



Länsstyrelsen
Värmland

Uppföljning av hävdade gräsmarker i skyddade områden

Värmlands län 2012



Publ nr 2014:16
ISSN 0284-6845

Foton: Länsstyrelsen. Omslagsbild rökstugan Ritamäki.

Rapporten är sammanställd av Per Larsson, Larssons Natur, på uppdrag av Therese Ericsson, Länsstyrelsen Värmland.

Länsstyrelsen Värmland, 651 86 Karlstad
010-224 70 00, www.lansstyrelsen.se/varmland

Förord

I Länsstyrelsens uppdrag att sköta och förvalta naturskyddade områden, exempelvis naturreservat och Natura 2000-områden, ingår det att följa upp om områdena sköts på rätt sätt så att syftet med det skyddade områdena nås. 2010 presenterade Naturvårdsverket ett nytt system för uppföljning av naturskyddade områden. Uppföljningssystemet ska förutom att ge svar på om syftet med de enskilda områdena nås, även ligga till grund för utvärdering av områdesskyddets samlade bidrag till riksdagens beslutade miljökvalitetsmål och andra politiska mål. En viktig fråga är hur effektivt de skyddade områdena bidrar till att bevara den biologiska mångfalden. EU ställer via Art- och habitatdirektivet också krav på rapportering av Natura 2000-områdenas bidrag till att bibehålla eller återställa gynnsam bevarandestatus för berörda arter och naturtyper, tanken är att det nya uppföljningssystemet även ska ligga till grund för den rapporteringen.

Den här rapporten redovisar uppföljning av kärlväxter i 28 områden med hävdade gräsmarker. De flesta områdena är naturreservat och/eller Natura 2000-områden, men det ingår även ett biotopskydd med ängsmark som bildats av Länsstyrelsen. Inventeringen har utförts av konsult Per Larsson (Larssons Natur) under fältsäsongen 2012 på uppdrag av Länsstyrelsen Värmland. Rapporten har även sammanställts av konsulten.

Rapporten presenterar dels en mer generell bild över variationen av arter och hävdstatus inom och mellan olika gräsmarksnaturtyper i länet och dels en mer detaljerad beskrivning av de inventerade områdena. Här framgår artrikedom och frekvens av utvalda arter, hävdstatus samt skötselbehov för varje enskild gräsmark.

Resultaten som presenteras är en del av uppföljningen av hävdade gräsmarker i skyddade områden i Värmlands län. I de flesta fall ska dessa resultat kompletteras med resultat från andra uppföljningsinventeringar exempelvis fjärilsinventering, fågelinventering m.m. för att kunna göra en slutgiltig bedömning av gräsmarkernas bevarandestatus och skötselbehov. Inventeringen av kärlväxter utgör dock en viktig del i uppföljningen av de flesta hävdade gräsmarker.

Karlstad, mars 2014.

Therese Ericsson, Länsstyrelsen Värmland

Sammanfattning

Hävdade gräsmarker utgör ofta artrika biotoper och har historiskt sett minskat kraftigt i landskapet. För att bibehålla höga naturvärden behövs ofta stöd eller skyddsformer för att kunna upprätthålla hävden i området och därmed bevara den biologiska mångfalden. För att kunna utvärdera skötselinsatser samt statusen för arter och naturtyper i de olika områdena krävs regelbunden uppföljning. Denna rapport presenterar en sådan uppföljning av hävdade gräsmarker i skyddade områden. Inventeringen har utförts i 28 skyddade områden, främst naturreservat och Natura 2000-områden men även ett biotopskydd. Inventeringen omfattar totalt 55 uppföljningsenheter. Inventeringen har utförts genom att notera så kallade typiska arter samt negativa hävdindikatorer i provrutor. Ett raster av 50 alternativt 100 provpunkter, beroende på ytans storlek, har fördelats jämnt över varje uppföljningsenhet. Inventeringen utfördes fältsäsongen 2012.

Resultatet visar på en stor variation av förekomst och rikedom av arter liksom behovet av åtgärder för att förbättra hävdstatusen. Generellt sett är slåtterängarna artrikast medan betesmarkerna är mer varierade. Öppna och trädäckta beteshagar på fast mark är något artrikare än strandängar som nästan saknar hävdindikerande växter, däremot kan den sistnämnda naturtypen vara värdefull på andra sätt, t.ex. för fågellivet. Det finns många åtgärder, små som stora, som behöver göras för att förbättra situationen i ett antal områden. Genomgående i många betade områden behövs det en bättre hävd (ett högre betestryck) och en del röjningsinsatser för att behålla och utveckla områdenas höga naturvärden.



Blommande slåtterfibblor i ängsmark vid Ritamäki naturreservat.

Innehåll

1	Introduktion	1
2	Inventeringsmetodik.....	3
3	Resultat.....	3
4	Diskussion.....	8
	Bilaga 1. Inventerade områden.....	13
	Erola	14
	Abborrtjärnberg	18
	Hovfjället, Bondfuggestorp.....	21
	Ritamäki	23
	Kammesmakk	26
	Lafallhöjden.....	29
	Tiskaretjärn	32
	Humsjön, Nergården.....	38
	Kalvhöjden	42
	Fallet, Lång Johans-torp	46
	Tibergs udde	48
	Guldplatshagen	50
	Högbergsfältet.....	52
	Näs	56
	Genbäcken.....	58
	Bergs klätt	60
	Stömne	64
	Tegen	67
	Gillbergasjön	71
	Yttre Hedane	74
	Klarälvsdeltat, Mariebergs strandängar	77
	Klarälvsdeltat, Knapptadviken.....	80
	Baksjön	83
	Ölmeviken	86
	Kummelön.....	94
	Inre Kilsviken, Ed	96
	Inre Kilsviken, Hygn	99
	Värmlands Säby.....	102
	Nötön – Åråsviken, V. Nötön.....	108
	Millesvik och Lurö skärgård, Vithall	112
	Bilaga 2. Inventerade arter	117
	Bilaga 3. Inventeringsprotokoll	121

1 Introduktion

Uppföljning av arter ingår som en del i förvaltningen av skyddade områden. Avsikten med uppföljningen är att undersöka om de skyddade områden sköts på ett sätt så att syftet med skyddet uppnås. Till de skyddade områdena hör samtliga områden som har upprättats av Länsstyrelsen för att bevara naturtyper och arter eller värna om friluftsliv, t.ex. naturreservat, Natura 2000-områden, biotopskydd och fågelskyddsområden.

Inventering av kärlväxter är en del av uppföljningen av hävdade gräsmarker i skyddade områden. Genom att följa upp ett urval arter som visar på utvecklingen av områdets ekologiska status kan åtgärder sättas in vid behov för att ge en optimal skötsel. Särskilt vissa arter av kärlväxter är goda indikatorer på hävdstillståndet i gräsmarker som slåttas eller betas. Deras förekomst ändras snabbt vid förändrad hävd eller på grund av andra hot och påverkansfaktorer. Felaktig eller utebliven skötsel är det största hotet mot naturvärden i gräsmarker. Antal arter och antal individer av respektive art ligger till grund för en bedömning av bevarandestatus för gräsmarkerna.

Denna rapport redovisar resultatet från en inventering som utförts av Per Larsson (Larssons Natur), fältsäsongen 2012, på uppdrag av Länsstyrelsen i Värmlands län. Sammanlagt har 28 skyddade områden valts ut för inventering (se karta, figur 1), flera av de inventerade områdena består av olika naturtyper varför det totala antalet uppföljningsytor (uppföljningsenheter) är 55 st. Inventerade områden är naturreservat, Natura 2000-områden eller biotopskydd och innehåller någon/några av följande naturtyper:

- 4030 – Ris- och gräshedar nedanför trädgränsen
- 6230 – Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen
- 6270 – Artrika silikat-gräsmarker nedanför trädgränsen
- 6410 – Fuktängar med blåttåtel eller starr
- 6510 – Slåtterängar i låglandet
- 6520 – Slåtterängar i höglandet
- 8230 – Pionjärvegetation på silikatrika bergytter
- 9070 – Trädklädda betesmarker

För definition av naturtyperna se Naturvårdsverkets art- och naturtypsvisa vägledningar (beslutade 2011-11-04).



