

Rapport 2014:02



LÄNSSTYRELSEN
DALARNAS LÄN



Västra Leksand

En förstudie om omarrondering

Omslagsbild: Karta med Leksand.

Rapporten kan beställas från Länsstyrelsen Dalarna, telefon 010 22 50 500. Den kan även laddas ned från Länsstyrelsen Dalarnas webbplats: www.lansstyrelsen.se/dalarna

Ingår i serien Rapporter från Länsstyrelsen i Dalarnas län, ISSN: 1654-7691.

Tryck: Länsstyrelsen Dalarnas tryckeri, februari 2014.

Västra Leksand

En förstudie om omarrondering

Författad av förstudiegruppen som består av representanter från
Länsstyrelsen Dalarna, Lantmäteriet, Skogsstyrelsen och LRF.



LÄNSSTYRELSEN
DALARNAS LÄN

Förord

Dalarna är störst i Sverige!

Ett märkligt påstående då Dalarna bara representerar cirka 7 procent av Sveriges yta. Ändå är det så att nästan hälften av landets lantbrukstaxerade skiften finns i Dalarna. Hur har det blivit så?

Bakgrunden är en sedvänja som har funnits i stora delar Dalarna i flera hundra år. Här har varje arvinge fått del av varje markbit som hört till hemmanet. Marken har sedan delats igen vid nästa arvsskifte och så har det fortsatt. Till slut har det inte längre gått att dela marken fysiskt och man har därför fått så kallade ideella andelar (t ex 1/6, 1/12) i fastigheter i stället.

Idag är cirka 1/3 eller cirka 570 000 ha av Dalarnas produktiva jord- och skogsbruksmark ägosplittrad. Det innebär att fastigheterna vanligtvis består av många små skiften som ofta är långa och smala och i många fall samägda av flera markägare.

Tegskifte, solskifte, storskifte, laga skifte, fastighetsreglering – många namn för samma sak.

Allt eftersom samhälle och lagstiftning förändrats har också benämningarna ändrats. Syftet med åtgärderna har dock alltid varit och är också nu detsamma: att anpassa en otidsenlig fastighetsstruktur till rådande brukningskrav. Nu har turen kommit till västra Leksand?

Förstudien du har i din hand ska vara den inledande och mer informella informationsfasen i en omarrondering. Syftet med förstudien är att den ska ge en ökad kunskap för alla parter, dels i form av saklig information till markägare så att de kan ta ställning till en eventuell omarrondering och dels kring förutsättningarna inför en eventuell omarrondering.

Förstudien har genomförts som ett samarbete mellan Länsstyrelsen Dalarna, Lantmäteriet, Skogsstyrelsen och Lantbrukarnas Riksförbund.

Länsstyrelsen Dalarna, 4 dec -13 2013

Håkan Mowitz, funktionssammordnare

Innehållsförteckning

Förord.....	3
Innehållsförteckning	4
1 Sammanfattning.....	5
2 Bakgrund	6
3 Avgränsning av omarronderingsområde.....	8
4 Fastighets- och markägarstruktur	9
5 Beräkning av förrättningskostnad.....	11
6 Finansieringsplan	12
7 Preliminär tidplan.....	14
8 Preliminär båtnadskalkyl.....	16
9 Preliminära riktlinjer för omarrondering	20
10 Nya skogsbilvägar	25
11 Skogsinventering.....	26
12 Värdering.....	28
13 Natur- och kulturvärden	29
14 Jakt och fiske	36
15 Riskanalys.....	37
16 Samhällsekonomisk bedömning	39
17 Kontaktpersoner	41
Referenser.....	42
Bilagor	43

1. Sammanfattning

Markägare i västra delen av Leksands kommun har visat intresse för att genomföra en omarrondering av skogs- och åkermark i området. Länsstyrelsen Dalarna har undersökt förutsättningarna för detta genom att göra en förstudie. Syftet med förstudien är att ge både markägare och myndigheter ökade kunskaper om berört område. Resultatet av förstudien presenteras här.

Det är markägarna som avgör om en omarrondering ska genomföras. Förstudien ska ge berörda markägare den information de behöver för att kunna ta ställning. Därför har ett sammandrag av förstudien sammanställts och skickats ut till markägarna.

Följande moment har ingått i förstudien:

- En avgränsning av området som kan vara aktuellt för omarrondering har gjorts.
- Uppgifter om berörda ägare samt fastighets- och ägarstruktur har tagits fram.
- Kalkylunderlag och preliminära riktlinjer för omarronderingen har tagits fram.
- En preliminär tidplan, kostnadskalkyl och finansieringsplan har upprättats.
- En preliminär båtnadskalkyl har upprättats.
- En samhällsekonomisk bedömning och riskanalys har gjorts.
- Underlag för utredning av behov av skogsbilvägar har tagits fram.
- Aktuell kunskap om natur- och kulturvärden i området har sammanställts. Ytterligare information kommer att samlas in från markägare i området.

Länsstyrelsen ansvarar för förstudien som har gjorts i samverkan med Skogsstyrelsen, Lantmäteriet och Lantbrukarnas Riksförbund (LRF).

2. Bakgrund

I Dalarna finns nära två miljoner hektar produktiv skogsmark. En tredjedel av skogsmarken är splittrad på tusentals ägare med många små spridda skiften. Även jordbruksmarken i Dalarna är ägosplittrad. Ägosplittringen påverkar förutsättningarna för ett effektivt nyttjande av skogs- och jordbruksmarken.

Omarrondering handlar om att förbättra fastighetsstrukturer och ägandeförhållanden. Små spridda skiften förs samman till större enheter för att marken ska bli mer lättbrukad och lönsamheten därigenom ska kunna ökas. Omarrondering handlar också om kultur- och naturvärden, om jakt, fiske och rekreation, och om skiften som har gått i släkten i flera generationer.

I Dalarna har gården inte, som på många andra håll i landet, gått till äldste sonen vid arvskiften. I stället har gården delats mellan arvingarna, både manliga och kvinnliga. Med tiden har detta lett till många ägoskiften, och ett ibland komplicerat samägande. En markägare kan t.ex. äga 25 hektar skogsmark som är uppdelad på 40 skiften, spridda på många olika ställen. Markägaren kan dessutom äga ett antal skiften tillsammans med flera kusiner och avlägsna släktingar. Skiftena är ibland bara några få meter breda och flera hundra meter långa. Markinnehavet blir både svårt att hålla reda på och nästan omöjligt att bruka med dagens moderna metoder.

Redan under 1700-talet påbörjades genomförandet av stora jordreformer i Sverige som syftade till att skapa rationella brukningsenheter. Jordreformerna fortsatte under flera hundra år, utom i Dalarna där misstroendet var stort mot de nya idéerna. Där fortsatte traditionen att dela jorden mellan arvingar genom privata jorddelningar. Med den ägosplittring som följde blev det svårt att bedriva ett rationellt jord- och skogsbruk.

Det extensiva brukandet av skogen har medfört att växter och djur har getts förutsättningar att utvecklas och den biologiska mångfalden har gynnats. I skogarna finns i dag områden med höga naturvärden och utrotningshotade arter som ska skyddas för framtiden.

Traditionerna i Dalarna har också bidragit till att unika fäbodmiljöer och andra kulturminnen finns väl bevarade. Även dessa ska bevaras för framtiden.

I en omarrondering, när markerna får nya ägare och skogsbruket kan intensifieras, är det viktigt att de nya ägarna får kunskap om vilka skyddsvärda natur- och kulturområden som finns. Hur dessa områden ska skötas, och vilka ekonomiska stöd som går att få för detta, är också viktig information till de nya markägarna.

Arvstraditionerna är starka och misstroendet mot omarrondering finns kvar. De senaste åren har dock allt fler insett behovet av omarrondering och funnit fördelar med att få markinnehavet samlat. Genom att informera om vad en omarrondering innebär och ger markägarna mer kunskap om de möjligheter som finns, är förhoppningen att vi ska kunna reformera fastighetsindelningen och skapa ett tydligt ägande av jord- och skogsbruksmark i regionen. Det förenklar investerings- och tillväxtmöjligheterna. Värdet på fastigheterna höjs också vid en omarrondering. Det blir bättre möjligheter att bo på landsbygden och olika servicefunktioner får ett större underlag för sina verksamheter.

Fakta om skogsbruket i Dalarna

- Den totala arealen i Dalarna är 2,7 miljoner hektar. Av det är 1,9 miljoner hektar produktiv skogsmark.
- Cirka 570 000 hektar ägs i småbitar av tusentals markägare. Det motsvarar nästan en miljon fotbollsplaner.
- Skogen i Dalarna utgör 8 procent av Sveriges totala skogsmark.
- Det totala virkesförrådet är 216 miljoner skogskubikmeter och varje år är tillväxten 7,3 miljoner skogskubikmeter.
- Den årliga avverkningen är i genomsnitt 5,5 miljoner skogskubikmeter per år. Det motsvarar 76 procent av tillväxten.

3. Avgränsning av omarronderingsområde

Omarronderingsområdet Västra Leksand omfattar den del av Leksands kommun där omarrondering ännu inte har genomförts. Följande byar berörs:

Anbodarna	Heden	Västannor
Backen	Karlsarvet	Västanvik
Brändskog	Leksands	Ytteråkerö
Edshult	Prästgård	Yttermo
Gärde	Mjälgen	Åkerö
Grytnäs	Skeberg	Östanmor
Hagen	Smedby	Övermo
Hästberg	Styrsjöbo	
	Sundsnäs	

Utöver dessa byar finns det skiften och fastigheter från andra byar som kan komma att ingå i omarronderingsområdet.

Totalt berörs ca 20 000 hektar skogs- och jordbruksmark.

En preliminär avgränsning av omarronderingsområdet Västra Leksand redovisas på karta, bilaga 1.

4. Fastighets- och markägarstruktur

I detta kapitel redovisas hur den fastighets- och markägarstrukturen ser ut inom omarronderingsområdet.

Inom området berörs ca 1 450 jord- och skogsbruksfastigheter med en total areal på ca 20 000 hektar. En del av den totala arealen kommer att undantas. Villkor för att undanta mark från omarronderingen redovisas i kapitel 10.

Uppgift om vilka ägare som berörs av en eventuell omarrondering i västra Leksand har hämtats in från fastighetsregistret (FR). Omarronderingen kommer att beröra ca 1 100 markägare

Markägare	Antal fastigheter	Total areal hektar	Skiften			
			Antal	Medelareal, hektar	Medelbredd, meter	Medellängd, meter
Privata ägare	1 319	11 040	6 502	2,3	52	347
Länsstyrelsen	60	1890	907	1,8	44	346
Naturvårds-verket	3	370	6	62	226	1213
Leksands kommun	25	840	155	5,4	46	536
Bergvik Skog AB	45	5 370	247	22	144	1082
Prästlöne-tillgångar	4	490	5	121	281	2273
Samtliga	1 456	20 000	7 822			

Markägare som berörs	Antal
Antal ägare totalt	1 100
Antal ägare med mindre än 5 hektar	501
Antal ägare med 5-39 hektar	511
Antal ägare med mer än 40 hektar	63
Antal ägare med mer än 100 hektar	25

Samägande av fastigheter	Antal
Antal fastigheter med 1 ägare	1117
Antal fastigheter med 2 ägare	226
Antal fastigheter med fler än 2 ägare	113

Samfälligheter

Till den areal som redovisas ovan tillkommer 1 330 hektar samfälld mark. I den arealen ingår både socken- och bysamfälligheter samt mark som är samfälld för ett mindre antal fastigheter. Fisket inom området är till största delen samfällt.

Rågångslängd

Den totala rågångslängden, dvs. längden av gränserna mellan olika fastigheter, före omarronderingen har beräknats till 4 000 km. Efter genomförd omarrondering beräknas den minska till 750 km.

5. Beräkning av förrättningskostnad

I detta kapitel redovisas översiktligt hur förrättningskostnaden för västra Leksand har beräknats utifrån tillgängliga förutsättningar.

Nyckeltalen som använts från tidigare och pågående omarronderingar, Leksand östra och Dala-Floda, är preliminära eftersom dessa omarronderingar ännu inte är slutförda. En annan osäkerhetsfaktor är de statliga anslagen, i beräkningarna har vi dock förutsatt att de fortsätter på samma nivå.

Leksand västra har beräknats omfatta 20 000 hektar totalt, varav 15 000 hektar utgör produktiv mark (enligt den preliminära båtnadskalkylen).

Förrättningskostnaden har beräknats enligt följande:

Bedömda nyckeltal utifrån tidigare omarronderingar	
Aktivitet	kr/ha
Projektstart, projektledning	92
Opinionsundersökning och tillståndsbeslut	228
Skoglig data; ortofoto, laserskanning, skogsinventering	677
Skiftesplan; ägolottsbildning, fastighetsplanering, ajourhållning av fastighetskartan	734
Utstakning nya gränser (exkl. hantlangning)	679
Beslut, karta och beskrivning, omfördelning andelstal	311
Avslut; överklagande, registrering, slutförande, kommunikation	179
Summa	2 900

Total förrättningskostnad för omarrondering av västra Leksand beräknas till 58 000 tkr. (Kostnad per hektar 2 900 kr x 20 000 hektar (totalareal) = 58 000 tkr)

Till denna kostnad tillkommer kostnader för hantlangning om 350 kr per hektar och kostnad för eventuell vägbyggnad, vilka inte ingår i förrättningskostnaden utan betalas av markägarna särskilt.

6. Finansieringsplan

I detta kapitel redovisas den beräknade kostnaden och förslag till finansiering för att genomföra omarrondering i västra Leksand.

Den totala förrättningskostnaden har beräknats till 58 miljoner kronor, se kapitel 5. Kostnaden för omarrondering av västra Leksand ska finansieras dels genom statliga bidrag, dels genom avgifter från markägarna.

Statliga bidrag till omarronderingen

De statliga bidragen består av två delar; yttre bidrag och nedsättningsmedel. Yttre bidrag är ett anslag för jordbrukets yttre rationalisering som tilldelas länsstyrelsen. Nedsättningsmedel är ett anslag för förrättningskostnader och åtgärder som är särskilt angelägna från allmän synpunkt som tilldelas Lantmäteriet.

Tillgängliga statliga anslag för omarronderingen av västra Leksand under perioden 2013- 2019 beräknas till totalt ca 28 000 tkr, under förutsättning att nuvarande nivåer fortsätter att gälla. Resterande 30 000 tkr ska betalas av markägarna.

Aktivitet	Finansieras av	
	Nedsättningsmedel och yttre bidrag (tkr)	Markägare (tkr)
Förrättningskostnad	27 750	30 250
Hantlangning		7 000
Byggande av vägar		X
Summa	27 750	37 250+x

Markägarnas kostnad

Markägarnas del av förrättningskostnaden, som totalt omfattar 30 250 tkr, fördelas på en *grundavgift* för markinnehavet före omarronderingen och en *tilläggsavgift* för markinnehavet efter omarronderingen.

- Grundavgift: 650 kronor per hektar *totalt markinnehav* som respektive markägare har inom omarronderingsområdet före omarronderingen. Summa grundavgifter 650 kr x 20 000 hektar = 13 000 tkr.
- Tilläggsavgift: 1 150 kronor per hektar *produktiv skogs- och jordbruksmark* som respektive markägare har inom omarronderingsområdet efter genomförd omarrondering. Summa tilläggsavgifter 1150 kr x 15 000 hektar = 17 250 tkr. För impediment som myrmark, kraftledningsgator m.m. tas ingen tilläggsavgift ut.

