.o.m. 2012	2
Enkätundersökning om skolors användning av området	Alla	Vart 6:e år fr.o.m. 2012	3

7. Referenser

Abrahamsson, I. et al. 2009. Vattenöversikt för Lerums kommun. Medins biologi AB.

Argéus, Å. 2008. *Uppföljning av naturskyddade gräsmarker*. Länsstyrelsen i Västra Götalands läns rapport 2008:60.

Bergil, C och Egriell, N. 2008. *Minnesanteckningar från översiktlig inventering av naturvärden utmed Lerån*. Norconsult AB 2008.

Gärdenfors, U. 2000. *Rödlistade arter i Sverige 2000*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Jacobsen, P-E. 2006. *Inventering av fisk och biotoper i Leråns nedre del*. Sportfiskarna Västs sammanställning, oktober 2006.

Jordbruksverket 2002. *Signalarter, Ängs- och betesmarksinventeringen 2002-2004*.

Jääskeläinen, E.. 2003. *Skötsel av vårdbiotoper*. Finska jord- och skogsbruksministeriets rapportserie.

Lerums Naturskyddsförening 2008. *Förslag till drift av Leråns kommunala naturreservat*.

Lerums Naturskyddsförening 2008. *Skyddsvärda fågelområden i Lerums kommun*.

Lindqvist, M., Sjöstedt, O. 2001. *Förutsättningar för naturreservatsbildning i Leråns dalgång*. GF Konsult AB:s rapport 2001-01-15.

Lindqvist, M., Sjöstedt, O. 1999. *Naturvärden i Leråns dalgång*. GF Konsult AB:s rapport 1999-08-20.

Länsstyrelsen i Älvsborgs län 1976. *Natur i Älvsborgs län*.

Naturvårdsverket. 2003. *Bildande och förvaltning av naturreservat*. Naturvårdsverkets handbok 2003:3.

Naturvårdsverket. 1997. *Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000*.

Norén, M. et al. 2002. *Handbok för inventering av nyckelbiotoper*. Skogsstyrelsens handbok.

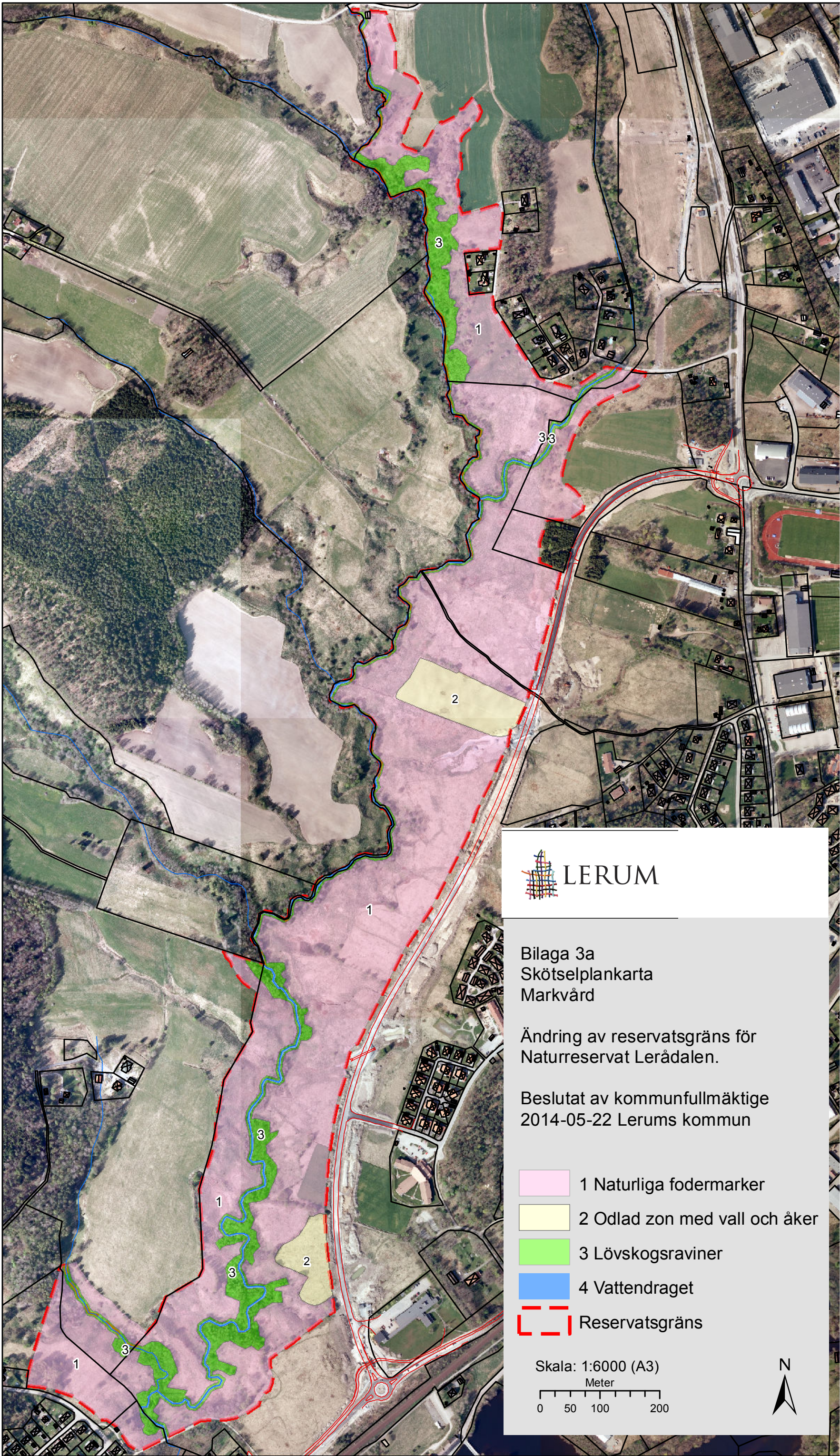
Rådén, R. 2008. *Undersökning av bottenfaunan vid två lokaler i Lerån 2008*. Medins biologi AB:s rapport 2008-12-05.