Figur 1. Karta över de skyddade områdena som har inventerats. Totalt har inventeringen utförts i 28 skyddade områden.

2 Inventeringsmetodik

Metodiken för inventeringen följer Naturvårdsverkets ”Manual för uppföljning av betesmarker och slåtterängar i skyddade områden, version 5.0, sid. 54-57”. Kärleväxterna inventeras i provrutor om 0,25 m² som lagts ut över området i ett rutnät med jämnt spridda provpunkter i öst-västlig och nord-sydlig riktning med lika stort avstånd mellan alla provrutor. Antalet punkter bestäms av områdets storlek där områden mindre än 10 hektar har minst 50 provrutor utlagda medan områden större än 10 hektar har minst 100 provrutor utlagda. På varje punkt, som har sökts upp med hjälp av GPS, läggs en ram med storleken 0,5 x 0,5 m. Inom ramen noteras förekomst av ett urval typiska (indikator)arter samt negativa igenväxnings- eller invasiva arter, vilka utgår från Naturvårdsverkets beslutade listor. Länsstyrelsen har också valt att inventera ett tillägg av egna indikatorarter. Se bilaga 2 för typiska arter, egna indikatorarter samt negativa arter. Dessutom har noteringar gjorts av buskar/träd av igenväxningskaraktär.

Noteringar vid inventeringen har gjorts i protokoll som tagits fram utifrån listan med typiska arter (för att minska protokollets omfattning har enbart de arter som förekommer i Värmlands län tagits med, se bilaga 3). Efter fältarbetet har inmatning av inventeringsdata gjorts på en handdator med en applikation som gjorts i ordning av Länsstyrelsen utifrån material från Naturvårdsverket. Det fanns skillnader mellan senaste versionen av artförteckningen till inventeringsmanualen jämfört med arterna som fanns med vid inmatning genom handdatorapplikationen, det gällde både typiska och negativa arter. När det gäller typiska arter var en del arter borttagna i handdatorapplikationen och dessa har då inte registrerats från fältprotokollen. Gällande negativa arter så var fler arter tillagda i handdatorapplikationen och dessa har inte registrerats i fält (det gäller smörblommor, skogsnäva, kummin, kärrtistel och maskrosor). Anvisningarna för notering av buskar/träd av igenväxningskaraktär skilde sig åt i uppföljningsmanualen (där förekomst/icke förekomst skulle noteras) från inventeringsprotokollet i handdatorapplikationen (där ett numeriskt värde mellan 0 och 8 skulle matas in). Vi valde att notera igenväxningsvegetation genom att förekomst registrerades i handdatorn genom inmatning med värdet 1. Resultatet från inventeringen har överförs till Naturvårdsverket databas för uppföljning av gräsmarker. Eventuella fynd av rödlistade arter har också lagts in i Artportalen (www.artportalen.se).

3 Resultat

Resultatet från inventeringen visar på en stor variation mellan olika områden. Från Naturvårdsverkets databas har utdrag kunnat göras med medelvärden för typiska arter respektive negativa arter (se tabell 1). Generellt kan man säga att slåtterängar (naturtyp 6510 och 6520) är artrikast sett till antalet arter av kärleväxter, följt av öppna betesmarker (naturtyper 6230 och 6270), undantaget strandängsbete (naturtyp 6410) och därefter trädklädda betesmarker (naturtyp 9070). Detta mönster upprepar sig också vad gäller totala antalet typiska arter, d.v.s. områden med högt medelvärde av typiska arter per provpunkt har också högt antal typiska arter totalt. Strandängsbeten är artfattigast sett till antalet kärleväxter och tätheten av hävdindikerande arter. Sistnämnda naturtyp är dock generellt mer homogen i florans sammansättning, ett fåtal arter dominerar över stora ytor. Trots detta representerar urvalet av typiska arter för denna naturtyp (6410) flera olika typer av fuktängsbiotoper där den dominerande typen i Värmlands län består av betade starr- och gräsmader. En del provpunkter på vissa strandängsobjekt kunde inte inventeras på grund av alltför blöt och svårframkomlig terräng. Detta gäller främst områdena

Gillbergasjön i väster och Ölmeviken i öster där ca 20 – 30 % av provpunkterna inte kunde nås för inventering.



Utsikt över ängsmarken vid Fallet, Lång Johanstorp.

Resultaten för slåtterängarna är varierande och uppvisar medelvärden från 1,00 till 4,44 typiska arter per provpunkt. Medelvärdet för de öppna betesmarkerna, undantaget strandängarna, varierar från 0,02 till 2,25. Trädklädda betesmarker är generellt sett artfattigare än de öppna betesmarkerna och har medelvärden från 0,15 till 0,29 (d.v.s. en typisk art i ungefär var tredje till sjätte provpunkt). På strandängarna varierar resultatet för medelvärden från 0,00 till 0,31, vilket innebär att som sämst finns det inga typiska arter. När det gäller negativa indikatorer så återfinns flest strandängar bland de högsta medelvärdena (se tabell 2). Detta kan förklaras av att flera negativa indikatorer som t.ex. vass, grenrör och rörflen är allmänna arter som alltid återfinns i den typ av strandängar som finns i Värmland.

I övrigt är det svårt att se något samband mellan lågt antal, eller lågt medelvärde, av typiska arter och högt antal/högt medelvärde negativa arter. De negativa arterna är i allmänhet få till antalet (ungefär mellan 5 och 10) och ger troligen inte samma tydliga samband med naturtyper som de typiska arterna gör. Ett område med högt medelvärde och högt totalantal typiska arter som t.ex. Kalvhöjden (näst högsta medelvärde och tredje högsta totala antal av typiska arter) har ändå förhållandevis högt medelvärde (0,60) av endast två negativa arter, ett liknande förhållande gäller för Tibergs udde.

För en mer detaljerad beskrivning av förekomst av typiska och negativa arter samt bedömning av skötselbehov på områdesnivå och per uppföljningsyta, se bilaga 1.

LÄNSSTYRELSEN VÄRMLAND

Tabell 1. Lista med totala antalet typiska arter och negativa arter samt medelvärdet av dessa arter per uppföljningsenhet. Uppföljningsenheterna är sorterade från högsta medelvärde för typiska arter per inventerad provruta. Ett objektnamn förekommer flera gånger i listan om det finns flera uppföljningsenheter i området. Uppföljningsenheterna baseras i huvudsak på förekomsten av en viss naturtyp, men beror även på naturtypsstatus, utvecklingsmarker (U) blir exempelvis egna uppföljningsenheter. I bilaga 1 finns kartor och beskrivningar över de olika uppföljningsenheterna.