Summa som markägarna ska betala: 13 000 tkr + 17 250 tkr=
30 250 tkr = 52 procent av total förrättningskostnad om 58 000 tkr

Hantlangning vid utstakning av nya gränser ingår *inte* i förrättningskostnaden utan tillkommer och betalas av markägarna. Den har beräknats till ca 350 kronor per hektar.

Till ovanstående avgifter kommer eventuell kostnad för byggande av nya skogsbilvägar. Kostnaden för nya vägar fördelas mellan berörda markägare. I dagsläget är det inte utrett i vilken omfattning nya vägar kommer att byggas. Kostnaden kan därför inte beräknas. De nya skogsbilvägarna kommer att öka värdet på skogen där de byggs, vilket bidrar till att göra hela omarronderingen mer lönsam för markägarna.

Alla avgifter ska indexuppräknas från den tidpunkt första ansökan kommer in till debiteringstillfället. Labour cost index (LCI), preliminära siffror, näringsgren SNI2007 M ska användas. Om LCI upphör ersätts den med motsvarande beräkning enligt konsumentprisindex (KPI).

Kostnader som ska betalas av markägarna kommer att utdebiteras vid flera tillfällen. Första tillfället är när tillståndsbeslutet vinner laga kraft. Då debiteras grundavgiften. Om tillståndsbeslutet inte vinner laga kraft kommer de statliga bidragen helt att finansiera kostnaderna och markägarna betalar ingenting. Tilläggsavgiften betalas i slutskedet av omarronderingen.

7. Preliminär tidplan

I detta kapitel redovisas en preliminär tidplan för omarrondering av västra Leksand.

Förstudien i västra Leksand inleddes under 2012 och skickas ut till markägarna i början av 2013. Under våren 2013 kommer länsstyrelsen att bjuda in markägarna i området för kunskapsutbyte om hur natur- och kulturvärden kan tas tillvara på bästa sätt.

En omarrondering är en komplex och flerårig lantmäteriförrättning. Den beräknas ta mellan 4 och 6 år från att en ansökan kommer in till Lantmäteriet, beroende på om några beslut överklagas eller inte.

Under förutsättning att ansökan om omarrondering kommer in till Lantmäteriet i början av 2013 kan en tidplan för västra Leksand se ut enligt följande:

År	Aktivitet
2013	Ansökan kommer till Lantmäteriet
2013-2014	Önskemålsdagar och opinionprövning
2014	Tillståndsbeslut eller inställd omarrondering

Om Lantmäteriet bedömer att opinionen *inte är negativ* och det finns båtnad beslutas att en omarrondering ska genomföras. Om opinionen är negativ och/eller det inte finns båtnad, ställs omarronderingen in.

Om omarronderingen ska genomföras sker följande:

År	Aktivitet
2015	Start av omarronderingen och delfaktureringskostnad
2015	Beslut om avverkningsstopp och skogsinventering
2015	Nya skogsbilvägar utreds, planeras och projekteras
2015-16	Ny skiftesplan tas fram
2016	Nya skogsbilvägar byggs
2017	Utstakning av nya gränser
2018	Slutsammanträde, lantmäteribeslut och slutlig faktureringskostnad och hantlangningskostnad
2018-19	Omarronderingen vinner laga kraft, tillträde och likvidutväxling sker, avverkningsstoppet upphör

Obs! Eventuella överklaganden av lantmäteribesluten innebär en fördröjning. Vid ett överklagande ligger avverkningsstoppet fast och tillträde till de nya skiftena får inte ske. Likvidutväxling, dvs. den ersättning som ska regleras för mark som avstått eller förvärvat, får inte heller ske förrän omarronderingen vunnit laga kraft.

8. Preliminär båtnadskalkyl

I detta kapitel redovisas en preliminär beräkning av båtnaden för en omarrondering av västra Leksand. Anledningen till den preliminära statusen är bl.a. att arealerna, såväl den produktiva som den areal som kommer att undantas, ännu inte kan fastställas.

De riktlinjer som tidigare använts för beräkning av båtnad vid omarrondering (LMV-rapport 1984:3) har setts över och en ny metod har arbetats fram. Den redovisas fullständigt i LM-rapport 2012:5. Metoden har tillämpats vid följande preliminära beräkning av båtnad vid omarrondering av Västra Leksand.

Beräkning av båtnad

Förutsättningarna i följande kalkyl bygger i huvudsak på den nya beräkningsmodellen för båtnad vid omarrondering, LM-rapport 2012:5. Uppgifter om fastighetsstrukturen har tagits fram genom GIS-analyser i Lantmäteriets handläggningssystem.

Förutsättningar

- Areal produktiv skogsmark som berörs av omarronderingen: 15 000 ha (total areal minus beräknad undantagen mark).
- Medelbonitet: 5,7 m³sk/ha.
- Avkastning i relation till bonitet: 87,5%.
- Årlig virkesavkastning: 74 813 m³sk (15 000 ha x 5,7 m³sk/ha x 87,5%).
- Årlig slutavverkning: 52 369 m³sk.
- Årlig gallring: 22 444 m³sk.
- Omloppstid: 80 år.
- Årlig slutavverkningsareal: 188 ha (= 15 000 ha/80 år)
- Medelvolym vid slutavverkning: 279 m³sk/ha (= 52 369 m³sk/188 ha).
- Årlig gallringsareal: 375 ha.
- Medelvolym vid gallring: 60 m³sk/ha (= 22 444 m³sk/375 ha).
- Årlig röjningsareal: 375 ha.
- Årlig markberedningsareal: 188 ha.
- Årlig planteringsareal: 159 ha.
- Flyttkostnad för slutavverkning: 7 000 kr/trakt.

- Flyttkostnad för gallring: 7 000 kr/trakt.
- Fast kostnad för planering av avverkning: 1 000 kr/objekt
- Fast kostnad för planering av röjning inkl. koja: 1 500 kr/objekt
- Kostnad för trailerflytt vid markberedning: 3 000 kr/st.
- Fast kostnad för plantering: 1 500 kr/objekt.

Avverkning

	Före	Efter	Differens
Medelareal för slutavverkning	2,5 ha	4,4 ha	
Medelareal för gallring	2,5 ha	6,3 ha	
Antal slutavverkningstrakter per år	75 (188 ha/2,5 ha)	43 (188 ha/4,4 ha)	
Antal gallringstrakter per år	150 (375 ha/2,5 ha)	76 (375 ha/6,3 ha)	
Volym per slutavverkningstrakt	698 m³sk (2,5 x 279 m³sk/ha)	1227 m³sk (4,4 x 279 m³sk/ha)	
Volym per gallringstrakt	150m³sk (2,5 x 60 m³sk/ha)	374 m³sk (6,3 x 60 m³sk/ha)	
Antal flyttar för slutavverkning per år	75 (Antal slutavverkningstrakter före)	43 (Antal slutavverkningstrakter efter)	
Antal flyttar för gallring per år	150 (Antal gallringstrakter före)	60 (Antal gallringstrakter efter)	
Flyttkostnad för slutavverkning per år	525 000 kr (75 x 7 000)	301 000 kr (43 x 7 000)	225 000 kr/år
Flyttkostnad för gallring per år	1050 000 kr (150 x 7000)	420 000 kr (60 x 7000)	630 000 kr/år
Planeringskostnad för slutavverkning och gallring	225 000 (75 +150) x 1000 kr	103 000 (43+60) x 1000 kr	122 000 kr/år
Terrängtransportkostnad per år slutavverkning	1 466 325	1 400 864	65 461 kr/år
Summa sänkta kostnader per år			1 042 461 kr/år
Årlig sänkt kostnad kapitaliserad på evig tid med 4% kalkylränta			26 061 525 kr (1 042 461/0,04)

Den kapitaliserade sänkta avverkningskostnaden, dvs. båtnaden, blir 26 061 525 kr. Fördelat på den produktiva skogsmarken, 15 000 ha, motsvarar det ett belopp om 1 737 kr per hektar.

Skogsvård

	Före	Efter	Differens
Antal flyttar för markberedning och plantering	75 st (Antal slutavverkningstrakter före)	43 (Antal slutavverkningstrakter efter)	
Flyttkostnad för markberedning	225 000 kr (75 x 3000 kr)	129 000 kr (43 x 3000 kr)	96 000 kr
Fast planeringskostnad för plantering	95 625 kr (75 x 1500 x 0,85)	54 825 kr (43 x 1500 x 0,85)	40 800 kr
Antal röjningsobjekt	150 (Lika många som gallringstrakterna före)	60 (Lika många som gallringstrakterna efter)	
Fast kostnad för röjning	225 000 kr (150 x 1500 kr)	90 000 kr (60 x 1500 kr)	135 000 kr
Summa sänkt kostnad per år			271 800 kr
Årlig sänkt kostnad kapitaliserad på evig tid med 4% kalkylränta			6 795 000 kr (271 800/0,04)

Den kapitaliserade sänkta skogsvårdskostnaden blir 6 795 000 kr. Fördelat på den produktiva skogsmarken, 15 000 hektar, motsvarar det ett belopp om 453 kr per hektar.

Skogsbilvägar

Båtnaden på grund av utbyggnad av skogsbilvägnätet kan som en schablon uppskattas till 300 kr per hektar produktiv skogsmark. Det förutsätts då att vägen byggs i form av gemensamt arbete i förrättningen, kostnaden blir därmed att betrakta som en vanlig förrättningskostnad.

Minskad rågångslängd

I kalkylen antas att rågångslängden före omarronderingen är 3 059 km och efter 765 km. Det omedelbara röjningsbehovet uppskattas till 70 % av rågångslängden före, dvs. 2 141 km. Samma rågångslängd läggs till grund även för det framtida röjningsbehovet för situationen att omarrondering inte görs (= före), vilket kan ses som en säkerhetsmarginal i beräkningen.

Det ska alltså framhållas att den här båtnadsposten är ett schabloniserat sätt att bedöma båtnaden för vad som kan betraktas som effekter av att gränserna är oklara. Det tar även sikte på t.ex. att det kan uppkomma fastighetsbestämningar om omarrondering inte görs.

	Före	Efter	Differens
Rågångslängd	3 059 km	765 km	
Omedelbart röjningsbehov (70%)	2 141 km (3 059 x 70)	0	
Kostnad för första röjningen (10 500 kr/km)	22 480 500 kr (2 141 x 10 500kr)		
Kostnad för en underhållsröjning efter 20 år (5 600 kr/km)	11 989 600 kr (2 141 * 5600 kr)	4 284 000 kr (765 km*5600)	
Upprepningsfaktorn vid 4% ränta	0,84	0,84	
Nuvärdet av framtida röjningar med 20 års mellanrum	10 071 264 kr (11 989 600 x 0,84)	3 598 560 kr (4 284 000 x 0,84)	
Total kostnad	32 551 764 kr (22 480 500 + 10 071 264 kr)	3 598 560 kr	28 953 204 kr
Summa sänkt kostnad			28 953 204 kr

Den sänkta kostnaden för underhåll av gränserna per hektar blir 28 953 204 kr. Fördelat på den produktiva skogsmarken, 15 000 hektar, motsvarar det ett belopp på 1 930 kr per hektar.

Kalkylerad total båtnad per hektar

Båtnaden per hektar produktiv skogsmark för de fyra posterna i kalkylen blir $1737 + 453 + 300 + 1\,930 = 4\,420$ kr/hektar.

För att få vinsten ska förrättningskostnaden och hantlangningskostnaden dras ifrån. En beräkning av *förrättningskostnad* på 2 900 kr/hektar och *hantlangningskostnad* på 350 kr/hektar understiger den kalkylerade båtnaden.

Dessutom tillkommer övriga båtnadseffekter. Det blir alltså en vinst och båtnadsvillkoret i 5:4 FBL är uppfyllt.

9. Preliminära riktlinjer för omarrondering

I detta kapitel redovisas riktlinjer som ska tillämpas för arbetet med den nya skiftesplanen. Alla situationer kan inte förutses. Riktlinjerna är därför preliminära. Ambitionen är att så många markägare som möjligt ska få sina önskemål tillgodosedda. Reglerna i fastighetsbildningslagen om hur fastigheter får utformas måste dock följas.

9.1 Markägarnas önskemål

Detta avsnitt beskriver hur olika önskemål från fastighetsägare bör hanteras, främst i samband med önskemålsdagarna men också senare under omarronderingen.

Önskemål om att sälja all mark

Markägare kan när som helst under omarronderingen sälja sin fastighet. Markägare kan också välja att mot ekonomisk ersättning avstå sitt markinnehav i omarronderingen. Markägaren får då betalt för mark och virkesförråd enligt den värdering som görs när omarronderingen är klar. Om markägaren vill ha pengarna tidigare, bör denne sälja marken genom en vanlig fastighetsaffär, förslagsvis till någon annan markägare i omarronderingen. Köparen ska dock vara införstådd med att marken ingår i en omarrondering och att det krävs förvärvstillstånd. Under omarronderingen kan det också ges möjlighet att sälja skogsmark till länsstyrelsen, som sedan tillför den till markreserven.

Önskemål om att få den nya fastigheten uppdelad på flera skogsskiften

Uppdelning av en fastighet på flera skogsskiften bör inte medges för fastigheter som är mindre än 20 hektar, annat än i undantagsfall.

Önskemål om att få behålla flera fastigheter efter omarronderingen

Vid omarronderingen bör Lantmäteriet arbeta aktivt för sammanläggning av små fastigheter med samma ägare.

Om en markägare har flera små fastigheter som vardera är under 5 hektar, läggs fastigheterna samman till en större fastighet. Detsamma gäller om markägare har en fastighet som är större än 5 hektar och en eller flera fastigheter som är under 5 hektar. De läggs då samman till en fastighet.

Om en markägare har flera fastigheter som vardera är över 5 hektar kan markägaren få behålla alla, om så önskas. För att en markägare ska få behålla flera fastigheter med olika registernummer (littera) efter omarronderingen krävs det minst 5 hektar produktiv skogsmark per fastighet, utan att mark behöver tillföras från markreserven.

Samägande

Fortsatt samägande ska alltid medges när alla delägare så önskar. Om delägarna önskar lösa upp samägandet informerar Lantmäteriet om vilka möjligheter som finns, dels inom ramen för omarronderingen, dels utanför omarronderingen.

9.2 Undantag av mark

Omarronderingen omfattar inte all mark inom det aktuella området. Följande typer av områden och fastigheter ska inte ingå i omarronderingen:

- Fastigheter som har bildats för andra ändamål än jord- och skogsbruk
- Detaljplanerade områden och områden där planläggning pågår
- Bykärnor, fäbodbebyggelse och andra bebyggda områden
- Mark där det finns ett positivt förhandsbesked för bygglov. Den eventuella avstyckningen sker som separat åtgärd och inte inom ramen för omarronderingen.
- Fastigheter som är taxerade som obebyggd tomt ska undantas om fastighetsägaren så önskar, såvida det inte handlar om en uppenbart felaktig taxering.

Välarronderade skogsskiften, eller en välarronderad del av ett större skogsskifte, kan få undantas efter särskild prövning av Lantmäteriet.