Salo, E. och Wendel, J. 2008. Lerån. *En studie av vattenkemi och bottenfauna samt hur öringsbeståndet kan påverkas*. Projektarbete vid Göteborgs universitet 2009-01-14.

www.artdatabanken.se

www.jordbruksverket.se. TUV A2-databas med äng- och betesmarksinventeringen.

www.lansstyrelsen.se/vastragotaland



LERUM

Bilaga 3a
Skötselplankarta
Markvård

Ändring av reservatsgräns för
Naturreservat Lerådalen.

Beslutat av kommunfullmäktige
2014-05-22 Lerums kommun

- 1 Naturliga fodermarker
- 2 Odlad zon med vall och åker
- 3 Lövskogsraviner
- 4 Vattendraget
- Reservatsgräns

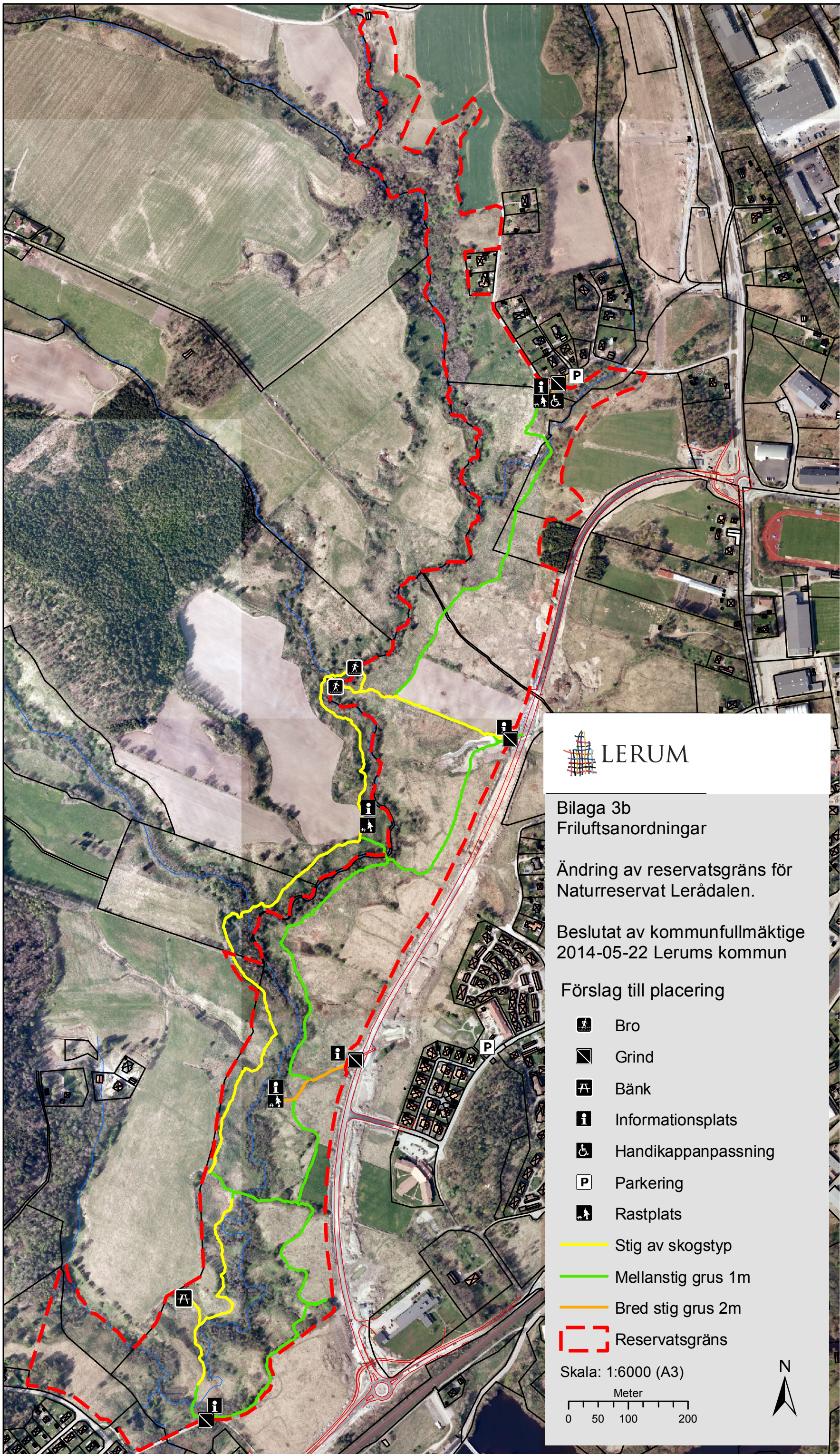
Skala: 1:6000 (A3)