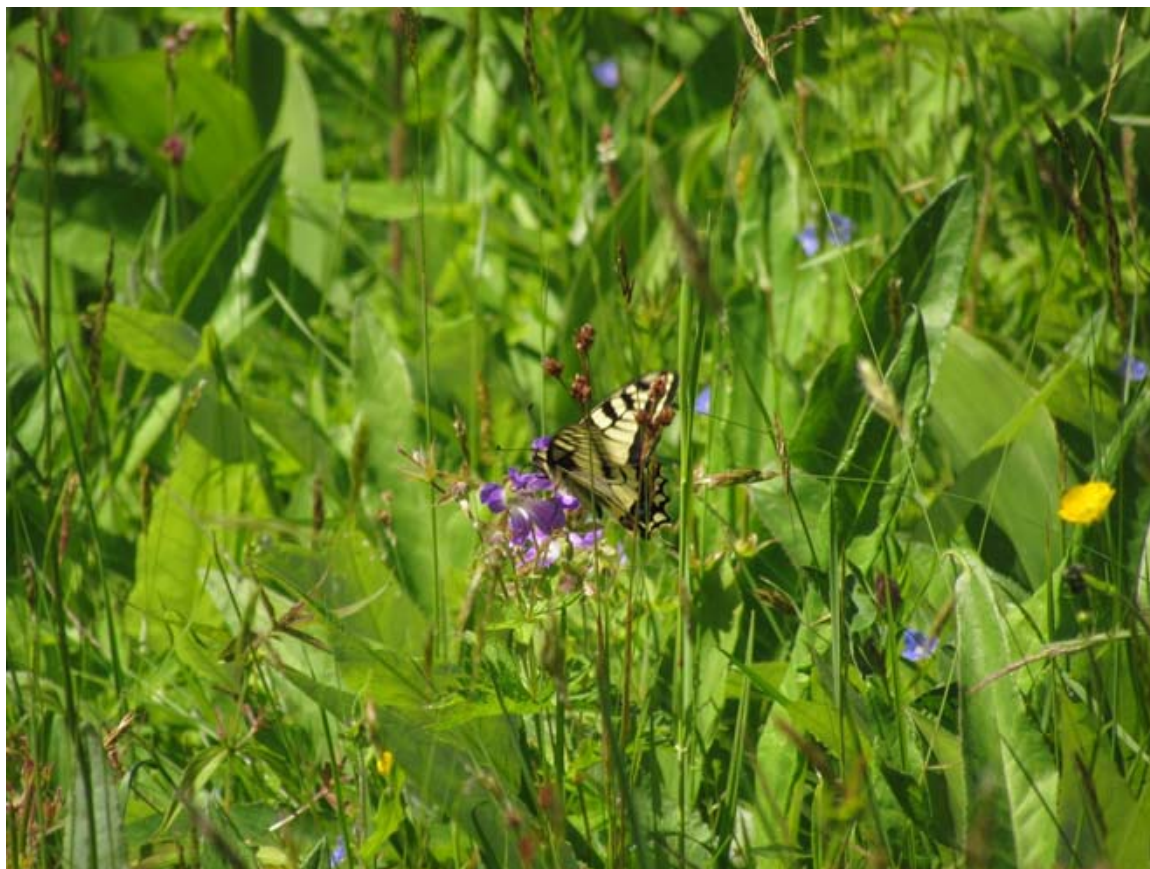
Uppföljningsenhet		Totalt antal typiska arter	Totalt antal negativa arter	Antal inventerade punkter	Medelvärde för typiska arter per punkt	Medelvärde för negativa arter per punkt
Objektsnamn	Naturtyp					
Tegen	6520	28	3	57	4,44	0,37
Kalvhöjden	6520	27	2	60	4,00	0,60
Kammesmark	6520	20	1	61	3,16	0,30
Lafallhöjden	6520	24	4	58	3,14	0,07
Tibergs udde	6520	20	3	65	3,00	0,58
Fallet, Lång Johans-torp	6520	16	0	59	2,95	0,00
Yttre Hedane	6520	24	7	56	2,82	0,43
Humsjön	6520	23	2	63	2,79	0,05
Tiskaretjärn	6520	17	3	61	2,64	0,21
Högbergsfältet	6520	18	4	59	2,31	0,56
Abborrtjärnberg	6520	16	2	57	2,26	0,09
Humsjön	6230	20	1	59	2,25	0,14
Erola	6520	17	3	56	2,18	0,11
Ritamäki	6520	16	2	58	2,14	0,03
Erola	6520 U	17	7	50	1,72	0,42
Yttre Hedane	6520 U	17	2	51	1,63	0,20
Guldplatshagen	6520	24	2	57	1,61	0,47
Tegen	6270	29	4	58	1,52	0,38
Tiskaretjärn	6270 B	16	2	57	1,05	0,19
Hovfjället, Bondfuggestorp	6520	11	1	54	1,00	0,04
Genbäcken	6270	24	5	64	0,92	0,34
Värmlands-Säby	6230	16	5	62	0,73	0,45
Kammesmark	6270	12	2	65	0,62	0,25
Inre Kilsviken	6270 A	24	6	111	0,60	0,19
Kalvhöjden	6270	21	2	53	0,60	0,55
Tiskaretjärn	6270 A	17	3	62	0,45	0,19
Tiskaretjärn	6270 UB	16	6	65	0,40	0,40
Tiskaretjärn	6270 UA	16	3	56	0,38	0,16
Högbergsfältet	6270	16	8	53	0,34	1,09
Klarälvsdeltat, Marieberg	6410	5	5	114	0,31	0,94
Högbergsfältet	9070	12	6	56	0,29	0,64
Ölmeviken	6230	13	4	57	0,28	0,18
Tiskaretjärn	6270 UC	17	4	58	0,24	0,31
Värmlands-Säby	9070	15	8	112	0,22	1,01
Stömne	9070	6	5	62	0,21	0,34
Nötön	9070	19	8	60	0,18	0,42
Kummelön	9070	10	4	58	0,16	0,16
Bergs klätt	9070	9	4	59	0,15	0,73
Gillbergasjön	6410	2	7	116	0,14	0,49
Klarälvsdeltat, Knapptadsviken	6410	4	7	114	0,14	0,68

LÄNSSTYRELSEN VÄRMLAND

Värmlands-Säby	6410	5	8	120	0,11	0,68
Bergs klätt	6270	11	10	63	0,10	0,29
Nötön	6410	4	7	55	0,09	1,67
Näs	6270	7	3	56	0,09	0,39
Millesvik och Lurö skärgård, Vithall	6000*	6	2	62	0,08	0,05
Millesvik och Lurö skärgård, Vithall	4030	7	3	61	0,08	0,10
Baksjön	6410	4	8	114	0,06	1,25
Ölmeviken	6410	4	8	106	0,06	1,37
Inre Kilsviken	6410 A	1	6	56	0,05	0,70
Inre Kilsviken	6410 B	3	7	59	0,05	0,71
Klarälvsdeltat, Knappstadsviken	6270	4	6	61	0,05	0,30
Inre Kilsviken	6270 B	2	3	51	0,02	0,18
Bergs klätt	6410	0	6	61	0,00	0,51
Millesvik och Lurö skärgård, Vithall	8230	4	0	54	0,00	0,00
Klarälvsdeltat, Mariebergsviken	6410 U	0	4	59	0,00	1,83

6000* = ej klassad gräsmarksnaturtyp, betesmark;

U = utvecklingsmark; A, B, C = delområde A o.s.v.



Makaonfjäril som besöker blommande skogsnäva vid Fallet, Lång Johanstorp.

LÄNSSTYRELSEN VÄRMLAND

Tabell 2. Lista med totala antalet negativa arter samt medelvärdet av dessa per uppföljningsenhet. Områdena är sorterade från de högsta medelvärdena för negativa arter per provruta. Endast de 26 uppföljningsenheterna med de högsta medelvärdena för negativa arter visas. I bilaga 1 finns kartor och beskrivningar över de olika uppföljningsenheterna.

Uppföljningsenhet		Totalt antal typiska arter	Totalt antal negativa arter	Antal inventerade punkter	Medelvärde typiska arter per punkt	Medelvärde negativa arter per punkt
Objektsnamn	Naturtyp					
Klarälvsdeltat, Marieberg	6410 U	0	4	59	0,00	1,83
Nötön	6410	4	7	55	0,09	1,67
Ölmeviken	6410	4	8	106	0,06	1,37
Baksjön	6410	4	8	114	0,06	1,25
Högbergsfältet	6270	16	8	53	0,34	1,09
Värmlands-Säby	9070	15	8	112	0,22	1,01
Klarälvsdeltat, Marieberg	6410	5	5	114	0,31	0,94
Bergs klätt	9070	9	4	59	0,15	0,73
Inre Kilsviken	6410 B	3	7	59	0,05	0,71
Inre Kilsviken	6410 A	1	6	56	0,05	0,70
Klarälvsdeltat, Knappstadsviken	6410	4	7	114	0,14	0,68
Värmlands-Säby	6410	5	8	120	0,11	0,68
Högbergsfältet	9070	12	6	56	0,29	0,64
Kalvhöjden	6520	27	2	60	4,00	0,60
Tibergs udde	6520	20	3	65	3,00	0,58
Högbergsfältet	6520	18	4	59	2,31	0,56
Kalvhöjden	6270	21	2	53	0,60	0,55
Bergs klätt	6410	0	6	61	0,00	0,51
Gillbergasjön	6410	2	7	116	0,14	0,49
Guldplatshagen	6520	24	2	57	1,61	0,47
Värmlands-Säby	6230	16	5	62	0,73	0,45
Yttre Hedane	6520	24	7	56	2,82	0,43
Erola	6520 U	17	7	50	1,72	0,42
Nötön	9070	19	8	60	0,18	0,42
Tiskaretjärn	6270 UB*	16	6	65	0,40	0,40
Näs	6270	7	3	56	0,09	0,39

U = utvecklingsmark; A, B = delområde A, B

4 Diskussion

Det är inte möjligt att dra några generella slutsatser över hela det inventerade materialet. Det som kan konstateras i sin helhet är att det är en stor variation mellan områden, men också inom dessa, både vad gäller skötsel och behov av åtgärder men även i förekomsten och tätheten av typiska och negativa arter. En uppdelning i olika hävdformer gör dock materialet mera jämförbart för analys och diskussion. Nedan diskuteras resultatet utifrån grupperna slåtterängar (6510 och 6520), betesmarker på fast mark (6230, 6270 och 9070) samt strandängar (6410).