För att ett skogsskifte eller en del av ett skogsskifte ska betraktas som välarronderat ska *samtliga* följande villkor vara uppfyllda:

- Minst 5 hektar produktiv skogsmark
- Minsta bredd 150 meter
- Tillgång till väg för virkestransporter
- Området ska vara sammanhängande och inte delas av vägar, vattendrag och liknande
- Området ska passa in i den nya skiftesplanen så att även angränsande fastigheter kan bli välarronderade

9.3 Utformning av nya skiften

Detta avsnitt beskriver hur den nya skiftesindelningen ska utformas.

Riktlinjer för storleken på skogsfastigheter

Minsta storlek för befintliga fastigheter som *ombildas* inom omarronderingen bör omfatta minst 5 hektar produktiv skogsmark.

I undantagsfall kan en fastighet med något mindre än 5 hektar produktiv skogsmark skapas, om det finns naturliga begränsningar för storleken, t.ex. vägar och vattendrag.

Målsättningen är att skogsfastigheter ska omfatta minst ca 40 hektar produktiv skogsmark, motsvarande en produktionsförmåga om ca 200 skogskubikmeter. Vid upplösning av komplicerade samägandeförhållanden, där *klyvning* av en fastighet

har aktualiserats, kan arealen för *nybildade* skogsfastigheter i vissa fall tillåtas omfatta mindre än 40 hektar produktiv skogsmark.

Villkor vid klyvning av fastigheter

Klyvning av en fastighet kan tillämpas för att lösa upp ett oönskat samägande av en större skogsfastighet. Klyvning kan tillämpas om någon av delägarna inte har någon annan fastighet som kan tillföras *ägokravet* från den upplösta fastigheten. Ägokravet är den totala areal och det värde som en markägare kan göra anspråk på för en fastighet i den nya skiftesindelningen. Om alla delägare redan har egna fastigheter ska ägokravet från den upplösta fastigheten i stället fördelas på dessa.

Vid klyvning av en fastighet bör den produktiva skogsmarken vara så stor att varje klyvningslott får en produktionsförmåga motsvarande ca 200 skogskubikmeter per år. Det motsvarar ca 40 hektar.

Om klyvningen syftar till att upplösa ett oönskat samägande kan undantagsvis även något mindre fastigheter få skapas genom klyvning.

Om mark inom undantaget område ingår i en fastighet som ska klyvas måste marken avskiljas genom särskild förrättningsåtgärd (avstyckning eller fastighetsreglering) i de fall marken används för något särskilt ändamål, t.ex. bostad.

Förändring av graderingsvärdet

Graderingsvärdet är ett jämförelsetal som visar bl.a. skogsmarkens avkastningsförmåga. För en omformad skogsfastighet bör detta inte avvika mer än 10 % från det ursprungliga graderingsvärdet. Vid större avvikelser av graderingsvärdet än 10 % ska detta godkännas av fastighetsägaren.

Samfälligheter

Samfälld mark som inte längre har någon funktion bör tas bort från samfälligheten vid omarronderingen.

Lantmäteriet kan efter prövning medge att samfälld mark finns kvar även efter omarronderingen. För att detta ska medges krävs att följande två villkor är uppfyllda:

- Den samfällda marken ska ha ett gemensamt och aktuellt ändamål, annat än att man bara äger marken tillsammans.
- Ägare till de fastigheter som äger samfälligheten ska ha begärt att den samfällda marken ska behållas. Vid gemensam förvaltning kan samfällighetens önskemål framställas av styrelsen.

När samfälligheter omformas i omarronderingen ska ägokrav och likvider fördelas på de delägande fastigheterna. Detta gäller även om samfälligheten har gemensam förvaltning.

Om en delägande fastighet avregistreras ska övriga andelstal i samfälligheten justeras så att förhållandet mellan dessa blir oförändrat.

Fastighetsägare som berörs av omarronderingen endast genom deläggande i en samfällighet som finns inom omarronderingsområdet ska informeras om detta genom ett särskilt utskick. Detta gäller dock endast för samfälligheter med markvärden som är betydande.

Utformning av nya skiften med hänsyn till kulturmiljön

Nya skiften som bildas inom fäbodarna och i byarna i samband med omarrondering har ingen direkt och omedelbar påverkan på fornlämningar och kulturmiljöer. Det är den framtida skötseln som kommer att påverka såväl fornlämningsmiljöer som helheten i fäbodarna och byarna. Genom en ny fastighetsindelning skapas nya större skogsskiften inom äldre fäbod- och bynågor där skötselinriktning och tidpunkt för insatser kan komma att variera från skifte till skifte. Detta kommer att på sikt omforma miljöerna.

För kulturmiljön i och runt byarna och fäbodarna är det angeläget att så långt möjligt, i första hand behålla äldre gränser, och i andra hand utnyttja stigar, vägar, öppna diken med flera naturliga avgränsningar för nya gränser. Nya gränser som klyver övergivna gårdstomter och andra fornlämningar ska undvikas så långt det är möjligt.

Lantmäteriet bör samråda med kulturmiljövården om gränsläggning inför och under arbetet med framtagande av ny skiftesplan. I första hand gäller detta inom fäbodarnas äldre inägomarker.

9.4 Markreserven

Markreserven består dels av jordfondsfastigheter, dels av mark som markägare mot ekonomisk ersättning avstår i samband med en omarrondering.

Jordfondsfastigheter är fastigheter som ägs av staten och förvaltas av länsstyrelsens markfunktion genom ett särskilt anslag, jordfonden. Jordfonden är avsedd för inköp och försäljning av jord- och skogsbruksmark för att ur allmän synpunkt främja de areella näringarna.

Länsstyrelsen ställer jordfondsfastigheterna till förfogande för att underlätta omarronderingar. När ett område har omarronderats är målsättningen att inga jordfondsfastigheter ska finnas kvar i det berörda området.

Jordfondsfastigheterna består för närvarande ca 2 000 hektar i västra Leksands omarronderingsområde. Det utgör ca 10 % av den totala arealen. Till detta tillkommer den mark som vissa markägare önskar avstå i samband med omarronderingen.

Erfarenhetsmässigt har det visat sig att en markreserv på 5-10 % av den totala arealen förbättrar möjligheterna att skapa en rationell skiftesindelning.

Fördelning av markreserven

Markreserven ska användas för att skapa ändamålsenliga och välarronderade skogsskiften med tillgång till väg, oavsett storlek på fastigheterna.

Vid fördelning av markreserven ska Lantmäteriet tillämpa följande riktlinjer:

1. I första hand ska markreserven användas för utökning av små skogsfastigheter upp till 5 hektar produktiv skogsmark.
2. I andra hand ska markreserven användas för att öka medelstora skogsfastigheter upp till 40 hektar produktiv skogsmark, i de fall ägarna önskar detta.
3. I tredje hand ska markreserven användas till att öka fastigheter som redan är minst 40 hektar, i de fall ägarna önskar detta.

Markreserven fördelas först i slutskedet av skiftesplaneringen, förutom den del som används för att utöka fastigheter till 5 hektar.

Principer för avvägning mellan olika placeringsönskemål

När marktillgången inte räcker för att uppfylla alla önskemål om placering av nya skogsskiften ska en avvägning göras mellan de olika önskemålen enligt följande:

1. I första hand ska önskemålen från de fastighetsägare som redan har ett betydande markinnehav vid den önskade placeringen tillgodoses.
2. Önskemål om placering av skogsskiften i närheten av fastighetsägarens bostad eller fritidshus ska tillgodoses så långt det är möjligt.
3. Fastighetsägare som behöver köpa till mark för att nå upp till en areal på 5 hektar får finna sig i en annan placering än de önskar, såvida det inte finns särskilda skäl att tillgodose önskemålen.

10. Nya skogsbilvägar

När omarronderingsförrättningen påbörjas utreder Lantmäteriet, tillsammans med sakkunniga på Skogsstyrelsen och representanter från markägarna, behovet av nya skogsbilvägar. Ambitionen är att alla skiften har tillgång till väg i den nya skiftesindelningen.

Om utredningen visar att det finns betydelsefull produktiv skogsmark mer än 500 meter från befintlig väg kan Lantmäteriet besluta att byggande av ny väg ska ske genom gemensamt arbete enligt 9 kap fastighetsbildningslagen. Detta innebär att en utsedd syssloman ser till att en väggata huggs upp i skogen och att skogsbilvägen byggs till bästa anbud så snart det är möjligt. Intäkter från rotposten i väggatan fördelas normalt på berörda fastighetsägare i omarronderingens slutskede.

Som underlag används bl.a. en översiktskarta som visar vilka områden som har längre än 500 meter till väg, se karta i bilaga 1.

11. Skogsinventering

Skogsinventeringen består av flera olika moment varav en del utförs ute i fält. I detta kapitel redovisas hur skogsinventeringen genomförs.

Flygfotografering och laserskanning

Ett *ortofoto* ligger till grund för skogsinventeringsprocessen. Ett ortofoto är en skalriktig flygbild. Inför ett nytt omarronderingsprojekt görs en flygfotografering av området och ett aktuellt ortofoto skapas.

Dessutom görs en flygning för att laserskanna berörda skogsområden. Från laserskanningen kan man bl.a. få information om virkesvolym, trädhöjd samt trädens diameter.

Beståndsindelning

Med hjälp av ortofotot delas skogen in i skogsbestånd. Ett skogsbestånd är ett skogsområde som är homogent, dvs. ett område där skogen är lika gammal, marken har samma bördighet, virkesvolymen är lika stor etc. Skogsbestånden behöver inte sammanfalla med fastighetsgränserna utan kan sträcka sig över flera fastigheter.

Inventeraren besöker alla skogsbestånd för att registrera information om dem. Beståndsavgränsningarna kontrolleras och justeras vid behov.

Uppgifter som samlas in för varje skogsbestånd

Uppgift	Förklaring
Huggningsklass (HKL)	Typ av skog, t.ex. kalmark, röjningsskog, gallringsskog, slutavverkningsskog
Ståndortsindex (SI)	Index som anger markens bördighet
Vägavstånd	Avståndet i meter från virkesavlägget till allmän väg (hur långt man behöver köra virket på skogsbilväg)
Väggklass	Vägstandarden på den väg där virket fraktas med lastbil till industri
Terrängtransportavstånd	Skotningsavståndet till avlägg vid väg, anges i 100-tal meter och inkluderar ev. ”slingertillägg”
Terrängtransportjustering	Ett index för kostnaden att skota virket till avlägg. Svår terräng gör t.ex. att det blir dyrare att skota virket
Ungskogskorrektion	Korrektion för röjningsbestånd baserad på lövinslag, plantantal samt skador
Ålder	Trädens genomsnittsålder, trädslagsvis
Volym per ha	Virkesförråd i m ³ sk/ha. m ³ sk = skogskubikmeter, hela stamvolymen med bark ovan stubbskär ända upp i topp
Trädslagsblandning	Trädslagets andel i % av volymen i beståndet (tall, gran, björk och övrigt löv)
Diameter	Trädens brösthöjdsdiameter, trädslagsvis
Timmerkvalitet	Bedömd kvalitet hos virket efter avverkning
Huggningskostnadsjustering	Ett index för kostnaden att avverka (skörda) skogen. Svår terräng gör t.ex. att det blir dyrare att skörda.
Föryngringskostnad	Kostnad för hyggesrensning, markberedning och plantering. Kostnaden kan variera beroende på terrängen och marken
Målklass	Anger miljömålet med skogsbeståndet. PG= Produktion med generell miljöhänsyn PF= Produktion med förstärkt miljöhänsyn dvs. spara delar av beståndet NS= Naturvårdsmål, kräver vårdande skötsel NO= Naturvårdsmål, bevaras orört.

I skogsinventeringen noteras även nyckelbiotoper samt forn- och kulturlämningar.

12. Värdering

All mark som ingår i omarronderingen kommer att värderas. Med skogsinventeringen som grund görs en värdeberäkning med stöd av *beståndsmetoden*. Beståndsmetoden är en programvara för skogsvärdering som är framtagen i samarbete mellan Lantmäteriet och Statens Jordbruksverk (SJV).

Beståndsmetoden innebär att värdet baseras på värdering av enskilda bestånd. Utifrån insamlade data, se kapitel 12, simulerar programmet kommande kostnader och intäkter för gallringar och slutavverkningar. Skogsinventeraren bedömer ute i fält vilka skogsvårdsåtgärder, bl.a. markberedning, plantering och röjning, som ska tas med i beräkningen samt kostnaderna för dessa åtgärder.

För att få fram värden på enskilda bestånd måste vissa värderingsförutsättningar, t.ex. virkesprislista och diskonteringsprocent, anges i programmet. Därefter kan beståndens värde summeras och fastigheternas totala värde tas fram. I valet av vilka förutsättningar som ska användas rådgör Lantmäteriet med den kommitté som utsetts av markägarna.

Mer information om värdering finns på:

www.lantmateriet.se/Fastigheter/Andra-fastighet/Vardering

Värdejustering för forn- och kulturlämningar samt nyckelbiotoper

Områden som klassas som forn- eller kulturlämning belastas med en högre föryngringskostnad, i vissa fall även med en högre avverkningskostnad.

För nyckelbiotoper justeras värdet nedåt. I de senaste omarronderingarna har värdet på nyckelbiotoper sänkts med 15 procent.

Värdering av impediment

Värdet på impediment (myr- och bergmark) har i de senaste omarronderingarna satts till 800 kr per hektar.

Värdering av jordbruksmark

Jordbruksmarken delas in i åker som är plöjbar och i betesmark. Åkervärderingen bygger på godhets-, bruknings- och dräneringsklass. Värdenivån bestäms av ortsprismetoden.

13. Natur- och kulturvärden

Detta kapitel beskriver hur kunskap om natur- och kulturvärden kan tas tillvara i samband med omarronderingen, hur dessa värden kan bevaras på bästa sätt och vilka ekonomiska stöd som markägaren kan få.

13.1 Kunskapsutbyte om natur- och kulturmiljön

Naturvårdens och skogsproduktionens intressen ska väga lika tungt enligt skogsvårdslagens första paragraf. Skogen ska ge oss en uthålligt god ekonomisk avkastning, samtidigt som vi ska bevara variationsrika miljöer så att inga växter och djur hotas. Detta kan t.ex. innebära att ett skyddsvärt skogsområde lämnas orört, att extra stor hänsyn tas när skogsbruksåtgärder utförs vid känsliga vattendrag eller att en fåbodemiljö hålls öppen.

Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen kommer att bjuda in markägarna till möten under våren 2013, innan en eventuell omarrondering påbörjas, och starta en dialog med markägarna om natur- och kulturmiljön inom omarronderingsområdet. Syftet är att ta fram all känd kunskap om natur- och kulturmiljön som markägare, myndigheter och andra kan tänkas ha samt att föra diskussioner kring hur dessa värden kan tas tillvara på bästa sätt.

Som markägare har man själv stor frihet att utforma målet med sitt skogsäggande. Med denna frihet följer också ett stort ansvar. Frihet under ansvar är själva grundbulten i den svenska skogspolitiken. Genom att enbart rätta sig efter lagens miniminivå finns det ingen möjlighet att uppnå de miljömål som har kopplingar till skogen. Det är markägarna själva som har makten att avgöra om den biologiska mångfalden ska bevaras i det landskap de verkar. Myndigheternas roll är snarast att stötta markägarna med kunskapsunderlag och rådgivning när de ska fatta beslut kring brukandet av sin mark. Vid en eventuell omarrondering är det viktigt att detta budskap förankras hos markägarna så att de blir medvetna om sitt eget ansvar för helheten.