Meter

0 50 100 200

N





Förteckning över rödlistade arter, signalarter m m

I nedanstående förteckning framgår vilka fynd av rödlistade arter, indikatorarter för ängsmark, signalarter för skogsmark samt naturvårdsintressanta arter i övrigt som gjorts i det berörda området. Förteckningen bygger ursprungligen på observationer gjorda under fältinventering i området i juni och juli 1999 samt på uppgifter erhållna från Per Leyton, Lerums Naturskyddsförening respektive länsstyrelsens ängs- och hagmarksinventering (Länsstyrelsen Älvsborgs län 1996). Förteckningen har därefter kompletterats med uppgifter från fynd som gjorts i samband med reservatsutredning under 2008-2010. En uppdatering har också gjorts med hänsyn till rödlistekategorier, signalartsklassning m m.

Rödlistade växt- och djurarter i Sverige har angivits av ArtDatabanken via olika flora- och faunavårdskommittéer och sammanställts i Gärdenfors (2010).

De indikatorarter för värdefulla ängs- och hagmarker som angivits här refererar till Naturvårdsverket (1997). I underlaget definieras dessa som indikatorarter för hävdad och ogödslad mark.

Signalarter används av skogsstyrelsen vid inventering av nyckelbiotoper i skogsmiljöer (Skogsstyrelsen 2000). Arterna är speciellt utvalda i syfte att underlätta inventeringen och avgränsningen av biotoper med höga naturvärden.

Utöver rödlistade arter, indikatorarter och signalarter kan det finnas för trakten mer eller mindre sällsynta eller speciella arter med regionala särdrag eller som på annat sätt är naturvårdsintressanta, men som inte finns upptagna på några centrala listor. Även sådana arter har i förekommande fall tagits med i förteckningen.

Förkortningarna innebär:

Rödlistad etc	Signalart etc	Källa
CR = akut hotad EN = starkt hotad VU = sårbar NT = nära hotad	IÄ = Indikatorart för hävdad och ogödslad ängsmark S = Signalart i skogsmark	ML/OS = Observerad under fältinventering 1999 (Mats Lindqvist/Ola Sjöstedt)
§ = Fridlyst i Sverige	nv = Naturvårdsintressant i övrigt (anges endast för arter som i övrigt inte finns på några listor)	NE/CB = Observerad av Niklas Egriell/Calle Bergil 2008-2010
B = Arten har enligt fågeldirektivet ett sådant gemenskapsintresse att särskilda skyddsområden (fågeldirektivet) eller bevarandeområden (habitatdirektivet) behöver utses.		PL = Per Leyton, Lerums Naturskyddsförening, främst uppgifter från 1999 LST96 = Ängs- och hagmarksinventering (Länsstyrelsen Älvsborgs län 1996) Medins = Medins Biologi AB 2008