Slåtterängarna är de mest välskötta objekten även om det finns en variation mellan olika objekt även här. De har genomgående högst antal typiska arter totalt sett för uppföljningsenheten (från 20 till över 30 arter) men även högst täthet av typiska arter, det vill säga högsta medelvärdena för typiska arter (mestadels från två upp till över fyra arter/provpunkt, se tabell 1 sid 5-6). En del uppföljningsenheter är små till ytan, som t.ex. vid Kammesmakk som består till största delen av örtrik hackslått. Dessa mindre enheter får ofta ett relativt högt värde på antal typiska arter per provpunkt jämfört med totala antalet arter. Resultatet kan delvis förklaras av uppföljningsenhetens storlek. Även om samma antal provpunkter inventerats så finns artrikare partier ofta ojämnt fördelade i ett större område. På stora områden får man då ett relativt sett lägre medelvärde än på mindre områden där avståndet mellan varje punkt är kortare och sannolikheten är större att träffa någon typisk art. I ett större område är det dock mer sannolikt att det finns större variationer i gräsmarken som gynnar fler arter än i ett mindre område, vilket kan förklara att de större områdena ofta har ett högre artantal. Även naturtypens avgränsning, statusklassning och indelningen i uppföljningsenheter är avgörande för resultatet och bör därför alltid beaktas vid utvärderingen av inventeringsresultatet. Se tabell 3, sidan 11, med en sammanställning av noterade arter under inventeringen samt andra arter som noterats utanför inventerade provpunkter och/eller tidigare under 2000-talet. Tabellen ger en överblick över totala antalet förekomster av intressanta arter (ur länets perspektiv) på respektive uppföljningsenhet. Här kan noteras att Ritamäki har ett lika högt artantal (11 st) som flera andra artrika objekt (t.ex. Kalvhöjden och Tegen) men ligger längre ner i tabell 1, sid. 5-6, för medelvärden av typiska arter per provruta. Detta kan bero på den stora arealen och variationen inom uppföljningsenheten vid Ritamäki (6,4 hektar) där de intressanta arterna är klustrade på en del mindre områden. Omvänt ligger Kammesmakk högt i tabellen med medelvärden för typiska arter medan det finns endast hälften så många intressanta arter jämfört med de högsta värdena av det totala antalet typiska arter. Sammanställningen av totala artantalet visar också att Tibergs udde, vilket är ett förhållandevis litet område, är artrikt. Detta kan dock delvis förklaras av den rika berggrunden som gynnar ett stort antal arter och därmed gynnar en hög artrikedom.

Ett ytterligare sätt att analysera kvaliteten på artrikedomen mellan de olika objekten skulle kunna vara att ge olika poäng för hur starkt indikatorvärdet är för olika arter där t.ex. fältgentiana skulle ges ett högre poäng. Sedan skulle det också vara möjligt att kvantitativt värdera antalet provpunkter som har en viss art genom att multiplicera dessa med de kvalitetspoäng man har gett arten. Medelvärdet för antal typiska arter per provruta ger dock till största delen en tillräcklig information för att kunna bedöma hävdsituationen och eventuellt vilket behov av ytterligare skötselåtgärder som behövs. Beträffande de slåtterängar som har ett lägre medelvärde för typiska arter per provruta så bör det ske en noggrannare genomgång av att hävden på dessa objekt verkligen genomförs på ett optimalt sätt.



Betesmark vid gården Tegen i sydvästra Värmland.

Betesmarkerna är generellt sett artfattigare och har en lägre täthet av typiska arter än slåtterängarna när det gäller kärlväxter. De öppna betesmarkerna (6230 och 6270) är i genomsnitt något artrikare än de trädklädda (9070). Ett undantag utgör några av de artfattigaste betesmarkerna i sammanställningen som t.ex. Bergs klätt och Knapptadviken i Klarälvsdeltat, den föregående är till stora delar alltför dåligt betad och igenväxt och den senare är belägen på naturligt artfattig sandmark. Några betesmarker kommer bland de 20 högsta sett till medelvärdena av typiska arter, bl.a. Humsjön och Tegen som är artrika för denna naturtyp. Betesmarken vid Tegen är dock artrikast närmast slåtterängen. Detta beror sannolikt på spridningseffekter från slåtterdelen eller att angränsande delar av betesmarken varit mer välhävdade i senare tid jämfört med de yttre delarna av betesmarken. De artfattigaste betesmarkerna har lika lite floristisk mångfald som de betade strandängarna vilka generellt sett utgör de floristiskt artfattigaste objekten bland de inventerade områdena. Det är dock inte alltid självklart att åtgärder för att höja artrikedomen bland kärlväxter, som t.ex. utglesning av trädsiktet, är det enda rätta eftersom det måste vägas mot andra aspekter inom biologisk mångfald som exempelvis förekomst av gamla träd med rik insektsfauna eller fågelfaunan i området.

När det gäller strandängarna finns det inte många typiska kärlväxtarter att hitta och flera av de som finns med på listan för typiska arter växer inte i sådana miljöer som gräs- och starr-dominerade ängsmarker av den typ som ingår i uppföljningsområdena. Är de då fel klassade enligt naturtypen 6410, fuktängar med blåtåtel och starr? Troligen inte då det finns en dominans av starrarter på strandängarna (av dessa ingår dock endast hirsstarr bland typiska arter) medan däremot blåtåtel huvudsakligen återfinns på myrar eller utmed fasta sjöstränder i Värmland. Det bör därför inte vara prioriterat att följa upp floran (typiska arter) i dessa områden. Den värdefullaste floran finns i anslutning till öppen lerstrand med tramp där arter som t.ex. grönskära och ävjepilört gynnas. Dessa platser är

dock ojämnt utspridda över strandängarna och måste följas upp på något annat sätt än med jämnt utlagda provpunkter. Uppföljningen i dessa områden bör nog därför i första hand fokusera på den biologiska mångfald som finns bland fåglar. Det största problemet idag, oavsett vilken indikator man följer upp, är ändå ojämn eller dålig hävdsituation på flertalet strandängar inom de skyddade områdena.

Resultatet från inventeringen tyder på att de negativa kärlväxterarterna generellt har en mindre betydelse än förekomsten av typiska arter vid bedömningen av gräsmarkens status. De negativa arterna försvinner sällan vid välhävda förhållanden, men de är oftast kraftigt undertryckta vid god hävd. Det är främst strandängarna som har många punkter med negativa arter och dessa består genomgående av bladvass, rörflen och grenrör, arter som finns naturligt på strandängar i Värmland. Ett undantag utgör jättegröe som har spridit sig under senare tid och som är osmaklig för djuren vilket gör att den gärna brer ut sig i stora bestånd vid dåligt betetryck. Men om strandängen är välhävda utgör dessa arter inte något problem då de hålls kortväxta, eller söndertrampade, så det är snarare hävdsituationen (avbetning/vegetationshöjd) som ska följas upp och inte själva förekomsten av negativa kärlväxterarter. Ett alternativ, eller komplement, till att följa upp hävdstatusen i strandängar är att följa upp fågellivet, då fågelfaunan oftast är starkt kopplad till strandängarnas hävdstatus.