I samband med att en skoginventering genomförs kommer också intressanta natur- och kulturvärden att identifieras. Det kan bli aktuellt att berörda myndigheter medverkar till att bilda reservat i samband med en omarrondering. Skogsstyrelsen och länsstyrelsen ska samverka när det gäller formellt skydd av skog. Det är därför angeläget att tidiga samråd sker mellan myndigheterna för att de områden som kan komma att få ett formellt skydd tas åt sidan innan skiften börjar fördelas.

Markägarna får också information om vilka stöd och bidrag som finns för dem som vill göra särskilda insatser för att värna värdefulla natur- och kulturmiljöer. När samtalen med markägarna pågår om natur- och kulturmiljövärden ska samråden mellan Skogsstyrelsen och länsstyrelsen ske när det gäller formellt skydd. Även berörd kommun ska kontaktas. Ansvaret för att samverka inom områdesskyddet sker delar Skogsstyrelsen och länsstyrelsen.

13.2 Fäbodmarkerna

Fäbodarna har varit en viktig del i äldre tiders försörjningssystem. De har möjliggjort nyttjande av skogarnas resurser även på större avstånd från hembyarna. Leksand är den mest fäbodtäta socknen i Dalarna. I västra Leksands omarronderingsområde har det funnits ca 50 fäbodar. Vid många fäbodar finns det än idag kvar ålderdomlig bebyggelse.

Skydd av fäbodlämningar

Länsstyrelsen har identifierat de historiska fäbodinägornas utbredning, se karta i bilaga 2. De gamla inägorna vid fäbodarna är fornlämningar, även om de i sin helhet vanligen inte är registrerade i fornminnesregistret (www.fornsok.se). Inägorna är skyddade av kulturmiljölagen oavsett om de finns med i registret eller inte. Det innebär att marken och lämningarna inte får skadas. Inför avverkningar inom de gamla inägorna måste markägare samråda med länsstyrelsen. För t.ex. markberedning, plantering och grävarbeten för grunder vid nybyggnation krävs tillstånd av länsstyrelsen.

Färdvägar

Byar och fäbodar har sedan lång tid förbundits av ett nät av stigar och vintervägar. När dessa gamla färdvägar är övergivna kan de ibland utgöra fasta fornlämningar. Vanligen utgör de dock så kallade övriga kulturhistoriska lämningar, för vilka det finns hänsynsföreskrifter i skogsvårdslagen. Inom västra Leksand har Länsstyrelsen identifierat de färdvägar som markerades på kartorna vid storskiftet runt 1820, se karta i bilaga 2.

Fornlämningar i skogen

All skogsmark mellan fäbodarna har i äldre tider utnyttjats för till exempel skogsbete, jakt, fångst, kolning, täkt och uttag av ved och timmer. Spåren efter många av dessa verksamheter från äldre tider är fornlämningar. Vid skogsbruk och andra verksamheter som berör marken gäller samma regler som beskrivits för fäbodarna enligt ovan. Under en omarronderingsprocess upptäcks vanligen fler fornlämningar.

13.3 Bymarkerna

Odlingsrösen, gamla brukningsvägar, fägor, byggnader och byggnadsgrunder är spår av äldre brukande. De ger oss ledtrådar till hur det förr såg ut i byn och hur markerna brukades. Även om fastighetsgränsen flyttas är det viktigt att försöka bevara dessa kulturspår för att inte tappa historien bakåt. Odlingsrösen, åkerholmar, alléer och stenmurar i odlingslandskapet omfattas av biotopskyddet enligt miljöbalken eftersom de också har höga naturvärden. De får inte skadas utan tillstånd från länsstyrelsen.

Betesmarker och slåtterängar som länge varit i bruk och som inte gödslats eller plöjts upp har ofta höga natur- och kulturvärden. Sådana marker som Länsstyrelsen känner till och har inventerat i Ängs- och betesmarksinventeringen finns i databasen TUVÅ.

13.4 Lador

I en omarrondering när jord- och skogsbruksmark byter ägare, berörs i vissa fall även lador som står utanför gårdsbebyggelsen. Här redovisas hur lador bör hanteras ur både kulturmiljö- och fastighetsbildningssynpunkt.

Kulturmiljöaspekter

Lador i jordbrukslandskapet har ofta ett stort landskapligt värde som motiverar särskilda insatser i samband med en omarrondering för att de inte ska flyttas.

Lador i skogsmarken kan för sitt långsiktiga bevarande behöva flyttas om inte ägarna är intresserade av ett bevarande på plats. Om flytt av lador blir aktuellt är det till lägen i det öppna landskapet som de i första hand bör flyttas.

Dagens lador utgör några få procent av de lador som en gång funnits. Oberoende om ladorna har hög ålder, är ålderdomliga och/eller är byggnadstekniskt ovanliga eller inte, så har de ett betydande kulturhistoriskt värde. De lador som finns kvar i odlingslandskapet har en stor betydelse för upplevelsen av miljön genom sina berättelser om äldre tiders produktionsmetoder och markanvändning kombinerat med estetiska värden. De kvarvarande ladorna är också mycket viktiga för lavar och insekter, däribland flera rödlistade arter, som är beroende av så kallad kulturved.

Frågan om ladorna behöver lyftas tidigt under en omarrondering. Ladägare som är intresserade av, och är beredda att göra insatser som krävs för att bevara en lada på dess nuvarande plats, bör så långt det är möjligt i en omarrondering få marken där ladan står.

Vid en bedömning av hur stora insatser samhället ska göra för bevarande av lador behöver följande kriterier för respektive byggnad vägas samman: ägarintresset, funktionellt sammanhang med brukad slättermark och/eller odlingsmark, tillgänglighet, byggnadens kulturhistoriska värde och skick samt biologisk mångfald.

Fastighetsbildningsaspekter

Mark som är bebyggd ska normalt inte överföras i omarronderingsförrättning (fastighetsreglering), om det inte är fråga om byggnader av mindre betydelse och lågt värde, t.ex. fältlador och andra enklare ekonomibyggnader som inte står vid brukningscentrum eller om överföringen i betydande mån underlättar möjligheterna att vinna ändamålsenlig fastighetsindelning.

I sådant fall kan marken överföras och avstående markägare kan välja att flytta byggnaden eller låta byggnaden övergå till tillträdande markägare utan ersättning. (FBL 5:7, 5:25)

Vilka byggnader som kan anses ha ett obetydligt värde måste avgöras från fall till fall. Någon bestämd beloppsgräns kan inte anges. Exempel på byggnader med obetydligt värde kan vara fältlador och andra enklare ekonomibyggnader som inte står vid brukningscentrum.

Ska ladan flyttas måste det göras inom viss tid, högst 1 år från det att omarronderingen vunnit laga kraft såvida inte Lantmäteriet beslutar om kortare tid. Flyttas inte ladan inom tidsfristen tillfaller ladan tillträdande ägare. Ägare till lador som ska flyttas har rätt till flyttning ersättning från övriga markägare. Ersättning för flytten betalas från hantlangningskassan. Tidsfristen och ersättningen, som inte kan sättas högre än byggnadens värde, beslutar Lantmäteriet om.

Markägare som har lador eller andra byggnader som de avser att flytta ska anmäla detta till Lantmäteriet.

13.5 Nyckelbiotoper och objekt med höga naturvärden

En nyckelbiotop är en skog av en särskild naturtyp som har stor betydelse för skogens flora och fauna, där det finns eller kan finnas hotade och rödlistade arter, dvs. arter som riskerar att försvinna från området om inte förutsättningarna förbättras för dem. Ungefär 2 100 av de rödlistade arterna i Sverige är skogslevande och för dem är det livsavgörande att nyckelbiotoperna bevaras.

Objekt med höga naturvärden är skogsmiljöer som, liksom nyckelbiotoper, är värda att bevara, men som ännu inte riktigt nått upp till den kvalitet som en nyckelbiotop har.

Omkring 1,5 % av Sveriges skogsmarksareal utgörs av nyckelbiotoper. I västra Leksand är denna andel ungefär dubbelt så hög. Att andelen nyckelbiotoper är högre här beror på att skogen är extensivt brukad och innehåller en högre andel naturskogsrester än i exempelvis södra Sverige.

Alla nyckelbiotoper och objekt med höga naturvärden är ännu inte upptäckta. Skogsstyrelsen registrerar nyfunna nyckelbiotoper allteftersom de påträffas i samband med olika fältverksamheter, t.ex. vid omarrondering. I bilaga 4 finns en karta som visar nu kända nyckelbiotoper och i bilaga 5 finns en karta som visar objekt med höga naturvärden.

Att äga nyckelbiotoper

Den som har nyckelbiotoper på sin mark kan göra en viktig insats genom att bevara dem för framtiden. Det är inte förbjudet att avverka en nyckelbiotop men som markägare har man en skyldighet att samråda med Skogsstyrelsen innan några skogsbruksåtgärder genomförs i området. De miljöcertifierade skogsbolagen köper inte virke från nyckelbiotoper.

13.6 Ersättningar från staten för skyddsvärda områden

Det kan finnas en möjlighet att få ersättning från staten, dels för att bevara natur- och kulturvärden, dels för de inskränkningar markägare kan drabbas av. De ekonomiska medel som finns till förfogande är dock begränsade.

Ersättning för nyckelbiotoper

I vissa fall finns det möjlighet att få ersättning från staten för att bevara nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen och länsstyrelsen kan bilda olika former av områdesskydd där markägare blir ersatta för att inte längre kunna bruka marken utan inskränkningar.

De olika typerna av formellt skydd som Skogsstyrelsen kan inrätta är *biotopskydd* och *naturvårdsavtal*.

I vissa fall löser staten in virke som finns i nyckelbiotopen. Därefter är området skyddat för all framtid genom ett så kallat biotopskydd. Ägarförhållandet förändras inte, men markägaren förlorar rätten att genomföra åtgärder i skogen.

Ett naturvårdsavtal är en överenskommelse mellan markägare och staten om att ett område ska skyddas under en viss begränsad tid, vanligen 50 år. Ersättningen som markägare får är lägre än den som betalas ut för ett biotopskydd.

Länsstyrelsen bildar ibland *naturreservat*, oftast över större områden än biotopskydden. Staten köper då in skogen eller ersätter markägaren för att skogen inte längre kan brukas på vanligt sätt. Att bilda formellt skydd i samband med omarrondering är rationellt eftersom överenskommelse inte behöver göras med enskild markägare. Det innebär också att förhandlingskostnader och påslag kan undvikas.

Det är också angeläget att områdesskyddet syftar till att omfatta alla marker med natur- och kulturvärden som inom överskådlig tid skulle kunna bli föremål för områdesskyddsöverväganden. Omarronderingen bör vara långsiktig och omfatta flera samhällsmål som myndigheterna har att bevaka. För att lyckas med denna långsiktiga ambition behöver dock anslagen till områdesskydd höjas. För omarronderingens långsiktighet i bemärkelsen att myndigheterna inte i en alltför snar framtid gör nya anspråk på markägarnas marker för bevarande, är detta mycket viktigt och kan inte nog framhållas och betonas.

Ersättningar inom Landsbygdsprogrammet

Markägare kan söka olika ekonomiska stöd för att bevara och utveckla skogens mångfald. Inom Landsbygdsprogrammet finns stöd för nyckelbiotoper som kräver natur- eller kulturvårdande skötsel, t.ex. miljöer med lövträd där gran behöver huggas ur med jämna mellanrum. Det finns även stöd för att genomföra natur- och kulturmiljöåtgärder i skogen, så kallat NOKÅS-stöd.

För miljöersättningarna, t.ex. ersättningen för skötsel av betesmarker och slåtterängar samt ersättningen för natur- och kulturmiljöer gäller att man söker för ett femårigt åtagande. Ansökan kan göras en gång per år, normalt i mars. Nuvarande Landsbygdsprogram gäller till och med 2013. Nya regler och ersättningar kommer att introduceras från och med 2014.

Tabellerna visar myndigheternas ansvarsområden

Typ av natur- och kulturvärde	Ansvarig myndighet
Natura 2000-område	Länsstyrelsen
Nyckelbiotop	Skogsstyrelsen
Objekt med högt naturvärde	Skogsstyrelsen
Fornminne	Länsstyrelsen
Övrig kulturhistorisk lämning	Skogsstyrelsen

Typ av formellt skydd	Ansvarig myndighet
Reservat	Länsstyrelsen och kommunen
Biotopskydd	Skogsstyrelsen, Länsstyrelsen och kommunen
Naturvårdsavtal	Skogsstyrelsen, Länsstyrelsen och kommunen)

Typ av stöd	Ansvarig myndighet
NOKÅS	Skogsstyrelsen
Stöd för att bevara och utveckla skogens mångfald, Landsbygdsprogrammet	Skogsstyrelsen
Miljöersättningar inom Landsbygdsprogrammet	Länsstyrelsen
Kurser, information och enskild rådgivning om natur- och kulturvärden i odlingslandskapet	Länsstyrelsen (Kan utföras av Länsstyrelsen eller andra aktörer)

Hantering av mark med höga naturvärden inom omarronderingen

Genom tidigt samråd med länsstyrelsen och Skogsstyrelsen undersöker Lantmäteriet om det finns planer att skapa formellt skydd för mark inom omarronderingsområdet. Om så är fallet bör detta ske inom ramen för omarronderingen.

Skogsmark med befintligt biotopskydd räknas inte in i den produktiva skogsarealen. Marken hanteras som impediment vid arbetet med ny skiftesplan. Värdet på marken ska beräknas med hänsyn till de begränsningarna i skogsbruket som biotopskyddet innebär.

Skogsmark som är klassad som nyckelbiotop bör fördelas så att den är högst 5 % av den produktiva skogsarealen för en fastighet efter omarronderingen. Skogsägare som redan har mer än 5 % av sin mark klassad som nyckelbiotop ska även fortsättningsvis kunna ligga kvar på en oförändrad nivå.

Skogsmark som är klassad som NO (naturvård orörd) eller NS (naturvård skötsel) bör fördelas så att den tillsammans med eventuell nyckelbiotop är högst 10 % av den produktiva skogsarealen för en fastighet efter omarronderingen. Den skogsägare som redan har mer än 10 % NO- eller NS-klassad mark och nyckelbiotop ska även fortsättningsvis kunna ligga kvar på en oförändrad nivå.

Hantering av förorenad mark

Lantmäteriets ska beakta om det finns områden med förorenad mark. Länsstyrelsen utför inventeringar av detta. I bilaga 7 framgår var i Leksands kommun det finns områden med förorenad mark. Det är mycket viktigt att om mark med föroreningar byter ägare så ska nya ägaren bli uppmärksam på det.

14. Jakt och fiske

I detta kapitel beskrivs kortfattat hur rätten till jakt och fiske påverkas vid en omarrondering.

Rätten till jakt

Jakträtten är knuten till marken. Efter en omarrondering kommer jakträtten att finnas där det nya markinnehavet är placerat. En översiktskarta över viltvårdsområden finns i bilaga 6.

Rätten till vatten och fiske

Äganderätten till ett vattenområde och rätten till fiske hör inte alltid ihop. Inom västra Leksand förekommer både enskilda och samfälliga vattenområden medan fisket är samfälligt.

Där vattnet är enskilt hör det ofta till strandägande fastigheter enligt reglerna i 1 kap 5 § jordabalken. Detta gäller vanligtvis inte för avstyckade tomter. Där tillhör vattenområdet ofta stamfastigheten, dvs. den fastighet som tomten är avstyckad ifrån.