KÄRLVÄXTER

Artnamn	Rödlistad/ fridlyst	Signal- art etc	Fyndlokal	Källa
Arrhenatherum pratense - ängshavre		IÄ	I ravin i norr	ML/OS
Briza media - darrgräs		IÄ	Betesmark i ravinen	LST96
Chrysosplenium alternifolium - gullpudra		S	Vid ån i norr	ML/OS
Cirsium helenioides - brudborste		IÄ, S	Två platser i ravinen	ML/OS
Cynosorus cristatus - kamäxing		nv	Flerst. i betesmarker	ML/OS
Dactylorhiza maculata - Jungfru Marie n.	§	IÄ	Vid litet fall i norr	PL
Elymus caninus - lundelm		S	Flerst. längs ån	ML/OS
Filipendula vulgaris - brudbröd		IÄ	Flerst. i betesmarker	PL, NE/CB
Galium verum - gulmåra		S	Betesmark i nordväst	NE/CB
Geranium dissectum - fliknäva		nv	Vid litet fall i norr	PL
Hieracium auricola - revfibbla		IÄ	Betesmark i ravinen	ML/OS
Inula salicina - krissla		nv	Vid litet fall i norr	PL
Leucanthemum vulgare - prästkrage		IÄ	Flerst. i betesmarker	ML/OS
Oxalis fontana - klöveroxalis		nv	Störd mark, trädg., skredomr.	PL
Paris quadrifolia - ormbär		S	Lövdunge i norr	ML/OS
Platanthera chlorantha - grönvit nattviol	§	IÄ	Flerst., bl a i kantzoner	ML/OS
Polygala vulgaris - jungfrulin		IÄ	Betesmark i ravinen	LST96
Rhinanthus minor - ängsskallra		IÄ	Betesmark i ravinen	ML/OS
Scorzonera humilis - svinrot		IÄ	Bl a norr om litet fall i norr	ML/OS
Sedum reflexum - stor fetknopp		nv	Vid litet fall i norr	ML/OS
Selinum carvifolia - krussilja		nv	Vid litet fall i norr	PL
Thalictrum flavum - ängsruta		IÄ	Betesmark i ravinen	PL
Trollius europaeus - smörboll		IÄ	Flerst. i fuktiga delar av ravi- nen	ML/OS, PL
Veronica longifolia - strandveronika		nv	Vid litet fall i norr	PL

MOSSOR

Artnamn	Röd- listad	Signal- art etc	Fyndlokal	Källa
Homalia trichomanoides – trubbfjädermossa		S	Ravinskog i söder	NE/CB
Porella platyphylla - träd-porella		S	Ravinskog i söder	NE/CB

LAVAR

Artnamn	Röd- listad	Signal- art etc	Fyndlokal	Källa
Hypogymnia farinacea – grynig blåslav		S	På stängselstolpe i området	ML/OS

FÅGLAR

Artnamn	Röd-listad etc	Signal-art etc	Lokal	Källa
Acrocephalus palustris - kärrsångare	VU, B	nv	Hävdar revir i området	ML/OS
Aegithalos caudatus - stjärtmes		nv	Häckar i området	ML/OS, PL
Alcedo atthis - kungsfiskare			Har setts i omr, men häckn. ej konst.	PL
Asio otus - hornuggla	NT	nv	Häckn. i dunge i Ö kanten av omr.	PL
Buteo buteo - ormråk		nv	Häckar i området	PL
Caprimulgus europaeus - nattskärre			Hävdar revir på berg i väster	PL
Carpodacus erythrinus - rosenfink	VU		Hävdar revir vissa år	PL
Cinclus cinclus - strömstare	NT, B	nv	Uppehåller sig i området vintertid	PL
Circus cyaneus - blå kärrhök			Under sträcktid på hösten	PL
Coccothraustes coccothraustes - stenknäck		nv	Obs. i dalgången i princip året runt	PL
Crex crex - kornknarr	NT, B		Hävdar revir i området	PL, NE/CB
Dendrocopus minor - mindre hackspett	NT		Hävdar revir i området, häckar ev.	PL
Falco tinnunculus - tornfalk	NT	nv	Häckning i holk på kraftledningsstolpe	ML/OS, NE/CB
Jynx torquilla - göktyta		nv	Hävdar revir i området	PL
Lanius collurio - törnskata		nv*	Hävdar revir i norra delen, S litet fall	PL
Locustella naevia - grähoppsångare	NT		Hävdar revir i norra delen	ML/OS
Luscinia luscinia - näktergal		nv	Hävdar revir i området	PL
Motacilla cinerea - forsärla		nv	Häckning vid litet fall i norr vissa år	PL
Nucifraga caryocatactes - nötkråka	NT		Födosöker i dalgången på höstarna	PL
Saxicola rubetra - buskskvätta		nv*	Hävdar revir i området	ML/OS
Sylvia communis - törnsångare		nv*	Hävdar revir i området	ML/OS

* Indikatorart för värdefulla brynmiljöer

FISKAR

Artnamn	Röd listad	Signal art etc	Lokal	Källa
Salmo trutta - öring		nv	Lerån	LST

INSEKTER

Artnamn	Röd listad	Signal art etc	Lokal	Källa
Aromia moschata - myskbock		nv	Ravinområdet	PL
Dolichovespula media - mellangeting		nv	Ravinområdet	PL
Nemurella pictetii (bäckslända)		nv	Lerån	Medins
Pholidoptera griseoptera - buskvårtbitare		nv	Ravinområdet	PL