Slätterängar har generellt sett lägre värden för negativa indikatorer men här finns en brist genom att handdatorapplikationen hade fler negativa arter inlagda jämfört med inventeringsmanualen (som inventeringsprotokollen baserade sig på) så därför markerades inte t.ex. maskrosor eller smörblommor som negativa indikatorer. Generellt utgör dock inte detta något problem då dessa arter är ovanliga i utmagrade slätterängar. Maskrosor är dessutom en olämplig artgrupp att ha med som negativ art då det finns sällsynta och exklusiva småarter av maskrosor på slätterängar och naturbetesmarker. Den negativa art som förekommer ofta i slätterängar, på fuktig mark, är älggräs men den utgör inte något problem så länge hävden är tillräckligt bra.

Slutligen, för att få ett samlat grepp över betydelsen av resultatet från denna uppföljande inventering så bör resultaten från område för område gås igenom med inventerare, förvaltare och handläggande tjänsteman så att en lista på prioriterade åtgärder kan upprättas utifrån de enskilda kommentarer som nämns i respektive områdesbeskrivning (bilaga 1). Sedan återstår att tillskapa medel och resurser för att genomföra och senare följa upp dessa förbättrande åtgärder.



Blommande fältgentianor bland liljekonveljeblad i ängsmark vid Ritamäki.

LÄNSSTYRELSEN VÄRMLAND

Tabell 3. Noteringar av ett urval typiska arter i områden med slåtterängar. Här visas både typiska arter som har noterats inom provrutor (markerade med antal) samt typiska arter som har noterats utanför provrutorna (markerade med x).

Område	Erola (6520)	Abborrtjärnberg (6520)	Hovfjället, Bondfuggestorp (6520)	Ritamäki (6520)	Kammesmark (6520)	Lafallhöjden (6520)	Tiskaretjärn (6270, 6520)	Humsjön (6230, 6520)	Kalvhöjden (6270, 6520)	Fallet, Lång Johans-torp (6520)	Tibergs udde (6520)	Tegen (6270, 6520)	Yttre Hedane (6520)
Art													
brudsporre	x			x	x	2	2	x	2	x	3	6	1
darrgräs							5	x	20		36	10	1
dvärglummer									1				
fjälltimotej		1	1	x									
fältgentiana		2		2	5	x ^A	12	x	2	x	x	x	
granspira												x	
hårstarr	x ^B			x ^B									
jungfrulin						7				5	1	9	12
kattfot				x	x	x	x	9	x	1	x	x	
klasefibbla									2		x	x	x
kärrfibbla	9								16		x		x
låsbräken		x		x		x		1		x			
rödkämpar				x		x			2		x		
slåtterblomma	x			x	x	1		x	6		x		
slåtterfibbla				x		x					x	x	
slåttergubbe				x	x	1	x		x			1	1
smörboll					x						x	17	
svinrot											x	7	2
tvåblad						x	x		10		2		x
tätört				x					1	x			
vildlin									5		6	1	
Antal arter	4	3	1	11	6	10	6	6	13	6	14	12	8

1, 2, 3 o.s.v. = antal provrutor med artförekomst; X = notering av arten utanför provruta;

x^A = förekomst av både tidigblommande och senblommande fältgentiana; x^B = tidigare fynd av hårstarr, okänt om arten finns kvar

Bilaga 1. Inventerade områden

Beskrivningar av uppföljningsenheter samt kommentarer om naturtypsstatus, hävdstatus och skötselbehov i de hävdade gräsmarker som inventerades sommaren 2012

I denna bilaga presenteras resultatet från varje enskilt områdes uppföljningsenheter med kommentarer om särskilda förhållanden och eventuella skötselbehov. Inledningsvis beskrivs respektive uppföljningsenhet kortfattat med en faktaruta. Här finns information om uppföljningsenhetens naturtyp, status, storlek, inventeringsdatum, resultat från inventeringen samt intressanta anmärkningsvärda artfynd. Kommentarer kring kärlväxternas frekvens anges i förhållande till en bedömning av deras förekomst i Värmlands län.

Vad gäller naturtypsstatus, så har en generell bedömning av gräsmarkens helhetsintryck (förekomst av typiska och negativa arter, igenväxningsvegetation och hävdstatus) använts i inventeringen för att bedöma naturtypen/uppföljningsenhetens status. Tanken framöver är att naturtypsstatusen bedöms utifrån huruvida det fastställda bevarandemålet för naturtypen uppnås eller inte. I dagsläget saknas fastställda bevarandemål, och därför har naturtypens status bedömts enligt följande:

- **Fullgod:** Naturtypen/uppföljningsenheten uppfyller naturtypsdefinitionen och förekomsten och frekvensen av typiska arter för naturtypen bedöms vara god. Förekomsten och frekvensen av negativa arter och igenväxningsvegetation saknas eller är ringa. Vidare bedöms skötseln vara ändamålsenlig för att bevara naturtypen. Smärre brister kan förekomma i mindre delar av uppföljningsenheten.
- **Icke-fullgod:** Naturtypen/uppföljningsenheten uppfyller naturtypsdefinitionen men förekomsten och frekvensen av typiska arter kan vara något låg i förhållande till områdets potential. Förekomst och frekvens av negativa arter kan vara något hög och en viss mängd igenväxningsvegetation kan förekomma. Rådande skötsel kan eventuellt behöva justeras eller kompletteras för att naturtypen ska nå upp till fullgod-status.
- **Utvecklingsmark:** Gräsmarken/uppföljningsenheten når inte upp till kraven som ställs i naturtypsdefinitionen, andelen typiska arter är få och förekomsten av negativa arter och igenväxningsvegetation är ofta hög. Ofta kräver området större restaureringsinsatser för att nå upp till en högre status. Gräsmarken bedöms dock med hjälp av extra skötselinsatser ha förutsättningar att inom rimlig tid nå upp till naturtypsdefinition och därefter på sikt kunna nå fullgod status.

Under inventeringen har inventeraren noterat eventuella felaktigheter i avgränsningen av uppföljningsenheterna. Dessa justeringar finns inte med i denna rapport, men har lämnats över till Länsstyrelsen.

När det gäller typiska arter så fanns det några arter på inventeringslistan i inventeringsmanualen (2010) som inte fanns med i artlistan i handdatorn, vilken enbart användes för överföring av inventeringsdata till den centrala databasen. Artlista i handdatorn var mer uppdaterad än den i inventeringsmanualen. Detta medför att arterna trådtåg, vattenklöver, teveronika, ärenpris och kärrdunört inte finns med i databasen, då dessa arter har tagits bort från listan över typiska arter. I faktarutorna till uppföljningsenheterna i den här bilagan redovisas det totala antalet typiska arter som noterats under denna inventering. I parentes anges antal typiska arter som saknas i databasen.

Erola

Beläget: Nordligaste gården i Bjurbergets by på sydsluttningen av Älgsjöberget, väster om vägen mellan Nyskoga och Södra Finnskoga, 57 km norr om Torsby.

Skyddsform: Natura 2000, reservatsbildning pågår.

Erola



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520 + 6410	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 0,7 hektar
Inventeringsdatum: 24 juni 2012		
Antal inventerade provpunkter: 56 st		
Totala antalet typiska arter: 19 st (4 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 2,18 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 3 st	Medelvärde: 0,11 arter/punkt	
Intressanta artfynd: kärrfibbla, knagglestarr, hårstarr		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Slåttermark som består av tre delområden, vilka är belägna i en sydsluttning, dels i söder på båda sidor om uppfartsvägen till boningshuset, påverkade av rörligt grundvatten, dels i nordväst på tidigare åkermark, högt beläget ovanför boningshuset, delen närmast huset är en fuktäng.

19 typiska arter noterade, endast allmänna arter förutom kärrfibbla *Crepis paludosa* som dock är vanligare i västra och nordvästra delen av länet. Artrikast i södra delen väster om vägen (liksom vid inventering 2006). Här finns bl.a. knagglestarr *Carex flava* och tidigare har också hårstarr *Carex capillaris* noterats här. Tre negativa arter noterade. I södra delen, väster om vägen, närmast huset i norr har blomsterlupiner, *Lupinus polyphyllus*, kommit in i slåtterängen. Viktigt att hålla bort lupinerna från ängsmarken. Norra delen mest arter på tidigare åkermark, impediment med stenrös. Möjligt att röja fram brynet bättre i södra kanten liksom begränsa buskarnas utbredning i sluttningen ner mot fuktängen i nordöst. Denna fuktäng är rik på kärrfibbla.