Är vattnet samfälligt ägs det gemensamt av fastigheter som har skattetal. Det kan vara samfälligt för en hel by eller bara för några fastigheter.

Fisket är samfälligt i västra Leksand. Det innebär att fisket ägs gemensamt av fastigheter som har skattetal, oavsett om fastigheten ligger intill ett vattenområde eller inte. Fiskerätten är alltså inte knuten till ägandet av vattnet.

15. Riskanalys

I detta kapitel redovisas bedömda risker med ett omarronderingsprojekt i västra Leksand. Alla situationer kan inte förutses. Här följer några av de risker som identifierats och som kan stjälpa, försena eller försvåra projektet samt förslag på hur riskerna kan motverkas.

Riskhändelse: Opinion – för att en omarrondering i västra Leksand ska genomföras krävs att opinionsvillkoret uppfylls.

Åtgärdsförslag: Information och förstudie föregår en ansökan.

Riskhändelse: Osäker finansiering – en omarrondering är en flerårig process och samtliga inblandade myndigheter arbetar med årliga anslag. Den långsiktiga finansieringen byggs därmed på antaganden om fortsatt liknande nivåer. Osäker finansiering gäller även för skyddande av natur- och kulturvärden.

Åtgärdsförslag: Inblandade myndigheter samverkar för att säkerställa befintliga eller öka de resurser som behövs för att genomföra omarronderingsprojektet.

Myndighetsarbete i form av inventering, registrering, information om och ersättningar för skyddande av natur- och kulturvärden ingår inte i investeringskostnaden för strukturrationaliseringen. Anslagen för detta finansieras via andra statliga bidrag än dagens bidrag till strukturrationalisering. För att säkerställa bra helhetslösningar ur ett samhällsperspektiv är det viktigt att även dessa anslag säkerställs.

Riskhändelse: Skogar med höga naturvärden blir avverkade och landskapet fragmenteras på grund av att skogen brukas mer intensivt efter omarronderingen. Det kan innebära ett stort ekonomiskt åtagande för en enskild markägare att frivilligt avstå från avverkning .

Åtgärdsförslag: Ökade resurser till länsstyrelsen och Skogsstyrelsen för bildande av formellt skydd under omarronderingen. Det krävs att myndigheterna får öronmärkta resurser för formellt skydd inom omarronderingsområdet

Riskhändelse: Långa domstolsprocesser – olika former av överklaganden kan komma att försena projektet.

Åtgärdsförslag: Information och förstudie föregår en ansökan. Kontinuerlig kommunikation med markägare under processens gång.

Riskhändelse: Förrättnings - och förvaltningskompetens – på grund av den långa projekttiden kan kontinuiteten äventyras.

Åtgärdsförslag: En handbok tas fram som beskriver både genomförandeprocessen och regelverket omkring en omarrondering. Det tekniska handläggningsstödet dokumenteras. Varje projekt ska dokumenteras noggrant och kontinuerligt.

Riskhändelse: Utveckling och införande av nytt tekniskt handläggningsstöd, nytt GISOM, hos Lantmäteriet.

Åtgärdsförslag: Se till att befintligt GISOM fungerar tillfredsställande tills övergången till det nya handläggningsstödet kan ske säkert.

Riskhändelse: Målkonflikter – alla som berörs av en omarrondering, oavsett om man är privatperson eller representerar en organisation eller myndighet, kan ha olika mål eller uppgifter att bevaka. Detta kan leda till att målkonflikter uppstår.

Åtgärdsförslag: Förstudie - genom att på ett tidigt stadium analysera förutsättningarna kan man minimera konflikterna och uppnå samsyn.

Riskhändelse: Till följd av det brukande som blir möjligt efter en omarrondering kan natur- och kulturmiljöer påverkas negativt.

Lador på mark som byter ägare kan flyttas.

Åtgärdsförslag: Resurser måste ställas till förfogande för tid till dialog med markägare, kartläggningar och samråd mellan myndigheter för hantering av natur- och kulturvärden.

16. Samhällsekonomisk bedömning

I detta kapitel redovisas en bedömning av de samhällsekonomiska konsekvenser en omarrondering kan medföra.

I den samhällsekonomiska bedömningen har samhällets sammanlagda vinster och fördelar med en omarrondering uppskattas och ställts mot de kostnader som en omarrondering innebär för samhället, främst i form av offentlig finansiering. En del av de samhällsekonomiska vinsterna går att beräkna, medan andra vinster är svårare att sätta något ekonomiskt värde på. Alla samhällsekonomiska aspekter ingår i den samhällsekonomiska bedömningen, alltså även de som inte är kalkylerbara.

Till de kalkylerbara samhällsekonomiska vinsterna hör:

- ökad skogstillväxt, genom att skogen på sikt kan skötas bättre
- ökat förädlingsvärde för skogsindustrin, genom ökad avverkning
- ökad sysselsättning i skogsbruket, skogsindustrin och andra näringar som berörs mer indirekt, såsom transportföretag och vägentreprenörer
- bättre lönsamhet i skogsnäringen genom ett förtätat nät av skogsbilvägar och möjligheter att bedriva ett rationellare skogsbruk
- ökade skatteintäkter, genom den ökade sysselsättningen och en bättre lönsamhet inom skogsnäringen och skogsindustrin
- minskade administrativa kostnader för myndigheter, kommuner och kommunala bolag, genom en förbättrad fastighetsstruktur, bl.a. i samband med planering och exploatering för ny infrastruktur.

För att det ska vara möjligt att uppskatta de samhällsekonomiska vinsterna i ett enskilt omarronderingsområde ges här några uppskattade nyckeltal för bl.a. skogstillväxt, förädlingsvärde och sysselsättningseffekt i samband med en omarrondering:

- Den årliga tillväxtökningen kan uppskattas till ca 0,3 m³sk per hektar omarronderad skogsmark. I västra Leksand innebär det 6 000 m³sk.
- Inom skogsbruket kan man räkna med att en tillväxtökning på ca 1 000 m³sk skapar ett årsarbete. I västra Leksand innebär det 6 årsarbeten.
- Inom skogsindustrin kan man räkna med att en tillväxtökning på ca 4 300 m³sk skapar ett årsarbete. I västra Leksand innebär det 1,4 årsarbeten.

I Dalarna finns det ca 570 000 hektar skogsmark som behöver omarronderas. Om alla denna skogsmark skulle omarronderas uppskattas de administrativa kostnaderna för myndigheter, kommuner och kommunala bolag kunna minskas med totalt ca 10 - 15 miljoner kronor.

För de ökade skatteintäkterna är det svårt att ge några nyckeltal, eftersom skatteeffekterna är mer komplexa och svårbedömda.

Till övriga samhällsekonomiska fördelar hör:

- ökad rättssäkerhet genom tydligare fastighetsgränser
- tillfälle att verka för ökad kunskap hos markägare om natur- och kulturvärden
- ökad biobränsleproduktion, genom ökad skogstillväxt och ett förtätat nät av skogsbilvägar
- bättre tillgänglighet till naturen för jakt, fiske och rekreation, genom ett förtätat nät av skogsbilvägar
- positiv landsbygdsutveckling, genom bättre försörjningsmöjligheter i glesbygd.

Den ökade rättssäkerheten förväntas bl.a. leda till mindre arbete i domstolar och ökad trygghet för enskilda markägare, exempelvis i samband med avverkningar.

För att en omarrondering också ska ge en positiv effekt på natur- och kulturmiljövård krävs det att Skogsstyrelsen och länsstyrelsen engagerar sig i dessa frågor i ett tidigt skede av processen och att markägarna informeras om viktiga miljöhänsyn som ska tas på deras mark. I samband med en omarrondering finns det också ett utmärkt tillfälle för naturvårdande myndigheter att skapa naturreservat, biotopskydd och naturvårdsavtal, utan att en enskild markägare behöver drabbas i orimlig omfattning.

Samhällsekonomiska kostnader för en omarrondering utgörs främst av den finansiering som staten bidrar med och som dels bekostar förstudie och hävdemätning, dels subventionerar förrättningskostnaden med ca 50 procent. Samhället har också kostnader för den domstolsprövning som ofta förekommer i samband med omarronderingar.

17. Kontaktpersoner

Har du frågor är du välkommen att kontakta någon av nedanstående kontaktpersoner:

Köpa eller sälja mark

Länsstyrelsen, Håkan Mowitz

tfn: 010-225 02 53

e-post: hakan.mowitz@lansstyrelsen.se

Allmänna frågor om omarrondering

Lantmäteriet, Agneta Svantesson

tfn: 0247-368 21

e-post: agneta.svantesson@lm.se

Kostnader i omarronderingen

Lantmäteriet, David Wildemo

tfn: 0247-368 19

e-post: david.wildemo@lm.se

Naturvård

Länsstyrelsen, Jemt Anna Eriksson

tfn: 010-225 03 27

e-post: jemt-anna.eriksson@lansstyrelsen.se

Skogsstyrelsen, Jenny Andersson

tfn: 023-587 93

e-post: jenny.andersson@skogsstyrelsen.se

Kulturmiljövård

Länsstyrelsen, Benedict Alexander

tfn: 010-225 04 23

e-post: benedict.alexander@lansstyrelsen.se

Skogsinventering

Skogsstyrelsen, Johan Tidigs

tfn: 0247-79 20 85

e-post: johan.tidigs@skogsstyrelsen.se

Allmänna markägarfrågor

LRF, Thomas Björklund

tfn: 070-374 27 44

e-post: dalex@swipnet.se

Referenser

Beräkningsmodell för båtnad vid omarrondering, LM-Rapport 2012:5

Långsiktig plan för omarrondering i Dalarnas län, LST Rapport 2010:18 & 19 samt bilagor.

Bilagor

Bilaga 1 Karta som visar var det kan finnas behov av nya skogsbilvägar

Bilaga 2 Karta som visar de historiska fäbodinägnarnas utbredning

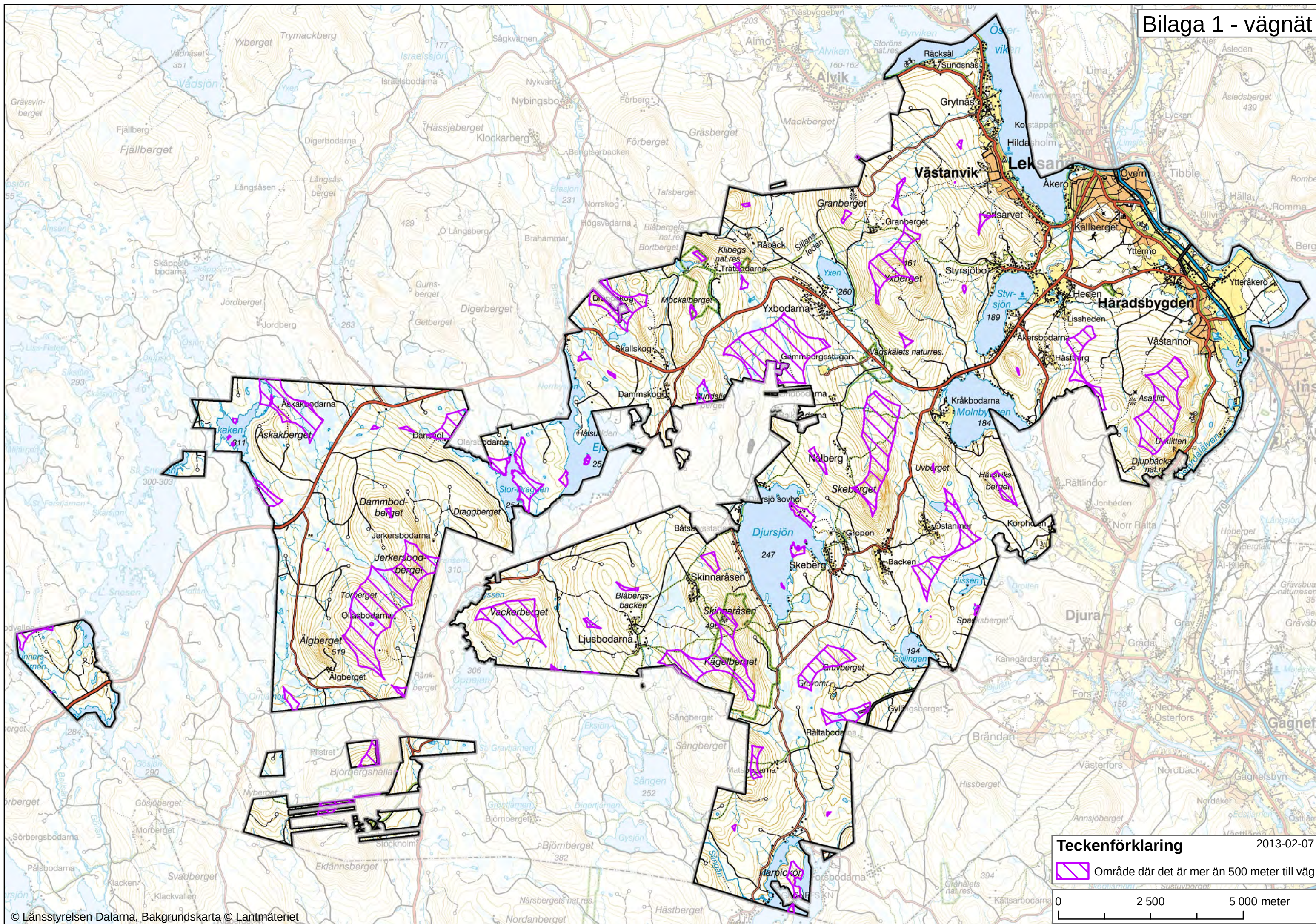
Bilaga 3 Karta som visar färdvägar vid storskiftet