Vy vid Erola, övre delen av slåtterängen med fuktig slåttermark nedanför till vänster.

Uppföljningsenhet 2		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Utvecklingsmark	UF-enhetens storlek: 0,9 hektar
Inventeringsdatum: 24 juni 2012		
Antal inventerade provpunkter: 50 st		
Totala antalet typiska arter: 22 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 1,72 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 7 st	Medelvärde: 0,42 arter/punkt	
Intressanta artfynd: kärrfibbla, brudsporre		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Denna uppföljningsenhet består av restaurerad ängsmark som på sikt ska utvecklas till att åter bli slåtteräng. Uppföljningsenheten består av tre delområden, dels i sydväst med restaurerad slåtteräng utmed västra sidan av uppfartsvägen samt en mindre del som varit åkermark längst i väster, dels i nordöst med två mindre delområden som är restaurerad slåttermark, norr om huset i anslutning till tidigare åkermark, längst i nordöst i anslutning till skogsmark med mycket bryn och utmed kraftledningsgata (figur 3).



Väster om Erolas gård, fuktig slåtteräng som inte hävdas just nu.

22 typiska arter noterade, endast allmänna arter förutom kärrfibbla *Crepis paludosa*. Brudsporre *Gymnadenia conopsea* finns fortfarande kvar (jämfört med inventering 2006) längst i söder i kraftledningsgata. Sju negativa arter noterade. Mycket lupiner *Lupinus polyphyllos* utmed uppfartsvägen, lätt att dessa sprider sig in i ängsmarken. De centrala delarna av södra området, närmast väster om garaget, har sådan kvalitet att de bör kunna

ingå i slåtterängen (uppföljningsenhet 1). Detta gäller även norra delen, intill jordkällaren. Nordöstra delområdet utgörs av igenväxta bryn på västra sidan, här ligger röjningsrester kvar, och kraftledningsgata i öster. Norra avgränsningen går mitt i tidigare ängsmark men detta är styrt av ägogränser. Nordligaste änden av södra området (inventeringspunkt 12, 15, 17-18) slås inte enligt muntlig uppgift och är dominerat av kraftigt gräs (blöt mark). Sydvästra änden av uppföljningsenheten är gräsdominerad, förbindelsen består av en körväg och ren skogsmark (punkt 24, 30). Mycket röjningsrester i södra delen, synd att lägga avverkade träd och grenar på tidigare åkermark intill västra sidan.

Abborrtjärnsberg

Beläget: Finngård belägen i västsluttningen av Abborrtjärnsberget, strax öster om gränsen mot Norge, 5 mil nordväst om Torsby

Skyddsform: Naturreservat och Natura 2000

Abborrtjärnsberg



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 1,4 hektar
Inventeringsdatum: 24 juni 2012		
Antal inventerade provpunkter: 57 st		
Totala antalet typiska arter: 20 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 2,26 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 2 st	Medelvärde: 0,09 arter/punkt	
Intressanta artfynd: fältgentiana, fjälltimotej		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Slätteräng i västsluttning, nordvästra delen är en hackslåttäng med spridda stenblock i ängsmarken, öster om den en mindre brant och ovanför tidigare åkermark. Södra delen är dels belägen kring gårdens byggnader fortsatt av ängsmark, dels består den av mindre tidigare åkertegar i brantare västsluttning i sydöstra delen. På västra och södra sidan om uppföljningsenheten finns stora arealer nyligen restaurerad ängsmark.



Hackslått är artrikast norr om byggnaderna vid Abborrtjärnsbergs gamla finngård.

20 typiska arter noterade, nästan bara allmänna arter förutom några bestånd av fjälltimotej *Phleum alpinum* (vanligare i norra delen av länet) kring byggnaderna samt fältgentiana *Gentianella campestris* (rödlistad, EN) i hackslått i norra delen. Två negativa arter noterade. Artrikast i hackslått i norra delen, i branten och väster om denna. Kvarliggande grenar och stockar i branten efter omkullfallna lövträd, bör tas bort då det ligger i hackslått. Ovanför branten i norra delen är det gräsdominerat. Hela området, särskilt i norra delen, har rikliga bestånd av piprör *Calamagrostis arundinacea*, något som sannolikt har ökat sedan restaureringen av omgivande marker påbörjades för

cirka tio år sedan (de omgivande markerna domineras idag till stora delar av piprör). Även södra delen är gräsdominerad, vid boningshuset, dessutom är marken mycket påverkad av tramp då vandringsleden passerar genom området. Fuktängen öster om boningshuset bör kunna ingå i slåtterängen (naturtyp 6520) då delar av den redan gör det. Öster om fuktängen trivialare flora på sluttningen kring jordkällaren som är tidigare åkermark. Längst i söder är avgränsningen felaktig och ytterligare ett par mindre, hävdade delar bör ingå i slåtterängen.



En del av hackslåttan vid Abborrtjärnsberg är väldigt dominerad av piprör, kanske en effekt av restaureringen av omgivande marker vilka är mycket rikliga med gräs idag.

Hovfjället, Bondfuggestorp

Beläget: Ensamt liggande gammal gård på västra sidan av Hovfjället, strax norr om vägen mellan Bastvålen och Vadjetorp, 22 km norr om Torsby.

Skyddsform: Naturreservat

Hovfjället



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 0,4 hektar
Inventeringsdatum: 28 juni 2012		
Antal inventerade provpunkter: 54 st		
Totala antalet typiska arter: 12 st (1 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 1,0 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 1 st	Medelvärde: 0,04 arter/punkt	
Intressanta artfynd: fjälltimotej		

Beskrivning av uppföljningsenheten: En mindre ängsmark med gammalt boningshus (idag raststuga) och rester av gammal ladugård i norra änden. Omgiven av äldre granskog på östra sidan och blandbarrskog på västra sidan, granskogen i öster på igenväxta, tidigare ängs- och åkermark. Högt beläget på västra sidan av Hovfjället. Isolerat läge långt från andra öppna gräsmarker.

12 typiska arter noterade, endast allmänna arter förutom ett bestånd av fjälltimotej *Phleum alpinum* (vanligare i norra delen av länet) väster om ladugården. En negativ art noterad. Avgränsningen i söder och utmed östra kanten kan justeras något. Ängsmarken är omgiven av granskog på tidigare åkermark vilket ger ett slutet rum kring den lilla ängsmarken, en utglesning av granarna kring ängsmarken skulle sannolikt ha en positiv effekt på florán.



Ängsmarken sluttar söderut framför husen vid Bondfuggestorp. Ängsmarken är relativt liten och omgiven av skog på tidigare kulturmark.

Ritamäki

Beläget: Gammal finngård, högt belägen i sydsluttning nära norska gränsen, ett par kilometer väster om vägen mellan Östmark och Simonstorp i Gräsmark, 34 km väster om Torsby.

Skyddsform: Naturresevat och Natura 2000

Ritamäki



Copyright Lantmäteriet

Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 6,4 hektar
Inventeringsdatum: 22 juni 2012		
Antal inventerade provpunkter: 58 st		
Totala antalet typiska arter: 21 st (4 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 2,14 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 2 st	Medelvärde: 0,03 arter/punkt	
Intressanta artfynd: fältgentiana, brudsporre, slåttergubbe, slåtterfibbla		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Stort område med hävdad ängsmark. Gränsar i öster och väster mot nyligen restaurerad mark. Finngård med flera byggnader i södra delen samt grunder efter en forna gård i norr. Artrikaste ängsmarkerna finns kring byggnaderna i söder och på tidigare åkermark i nordöstra delen samt några mindre delar i nordväst. Centralt i nordväst större ytor med hållmarker som domineras av kraftiga ljungbestånd, väster om dessa en brant ner mot de västligaste ängsmarkerna. En del partier med fuktig ängsmark nordväst om gården och längre norrut. Längst i söder finns en tidigare slåttermark med tätare trädskikt, denna ingår inte i uppföljningsenheten. Likaså ligger en kant av slåttermarken utmed norra sidan utanför den skyddade marken (här pågår utökning av reservatet).



Artrik slåtteräng norr om boningshuset i Ritamäki finngård.

21 typiska arter noterade, mestadels allmänna arter förutom en stor förekomst av fältgentiana *Gentianella campestris* (rödlistad, EN). Förhållandevis artrika slåtterängar där bl.a. förekomst av brudsporre *Gymnadenia conopsea*, slåttergubbe *Arnica montana* (rödlistad, NT) och slåtterfibbla *Hypochaeris maculata* inte noterades på inventerade

punkter. Två negativa arter noterade. Slätterängarna runt byggnaderna sköts av hembygdsföreningen och har sannolikt haft en bättre kontinuitet än den övriga marken runtom, vilka har en mer skiftande kvalitet. Artrikare ängsmarker finns annars norr om gården på tidigare åkertegar upp mot den tidigare idag försvunna gården samt väster om gården utmed östra sidan av en fuktäng som fortsätter mot nordväst. För närvarande pågår restaurering av en del uthus i väster vilket påverkat slättermarken kraftigt med slitage och byggnadsavfall, eftersom gårdstunet sannolikt var påverkat av tramp även tidigare när gården var bebodd så bör det repa sig. Sämre är att byggnadsavfall kastats ut i en sophögsliknande plats på ängsmark väster om härbret.

Själva ängsmarkerna på östra och västra sidan om de tidigare åkertegarna norr om gården har en viss artrikedom med bl. a. en del spridda förekomster av fältgentiana. Men stora delar längst i norr och väster är dominerade av kraftig gräsvegetation med piprör *Calamagrostis arundinacea* liknande hyggesvegetation. I väster finns det också kvarvarande grenar och stockar av (själv?)fallna träd, dolda i det höga gräset. Pipröret har kanske ökat sedan restaureringen skett på intilliggande marker. Likartade förhållanden med gräsdominans och vedrester väster om byggnaderna i slutningen ner mot fuktängen. Liksom vid Abborrtjärnberg är det troligen enbart fortsatt skötsel med god hävd som kan häva piprörets dominans.



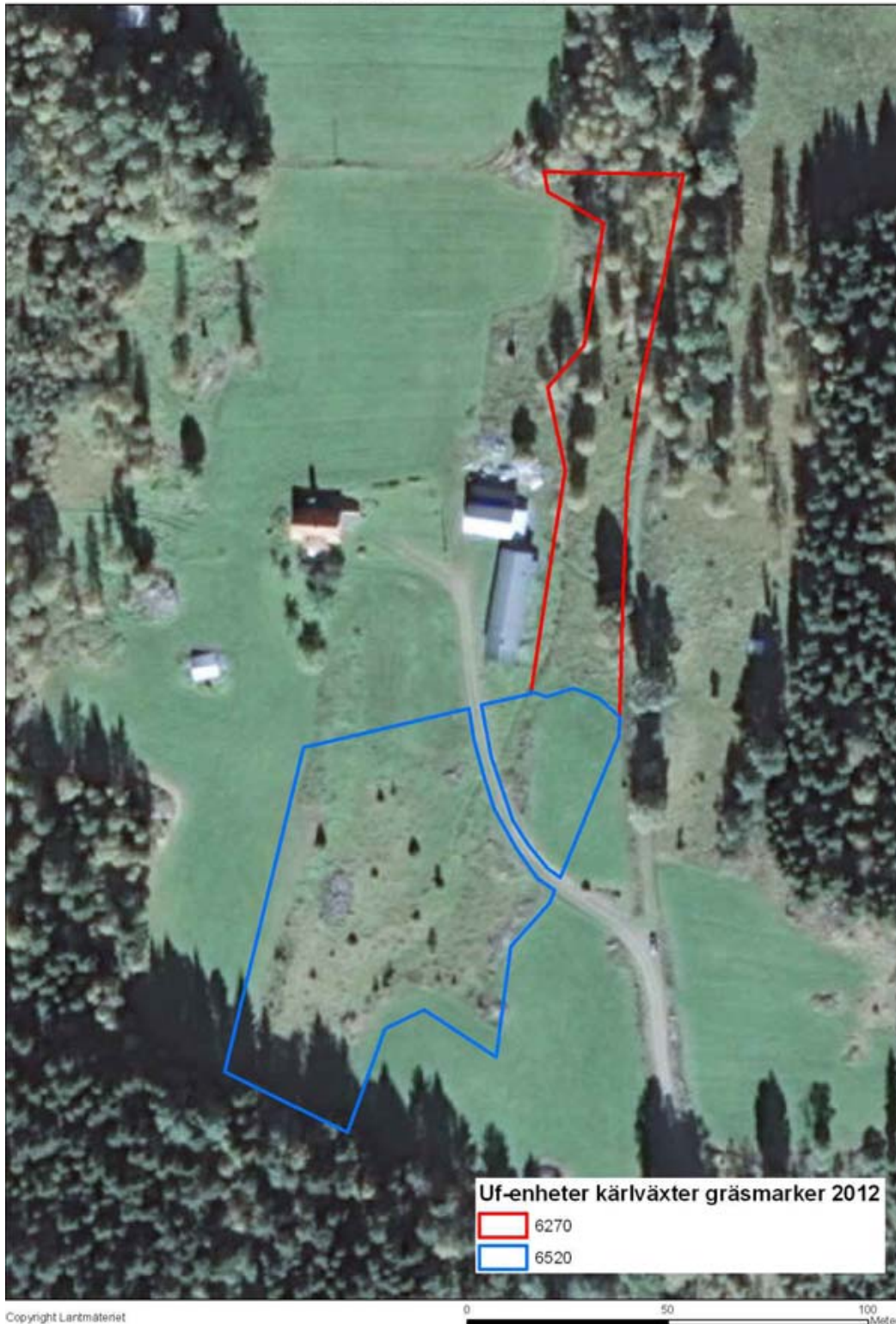
Nordvästra delen av reservatet vid Ritamäki är dominerat av piprör i den tidigare hackslåten och är förhållandevis artfattig, endast på ett par mindre tidigare åkermarker finns något rikare flora. Kanske kommer en bra hävd att ge ett positivt resultat på längre sikt.

Kammesmakk

Beläget: Finngård i sydsluttning mot Kymmen, strax norr om vägen mellan Gräsmark och Simonstorp, 4 mil nordväst om Sunne.

Skyddsform: Natura 2000

Kammesmakk



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 0,6 hektar
Inventeringsdatum: 28 juni 2012		
Antal inventerade provpunkter: 61 st		
Totala antalet typiska arter: 23 st (1 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 3,16 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 1 st	Medelvärde: 0,30 arter/punkt	
Intressanta artfynd: fältgentiana, slätterblomma		

Beskrivning av uppföljningsenheten: En mindre men artrik slätteräng i sydslutningen nedanför gården Kammesmark. Ett mindre parti tidigare åkermark ingår i nordöst. Ängsmarken omges av tidigare åkermarker som sköts som gräsvallar utom i söder där äldre granskog gränsar mot ängen.

23 typiska arter noterade, mestadels allmänna arter förutom fältgentiana *Gentianella campestris* (rödlistad, EN). En negativ art noterad. Slätterängen vid Kammesmark är en av de artrikare som ingår i de inventerade gräsmarkerna. Här finns bl.a. slätterblomma *Parnassia palustris* som dock inte noterades på inventerade punkter. Slätterängen har tidigare haft en del igenväxningsvegetation i form av mindre barrträd men dessa är nu borttagna. Ängen sköts väl av ägaren.



Slätterängen vid Kammesmark är mycket artrik med bl.a. ett stort bestånd av fältgentiana.

Uppföljningsenhet 2		
Naturtyp: 6270	Naturtypsstatus: Icke-fullgod	UF-enhetens storlek: 0,3 hektar
Inventeringsdatum: 19 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 65 st		
Totala antalet typiska arter: 17 st (4 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,62 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 2 st	Medelvärde: 0,25 arter/punkt	
Intressanta artfynd: inga noterad		

Beskrivning av uppföljningsenheten: En långsträckt smal beteshage öster om gården. Öppnare i den södra delen men med större trädäckning i den norra delen. Genom beteshagen rinner en bäck, en del översilningsmark i norra delen. På östra sidan följer en gammal väg med beteshage också på andra sidan. På västra sidan gränsar hagmarken mot gräsvall på tidigare åkermark även om en mindre del av hagmarken här inte ingår i det inventerade området.