Bilaga 4 Karta som visar nyckelbiotoper

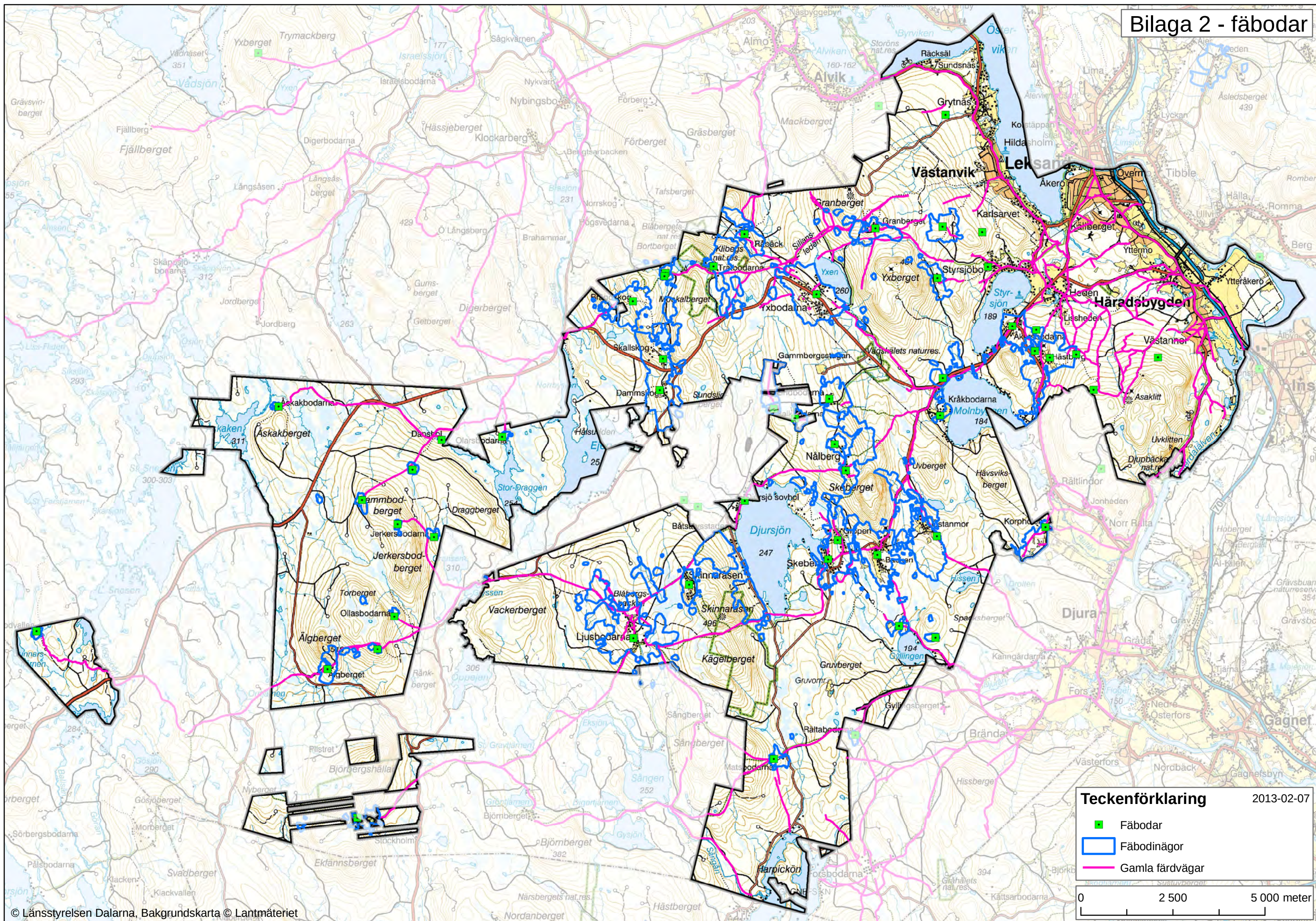
Bilaga 5 Karta som visar naturvårdsobjekt

Bilaga 6 Karta som visar viltvårdsområden

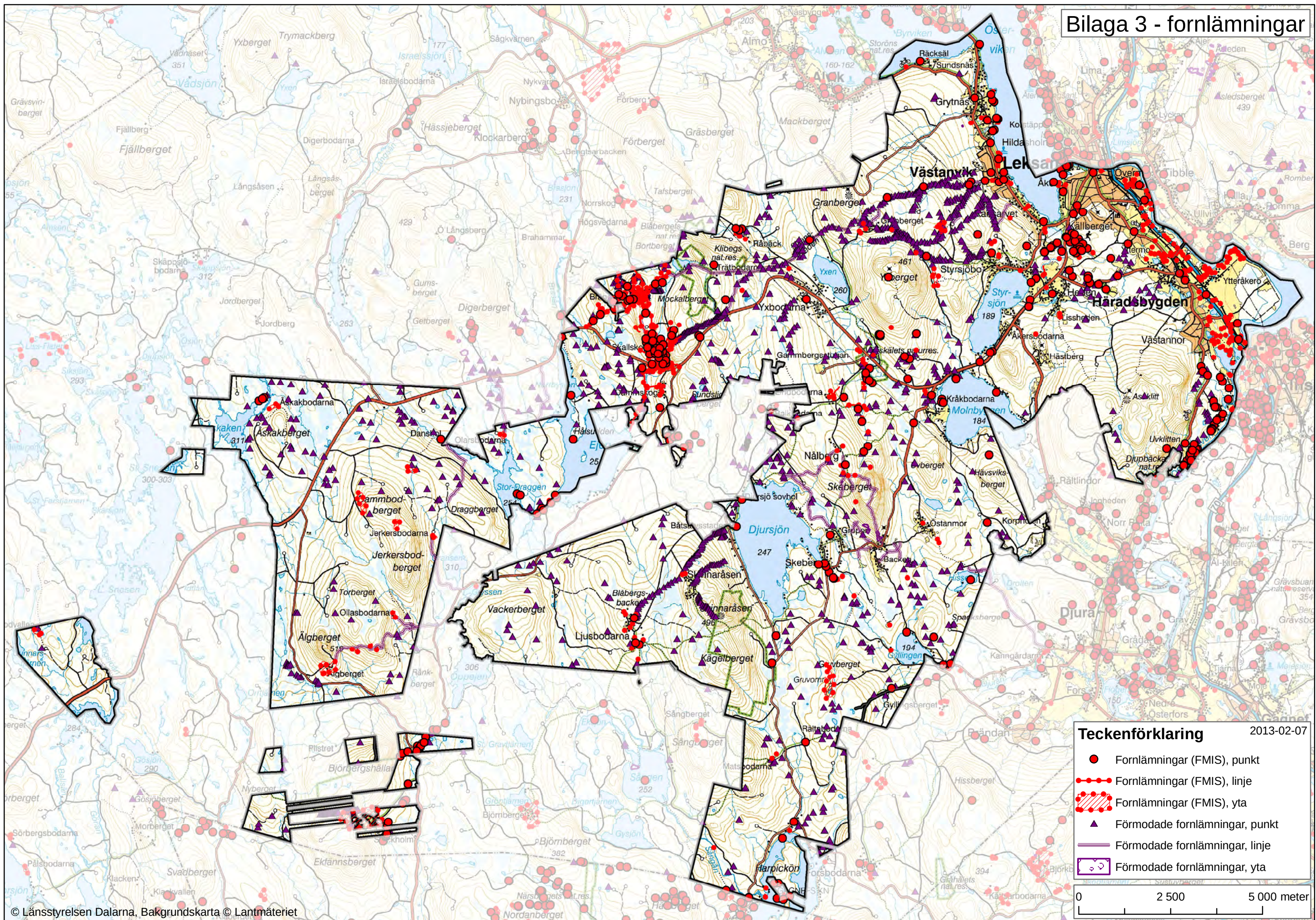
Bilaga 7 Karta som visar potentiellt förorenad mark



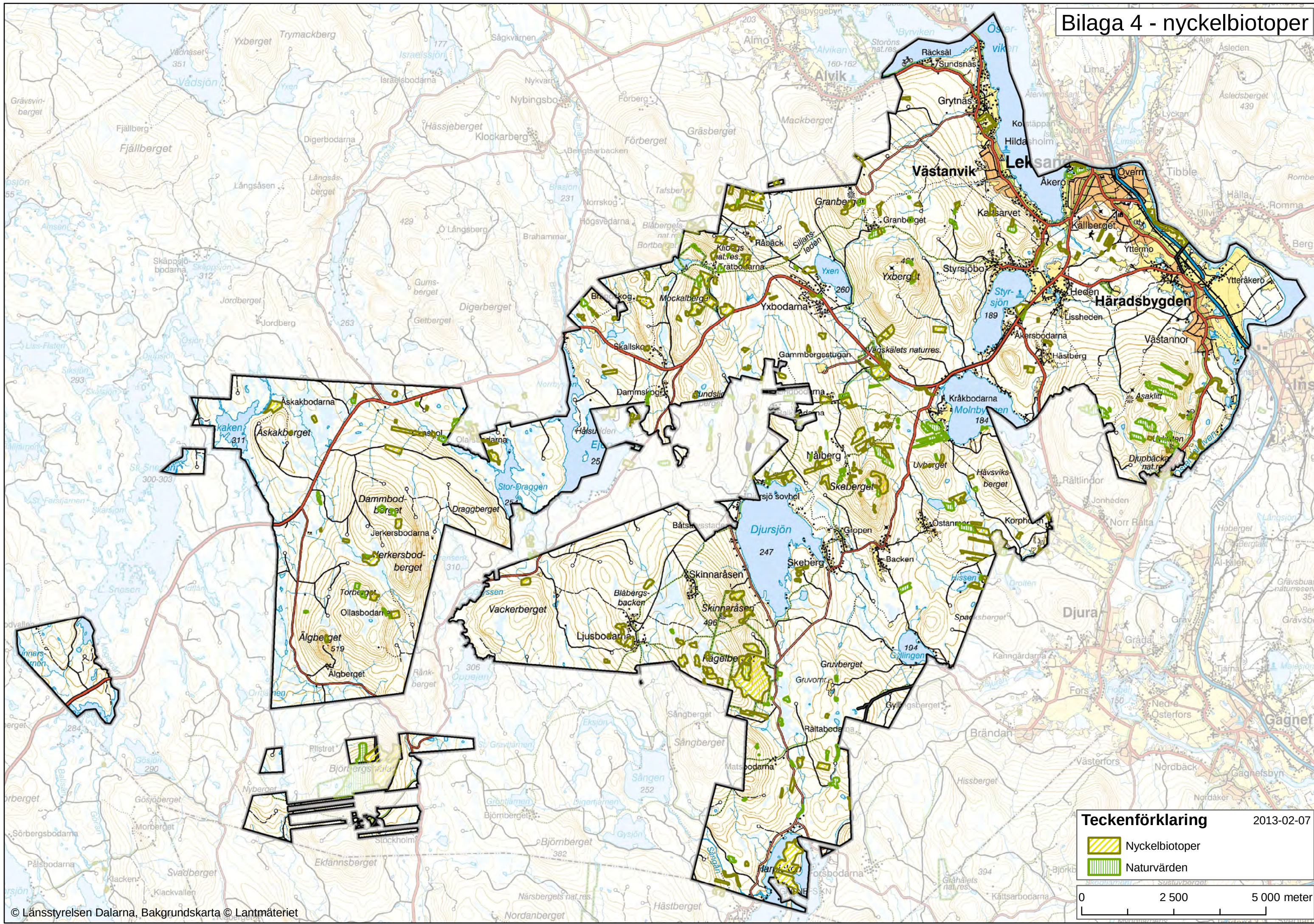
Bilaga 2 - fäboddar



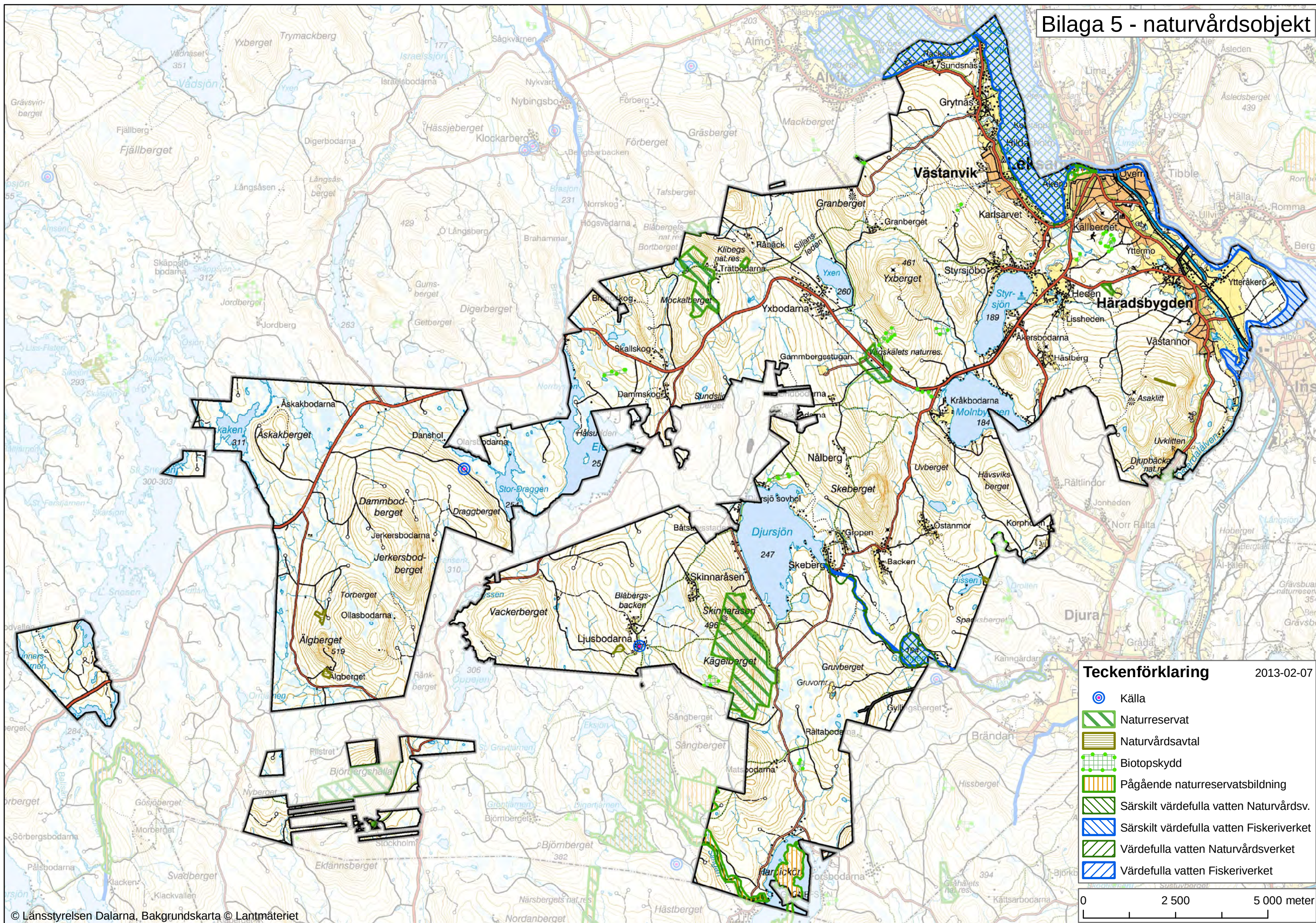
Bilaga 3 - fornlämningar

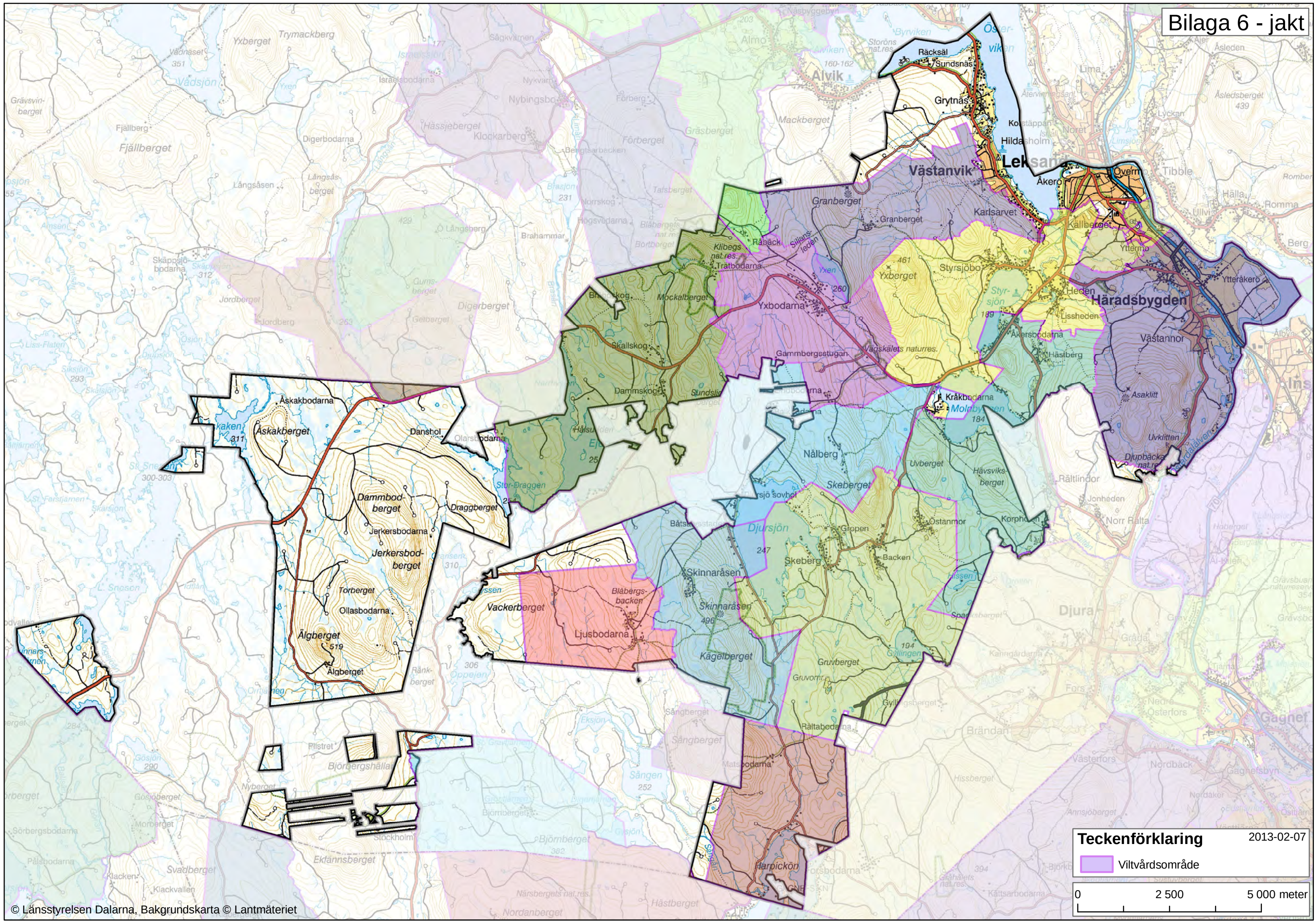


Bilaga 4 - nyckelbiotoper



Bilaga 5 - naturvårdsobjekt





Teckenförklaring

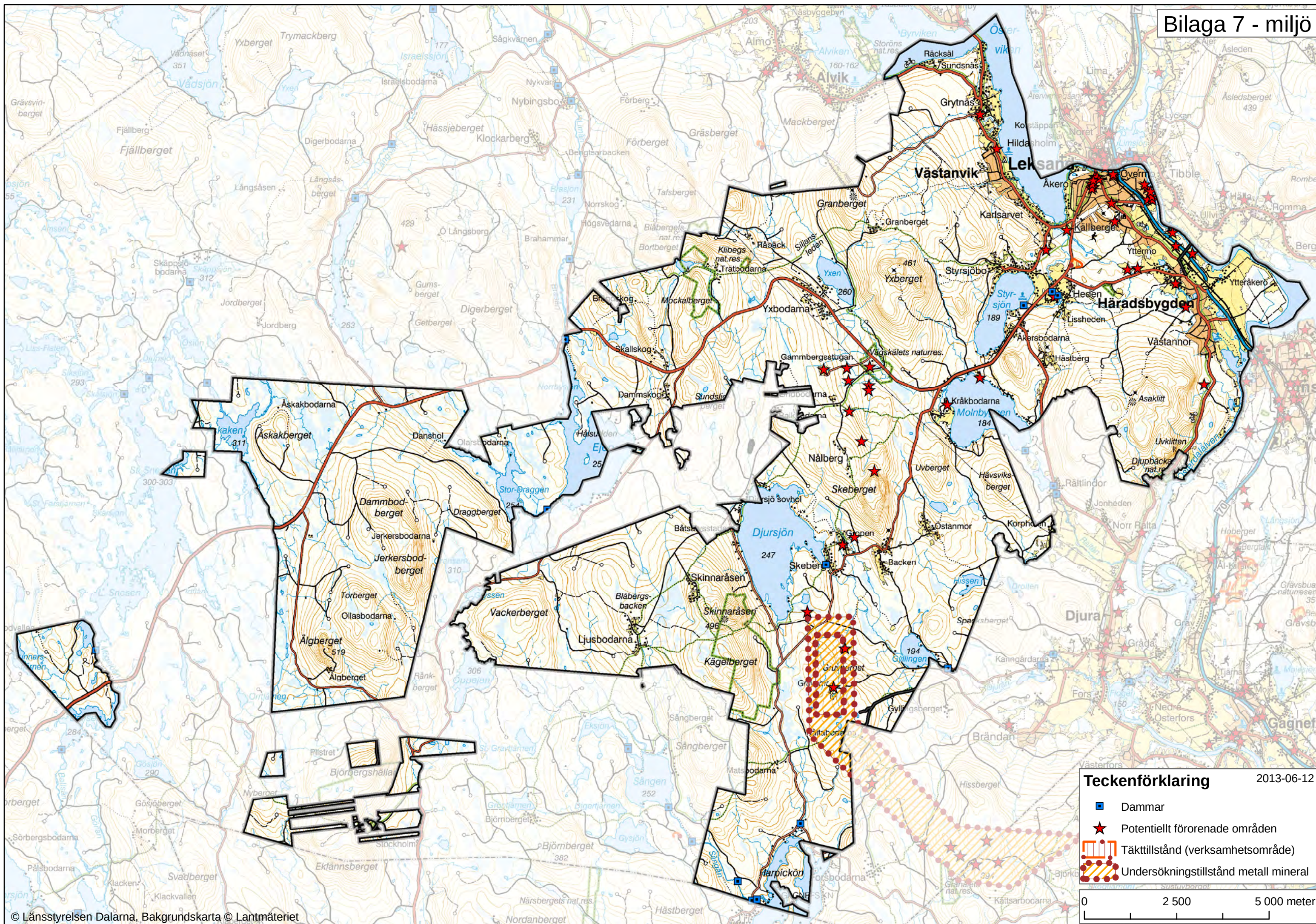
2013-02-07

Viltvårdsområde

0

2 500

5 000 meter



Teckenförklaring 2013-06-12

- Dammar
- ★ Potentiellt förorenade områden
- Täcktilstånd (verksamhetsområde)
- Undersökningstillstånd metall mineral

0 2 500 5 000 meter

Länsstyrelsens rapportserie

Här listas Länsstyrelsens samtliga rapporter utgivna de senaste tio åren. Många av dessa finns som pdf-er på Länsstyrelsens webbplats: www.lansstyrelsen.se/dalarna/sv/publikationer.

Många rapporter finns även på Falu Stadsbibliotek. Rapporterna kan beställas från Länsstyrelsen, telefon 010-22 50 000 med reservation för att upplagan kan ha tagit slut.

2003:01 Lägesrapport-Hessesjön
2003:02 LVU-ingripande i Dalarnas län.
2003:03 Sammanställning av enkätundersökning inom Individ- och familjeomsorgens verksamhetsområde.
2003:04 EU-projekt 2002 i Dalarnas län.
2003:05 Inventering av näringsläckage från små vattendrag i Dalarnas jordbruksområden.
2003:06 Veterinärapparat.
2003:07 Skyddszoner längs diken och vattendrag i jordbrukslandskapet.
2003:08 Tillsyn över enskild verksamhet och entreprenader 2002.
2003:09 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län, Massa- och pappersindustri, träimpregnering och sågverk.
2003:10 Dalarnas miljömål, remissupplaga.
2003:11 Ej verkställda beslut och domar samt avslag, trots bedömt behov, enligt SoL.
2003:12 Uppföljning av Lex Sarah (/socialtjänstlagen).
2003:13 Planering av boende för äldre.
2003:14 Inkomstprövning av rätten till äldre- och handkappsomsorg i Dalarnas län.
2003:15 Kemiska och biologiska effekter vid sodabehandling av försurade ytvatten i Dalarnas län.
2003:16 Ej verkställda beslut och domar samt avslag trots bedömt behov enligt LSS.
2003:17 Projekt utegångsdjur i Dalarna.
2003:18 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2002.
2003:19 Dalarnas miljömål.
2003:20 Tillämpning av fjärranalys i kulturmiljövården.
2003:21 Kommunernas planering för personer med psykiska funktionshinder i Dalarnas län.

2003:22: Beslut om och yttranden över Dalarnas miljömål
2003:23 Användning av fjärranalys och GIS vid tillämpning av EU:s ramdirektiv för vatten i Dalälvens avrinningsområde
2003:24 Provfiskade sjöar i Dalarnas län 2000 – 2002 – Biologisk uppföljning av kalkade vatten.
2003:25 Provfiskade vattendrag i Dalarnas län 2000 – 2002 – Biologisk uppföljning av kalkade vatten.
2003:26 Analys av skogarna i Dalarnas och Gävleborgs län.
2003:27 Utvärdering av metod för övervakning av skogsbiotoper.
2003:28 Ledningstillsyn i fem kommuner.
2003:29 Kartläggning av äldreomsorgen.
2003:30 Växtnäringsflöden till och från jordbruket ur ett historiskt perspektiv, 1900 – 2002, i Dalarna.

2004:01 Förstärkta näringslivsinsatser och en dörr in i Dalarnas kommuner.
2004:02 EU-projekt 2003 i Dalarnas län. Projekt som delfinansierats med EU-medel under 2003 från Mål 1 Södra Skogslänsregionen och Mål 2 Norra Regionen.
2004:03 Hedersrelaterat våld, en kartläggning i Dalarna.
2004:04 Ej verkställda domar och beslut.
2004:05 Kommersiellt Utvecklingsprogram för Dalarna 2004-2007.
2004:06 Kommunens insatser för personer med psykiska funktionshinder i Smedjebackens kommun i Dalarna.
2004:07 Surstötter i norra Dalarna 1994-2002.
2004:08 Inventering av sandödlor i Dalarnas län.
2004:09 Sammanställning av beviljade projekt 2003.
2004:10 Lenåsen.
2004:11 Måltidssituationen .

2004:12 Tillsyn över enskild verksamhet och entreprenader 2003.
2004:13 Deluppföljning av länssamordnarfunktionen för det alkohol- och drogförebyggande arbetet.
2004:14 Klagomålshandling.
2004:15 Lex Sarah... Det har jag hört tals om.
2004:16 Tillsynsrapport 2004.
2004:17 Alkohol- och drogförebyggare i den lokala praktiken
2004:18 Den kommunala alkohol- och drogförebyggande arbetet – intervjuer med länets kommunalråd.
2004:19 LVU-ingripanden i Dalarnas län – Sammanställning åren 2000 – 2003.
2004:20 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län, Industriområden längs Runns norra strand.
2004:21 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2003.
2004:22 Ämnestransporter i Dalälven 1990-2003.
2004:23 Avloppsreningsverk i Dalarna.
2004:24 Program för regional uppföljning av miljömål och åtgärder i Dalarna 2004-2006.
2004:25 Regional risk- och sårbarhetsanalys för Dalarnas län 2004.
2004:26 Uppföljning av mikroströdd beviljade under åren 1997-1999.

2005:01 Brand i Fulufjällets nationalpark.
2005:02 Individuell plan enligt LSS.
2005:03 Sammanställning av beviljade projekt 2004
2005:04 Vem ser barnet? En granskning av 100 familjehemsplacerade barn åren 2002-2003.
2005:05 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län, Kemiindustrisektorn – kemtvättar.

2005:06 Länsstyrelsens årsredovisning.

2005:07 Rättvikheden Inventering av naturvärden inom Enån - Gärdsjöfältet – Ockrandalgången.

2005:08 Domar och beslut.

2005:09 Vem ser barnet?

2005:10 Trädgränsen i Dalafjällen.

2005:11 Lex Sarah 2005.

2005:12 Näringslivsklimat och entreprenörskap – en jämförande studie mellan Värmlands, Dalarnas och Gävleborgs län.

2005:13 Regional förvaltningsplan för stora rovdjur i Dalarnas län.

2005:14 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – Gruvindustri

2005:15 Personligt ombud i mellansverige/myndighetseffekter.

2005:16 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2004.

2005:17 Delårsrapport.

2005:18 Näringslivsstrukturen på Dalarnas Landsbygd.

2005:19 Metallhalter i dricksvatten från borrade brunnar i Dalarnas län.

2005:20 Personligt ombud i Mellansverige - klienters uppfattningar av de stöd de fått.

2005:21 Fisk- och kräftodlings-verksamhet i Dalarnas län – nulägesbeskrivning 2004.

2005:22 Tillsyn över enskild verksamhet och entreprenader.

2005:23 Efterbehandling av gruvavfall i Falun.

2005:24 EnergiIntelligent Dalarna, regionalt energiprogram.

2005: 25 Personligt ombud i Mellansverige- ombuden och deras arbete.

2006:01 Uppföljning och utvärdering av Dalarnas landsbygdsprogram 1997-2002.

2006:02 Strategi för formellt skydd av skog i Dalarnas län.

2006:03 Sammanställning av beviljade projekt 2002-2005 . Projektmedel för alkohol- och narkotikaförebyggande insatser.

2006:04 Delaktig i hemtjänsten.

2006:05 Verksamhetsplan 2006-2008.

2006:06 Årsredovisning 2005.

2006:07 Landsbygdsprogram för Dalarna.

2006:08 Rotogräsgruppen 2003-2005.

2006:09 Ej verkställda domar och beslut

2006:10 Särskilt boende för personer med demenssjukdom.

2006:11 Epizootiberedskap, uppdaterad

2006:12 EnergiIntelligent Dalarna.

2006:13 Samrådsredogörelse och beslut, EnergiIntelligent Dalarna.

2006:14 Risk- och sårbarhetsanalys 2005.

2006:15 Personligt ombud i Mellansverige Vägledning inför framtiden.

2006:16 Alla visste om det men alla visste olika. Konsekvenser för enskilda när särskilda boenden avvecklas. Regiontillsyn i fem län.

2006:17 Bostadsmarknadsläget i Dalarna 2006-2007.

2006:18 Designåret 2005 i Dalarna – slutrapport.

2006:19 Ekomat – slutrapport.

2006:20 Anmälningssplikten Lex Sarah

2006:21 Statens nya geografi.

2006:22 Dalarnas Naturminnen.

2006:23 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2005.

2006:24 Individuell plan enligt LSS.

2006:25 Delårsrapport.

2006:26 Dokumentation 2006 års regionala energiseminarium.

2006:27 Grundvatten och dricksvattenförsörjning – en beskrivning av förhållandena i Dalarnas län 2006.

2006:28 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län. Tillståndspliktiga anläggningar i drift.

2006:29 Gruvstugor.

2006:30 Kartläggning av öppenvården gällande missbruk i Dalarnas län.

2006:31 Slitage på leder.

2006:32 Anhörigstödet i Dalarna, lägesrapport 2006.

2006:33 Kartläggning av den öppna Missbrukar- och beroendevården i Dalarnas län.

2006:34 Vattnets näringsgrad i Nedre Milsbosjön under de senaste årtusendena.

2006:35 Vedskalbaggar i Gåsbergets och Trollmosseskogens naturreservat, Ore socken, Rättviks kommun.

2006:36 Bottenfauna i Dalarna juni 2005.

2006:37 Dalarnas miljömål 2007–2010. Remissversion.

2006:38 Satellitdata för övervakning av våtmarker.

2006:39 Inventering av vattensalamander i Dalarnas län 2006.

2007:01 Miljömålen i skolan – en handledning för lärare i Dalarna.

2007:02 Regional risk och sårbarhetsanalys 2006.

2007:03 Verksamhetsplan för Länsstyrelsen Dalarna 2007-2009.

2007:04 Årsredovisning 2006 för Länsstyrelsen Dalarna.

2007:05 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län, Gruvindustri – etapp 2.

2007:06 Luftkvalitet i Dalarnas större tätorter under perioden 2006.

2007:07 Dalarnas miljömål 2007–2010.

2007:08 Samrådsredogörelse och beslut till Dalarnas miljömål 2007–2010.

2007:09 Fjärranalis i kulturmiljö-vården.

2007:10 Ej verkställda domar och beslut 2006.

2007:11 Vattenkemiska effekter av 10 års våtmarksskalkning i Skidbågsbäcken.

2007:12 Bostadsmarknadsenkät 2007-08.

2007:13 Kartläggning av farliga kemikalier.

2007:14 Metaller, uran och radon i vatten från dricksvattenbrunnar.

2007:15 Fäbodbeta & Rovdjur i Dalarna.

2007:16 Anmälningsskyldigheten En sammanställning av Lex Sarahanmälningar i kommunal och enskild verksamhet i Dalarnas län.

2007:17 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län. Primära och sekundära metallverk, metallgjutier och ytbehandling av metall.

2007:18 Redovisning av hur kommunerna i Dalarna använder sig av sina korttidsplatser.

2007:19 Delårsrapport 2006-06-30.

2007:20 Vindområden i Dalarnas län – Redovisning inför Energimyndighetens ställningstagande om riksintresse-områden för vindkraft 2007.

2007:21 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2006.

2007:22 Bioenergipotentialet i Dalarnas län.

2007:23 Dokumentation av 2007 års energiseminarium.

2007:24 Inventering av förorenade områden – kemiindustrisektorn

2007:25 Tillsyn över enskild verksamhet

2007:26 Verksamhetstillsyn inom socialtjänsten i Hedemora kommun 2007.

2007:27 Verksamhetstillsyn inom socialtjänsten i Rättviks kommun 2007.
2007:28 Regionala landskapsstrategier i Dalarnas län.

2008:01 Regional risk och sårbarhetsanalys.
2008:02 Verksamhetsplan 2008-2019.
2008:03 Årsredovisning 2007 för Länsstyrelsen Dalarna.
2008:04 Milsbosjöarna - ett pilotprojekt inför arbetet med åtgärdsprogram inom EU:s Ramdirektiv för vatten.
2008:05 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – verkstads-industrin.
2008:06 Naturbeteskött.
2008:07 Förstudie ängar.
2008:08 Förstudie fåbodar.
2008:09 Design för företag i Dalarna.
2008:10 Bostadsmarknadsenkät 2008-09.
2008:11 Stormusselinventering
2008:12 Fåbodbruk ur ett brukarperspektiv.
2008:13 Organiska miljögifter i grundvatten.
2008:14 Inventering av förorenade områden i Dalarna län — Nedlagda kommunala deponier.
2008:15 Vattenvegetation i Dalarnas sjöar; Inventeringar år 2005 och 2006.
2008:16 Uppdrag barn i Dalarnas län.
2008:17 Identifiering av riskområden för fosforförluster i ett jordbruksdominerat avrinningsområde i Dalarna.
2008:18 Inventering av vildbin i Dalarna
2008:19 Inventering av steklar i sandtallskog.
2008:20 Inventeringsmetodik för klipplavar.
2008:21 Kommunernas beredskap för personer med utländsk bakgrund inom äldreomsorgen.
2008:22 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2007.

2009:01 Metod för kemikaliekontroll inom ramen för miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö.
2009:02 Verksamhetstillsyn inom socialtjänsten i Leksand kommun 2008.
2009:03 Bibaggen i Dalarna.
2009:04 Vattenvårdsplan för Dalälvens avrinningsområden.
2009:05 Verksamhetsplan.
2009:06 Årsredovisning 2008 för

Länsstyrelsen Dalarna.
2009:07 Verksamhetstillsyn Personer med demenssjukdom i ordinärt boende.
2009:08 När lanthandeln stänger.
2009:09 Laserskanning från flyg och fornlämningar i skog.
2009:10 Bostadsmarknadsenkät 2009-10.
2009:11 Tillsyn över energihushållning - Erfarenheter från Dalarna.
2009:12 Inventering av förorenade områden, grafiska industrin.
2009:13 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – sammanfattningsrapport.
2009:14 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2008.
2009:15 Anmälningssplikten. Sammanställning 2008.
2009:16 Rosa Kampanjen. Mot illegal alkoholhantering.
2009:17 Program för uppföljning av Dalarnas miljömål 2009-2011.
2009:18 Insekter på brandfält.
2009:19 Styrel: Länsförsök Dalarna 09 – Slutrapport.
2009:20 Vattenuttag för snökanoner i Dalarnas län.
2009:21 Serviceuppdragen.
2009:22 Organiska miljögifter.
2009:23 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – Avfallssektorn.
2009:24 Övervakning av vedlevande insekter i Granåsens värdetrakt.
2009:25 Risk- och sårbarhetsanalys 2009.
2009:26 Länsstyrelsernas bevakningsuppdrag/betaljänster.
2009:27 Länssamverkansprojekt – verksamhetsavfall 2008.

2010:01 Dalarnas regionala serviceprogram 2010-2013.
2010:02 Vindkraft kring Siljan?
2010:03 Verksamhetsplan 2010.
2010:04 Mer träd på myrar de senaste 20 åren.
2010:05 Verifiering av kemisk status Badelundaåsen inom Borlänge, Sätters och Hedemora kommun.
2010:06 Verifiering av kemisk status Badelundaåsen inom Avesta kommun.
2010:07 Årsredovisning 2009.
2010:08 Metallpåverkade sjöar och vattendrag i Dalarna. Konsekvenser av en tusenårig gruvhistoria.
2010:09 Kartläggning av farliga kemikalier – tillsynsprojekt.

2010:10 Bostadsmarknaden i Dalarna 2010.
2010:11 Kartläggning av SFI i Dalarna – och en kvalitativ studie.
2010:12 Metaller i fisk i Dalälvens sjöar.
2010:13 Växtplanktonsamhällen i Dalälvens sjöar.
2010:14 Fisk i Dalälvens sjöar.
2010:15 Saxdalen. Miljöanalys av ett historiskt gruvområde samt konsekvenser av en efterbehandling.
2010:16 Utvärdering av biologiska bedömningsgrunder för sjöar.
2010:17 Uppföljning av regionalt företagsstöd med slutligt beslut år 2004.
2010:18 Långsiktig strategisk plan för omarrondering i Dalarnas län.
2010:19 Långsiktig strategisk plan för omarrondering i Dalarnas län – projektrapport.
2010:20 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2009.
2010:21 Mjukbottenfaunan i Dalälvens sjöar – struktur och funktion.
2010:22 Intervjuer med ängsbrukare.
2010:23 Bevakning av grundläggande betaltjänster.
2010:24 Regional risk- och sårbarhetsanalys 2010.
2010:25 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – industri-deponier.
2010:26 Klimatanpassningsstrategi 2020.
2010:27 Biotopkartering av rinnande vatten. Beskrivning och jämförande analys av metoder i Dalarna, Jönköping och Västernorrland.

2011:01 Malingsbo-Klotens framtid. Utredning om natur- och friluftsvärden.
2011:02 Främmande musslor i Kårtyllasjön i Dalarna 2010.
2011:03 Kartering av brandfält från satellitdata. Koncept för årlig kartering.
2011:04 Verksamhetsplan 2011.
2011:05 Klimatanpassningsstrategi 2020.
Prioriterade sektorer i Dalarnas län.
2011:06 Utveckling av metoder för mätning av ljudnivåer i fjällen.
2011:07 Är Dalarna jämställt? Lägesrapport 2011.
2011:08 Årsredovisning 2010.
2011:09 Strategi för hållbar turistutveckling i Fulufjällsområdet.
2011:10 Sustainable Tourism

Development Strategy.
 2011:11 Elfenbensslaven i Sverige.
 2011:12 Jättesköldlav.
 2011:13 Strategi Miljögifter 2011-2012, Problembild för Dalarnas län.
 2011:14 Kommunala energi- och klimatstrategier.
 2011:15 Vindkraftsunderlag för Dalarnas klimat- och energistrategi.
 2011:16 Bostadsmarknaden i Dalarna 2011
 2011:17 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2010
 2011:18 Inventering av förorenade områden – Nedlagda kommunala deponier i fem kommuner
 2011:19 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – Förorenade sediment
 2011:20 Närvärme - en resurs i energiomställningen.
 2011:21 Gemensamma dataunderlag i Vanån.
 2011:22 Inventering av kungsörn i riksintresseområden för vindkraft i Rättvik, Mora och Orsa.
 2011:23 Historiska våtmarker i odlingslandskapet.
 2011:24 Effektiva miljömålsåtgärder. En utvärdering i fyra län.
 2011:25 Genetiska studier av öring från Lurån och Sångåns vattensystem.
 2011:26 Provfiske inom Dalarnas fjällreservat och nationalparker år 2009
 - en resultatsammanställning.
 2011:27 Bevakning av grundläggande betaltjänster.
 2011:28 Underlag för gränshandel och köpcentrum i Sälen.
 2011:29 Plan för tillsynsvägledning enligt miljöbalken 2012-2014.
 2011:30 Regional risk- och sårbarhetsanalys för Dalarnas län 2011.
 2011:31 Kommunala etableringsinsatser för vissa nyanlända i Dalarna:
 SFI, samhällsorientering och andra yrkesförberedande insatser.

2012:01 Miljökvalitetsnormer och luftkvaliteten i Dalarna
 2012:02 Vattenförsörjningsplan Dalarnas län.
 2012:03 Materialförsörjningsplan - Dalarnas län.
 2012:04 Fladdermusfaunan i Dalarna - Sammanställning av inventeringar åren 2008-2010
 2012:05 Potentialer för solenergi i Dalarna

2012:06 Hur går miljöarbetet regionalt och lokalt? – delprojekt i fördjupad utvärdering av Sveriges miljömål
 2012. Länsstyrelserna och RUS
 2012:07 Årsredovisning 2011
 2012:08 Kransalger i Dalarna
 2012:09 Skyddsvärda träd i Dalarna
 2012:10 Ängssvampar i Dalarna
 2012:11 Betaltjänster – bredband och ny teknik
 2012:12 Åtgärdsplan för flottledsrensade vattendrag i Dalarnas län
 2012:13 Utvärdering av företagsstöd, Regional konkurrenskraft och sysselsättning i Norra Mellansverige
 2012:14 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2011
 2012:15 Bostadsmarknaden i Dalarna 2012
 2012:16 Vedinsekter på död tall och brandfält i Dalarna 2011 – en inventering av ÄGP-arter på nydöd tall, äldre tallved och i bränd skog
 2012:17 Grundvattenundersökningar i Dalarna 2010-2011
 2012:18 Plan för tillsynsvägledning enligt miljöbalken
 2012:19 Bevakning av grundläggande betaltjänster
 Länsstyrelsernas årsrapport 2012
 2012:20 Energi- och klimatstrategi för Dalarna.
 2012:21 Växtplankton i 33 sjöar i Västmanlands, Stockholms och Dalarnas län 2011
 Klassificering av ekologisk status
 2012:22 Regional risk- och sårbarhetsanalys för Dalarnas län 2012

2013:01 Raggbocken, hotad skalbagge i Dalarna, Åtgärdsprogram i fyra skogslandskap
 2013:02 Årsredovisning 2012
 Länsstyrelsen i Dalarnas län.
 2013:03 Underlag för potentialberäkningar av förnybar energi.
 2013:04 Energihushållning i VA-sektorn. Ett gemensamt samverkansarbete för alla VA-huvudmän i Dalarna.
 2013:05 Trygghetens värde – sociala risker ur ett ekonomiskt perspektiv.
 2013:06 Fakta om småkryp i Dalarnas vattendrag.
 2013:07 Fålgentiana i Dalarna
 Lägesrapport om en av våra ovanligaste växter.
 2013:08 Jordbrukets klimatpåverkan – globala utsläpp och lokala åtgärder.

2013:09 Levande vatten. Förslag för att minska negativa effekter från kraftverk och dammar i Vanåns avrinningsområde.
 2013:10 Djurägares erfarenheter av rovdjursavvisande stängsel.
 2013:11 Dalarnas miljömål – Miljömål.
 2013:12 Dalarnas Miljömål – Åtgärdsprogram 2013–2016
 2013:13 Dalarna – Pilotlän för grön utveckling – Slutrapport och vägledning.
 2013:14 Värna Vårda Visa.
 2013:15 Hur synliga är vindkraftverk på långt avstånd?
 2013:16 Så förändras Dalarnas näringsliv. En kartläggning av de senaste 10–25 åren.
 2013:17 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2012. Vatten- och sedimentkemi, fisk, växtplankton och bottenfauna.
 2013:18 Bostadsmarknaden i Dalarna Från överskott till bostadsbrist.
 2013:19 Nyanlända elever utbildningsvillkor i Dalarna.
 2013:20 Bredbandsstrategi för Dalarna
 2013:21 Bevakning av grundläggande betaltjänster
 2013: 22 Utvärdering av strategi för formellt skydd av skog i Dalarnas län
 2013:23 Rönnpraktbaggen i Sverige. Inventeringar i mellersta Sverige under 2004–2009
 2013:24 Gröna infrastrukturer för biologisk mångfald i Dalaskogarna. Har habitatnätverk för barrskogsarter förändrats 2002–2012?
 2013:25 Swot-analys för Dalarnas regionala handlingsplan
 2013:26 Regional risk- och sårbarhetsanalys för Dalarnas län 2013

2014:01 Plan för tillsynsvägledning enligt miljöbalken 2014–2016
 2014:02 Västra Leksand, en förstudie om omarrondering
 2014:03 Myrfågelinventering i Älvdalen under perioden 1977 till 2012
 2014:04 Är Dalarnas jämställt?
 Lägesrapport 2013
 2014:05 Flexibel och yrkesinriktad sfi
 2014:06 Årsredovisning 2013

Vartannat skifte finns i Dalarna

Dalarna är störst i Sverige! Ett märkligt påstående då Dalarna bara representerar cirka sju procent av Sveriges yta. Ändå finns nästan hälften av landets lantbrukstaxerade skiften i Dalarna. Hur har det blivit så?

I dag är ungefär en tredjedel av Dalarnas produktiva jord- och skogsbruksmark ägosplitttrad. Det innebär att fastigheterna vanligtvis består av många små skiften som ofta är långa och smala och i många fall samägda av flera markägare.

Förstudien du har i din hand ska vara den inledande och mer informella informationsfasen i en omarrondering av marken i västra Leksand.

Rapporten har genomförts som ett samarbete mellan Länsstyrelsen Dalarna, Lantmäteriet, Skogsstyrelsen och Lantbrukarnas Riksförbund.

För din QR-läsare över den här koden, så hamnar du på vår webb med fler intressanta rapporter.