17 typiska arter noterade, endast allmänna arter. Två negativa arter noterade. Beteshagen har varit ohävdad några år liksom även nu vid inventeringen. Artrikare i den södra, öppnare delen. Mera trivialt i den norra, trädäckta delen. En utglesning av trädskiktet skulle sannolikt ha en positiv effekt även om återupptagen hävd borde vara första prioritet.



Betesmarken öster om husen i Kammesmakk är inte hävdad sedan ett par år tillbaka men har fortfarande vissa floristiska värden, särskilt i den södra delen som består av lite torrare och öppnare mark.

Lafallhöjden

Beläget: Finngård i sydsluttning ett par km väster om vägen mellan Gunnarskog och Gräsmark, 37 km norr om Arvika.

Skyddsform: Natura 2000

Lafallhöjden



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 3,2 hektar
Inventeringsdatum: 6 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 58 st		
Totala antalet typiska arter: 30 st (4 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 3,14 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 4 st	Medelvärde: 0,07 arter/punkt	
Intressanta artfynd: fältgentiana (tidig- och senblommande form), brudsporre, slätterblomma, slättergubbe		

Beskrivning av uppföljningsenheten: En av de artrikaste slätterängarna under inventeringen. Ligger i en sydsluttning i ett höjdläge som antyder tidigare finnbebyggelse. Består av två delområden, dels en större del kring byggnaderna och dels en mindre ängsmark i nordväst. Ängen i nordväst har förlorat kontakten med den övriga ängsmarken genom att partiet emellan växt igen. Sköts numera av hembygdsföreningen efter en tids igenväxning på 1980-talet. Vällävdade ängsmarker och restaurering pågår utmed norra kanten i nordvästra delen.



Utsikt över slätterängarna vid Lafallhöjden, ovanför boningshuset. Gården är belägen i höjdläge i en södersluttning med milsvid utsikt.

30 typiska arter noterade, mestadels allmänna arter men bl.a. brudsporre *Gymnadenia conopsea*, slätterblomma *Parnassia palustris*, och slättergubbe *Arnica montana* (rödlistad, NT), noterades vid punkterna. Fyra negativa arter noterade. I det stora hela är

slåtterängarna mycket välskötta på Lafallhöjden, även här finns mindre bestånd av fältgentiana, *Gentianella campestris* (rödlistad, EN), både tidigblommande, var. *suecica*, och senblommande, var. *campestris*, former. Avgränsningen av uppföljningsenheten utesluter en mindre del längst i väster som borde ingå i inventeringsområdet. Stora delar av slåttermarken består av de små åkertegar som tidigare låg insprängda i ängsmarken men är ändå artrika. Restaurering har skett särskilt i norra kanten av området sedan en tid tillbaka. En del ytterligare mark i omgivningen skulle kunna tillföras det hävdade området genom restaurering, men nu pågår en instängsling med gärdesgård runt de idag hävdade markerna.



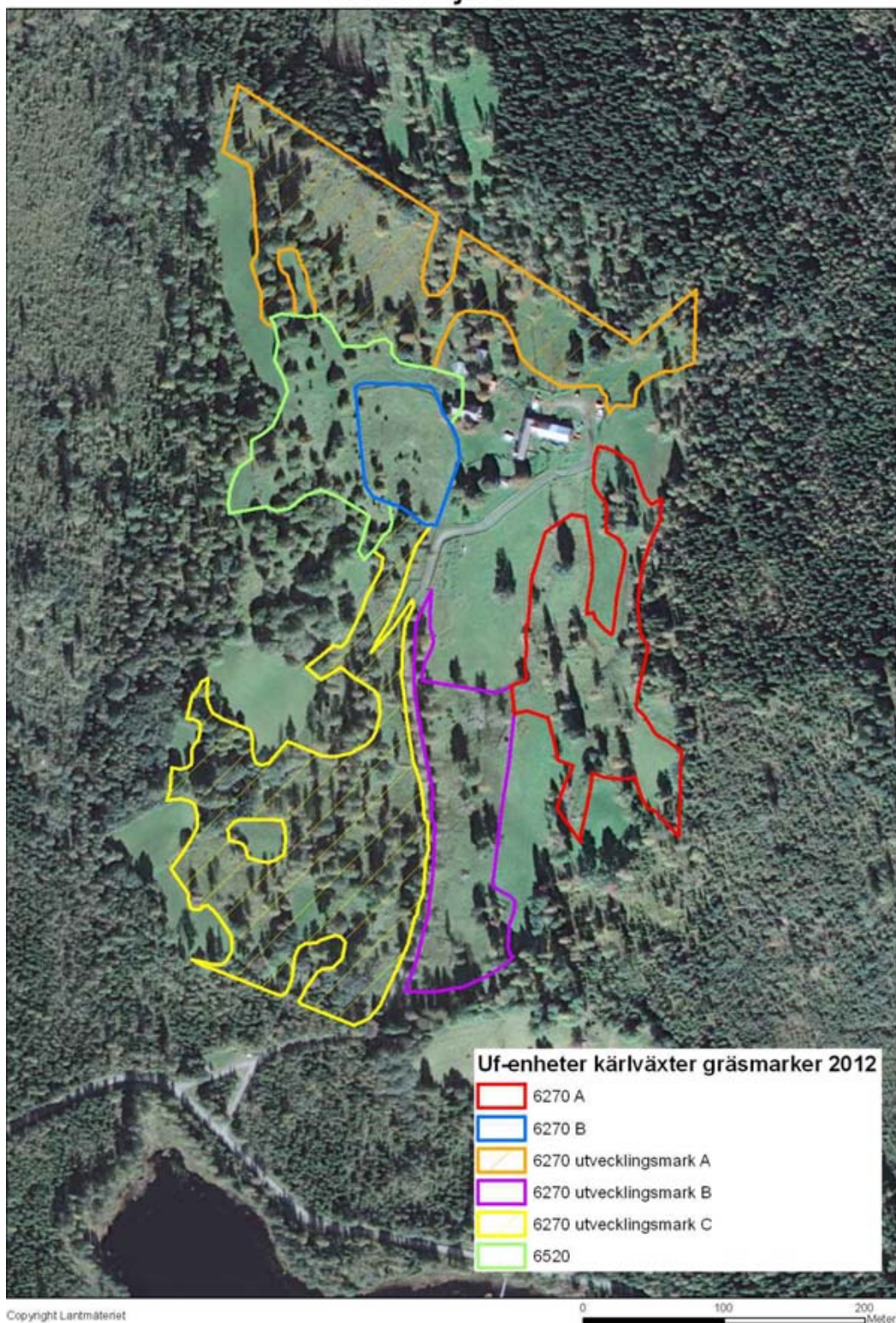
På Lafallhöjdens mindre ängsmark i nordväst syns tydligt en lämnad referensruta som inte röjts sedan tidigare restaurering och återupptagen skötsel av ängen.

Tiskaretjärn

Beläget: Finngård i sydsluttning mot Lilla Tiskaretjärn, ett par km söder om vägen mellan Gunnarskog och Gräsmark, 37 km nordväst om Sunne.

Skyddsform: Naturreservat och Natura 2000

Tiskaretjärn



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 1,1 hektar
Inventeringsdatum: 26 juni 2012		
Antal inventerade provpunkter: 61 st		
Totala antalet typiska arter: 21 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 2,64 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 3 st	Medelvärde: 0,21 arter/punkt	
Intressanta artfynd: fältgentiana, brudsporre, darrgräs, vårärt		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Finngård belägen i sydsluttning med en högre ås väster om gården där denna uppföljningsenhet/slåttermarken återfinns. Slåtterängen ligger huvudsakligen på gammal hackslåtmark även om en del tidigare åkermark ingår i sydväst. Södra delen mera träd täckt av mycket stora hasselbuketter. Omges av beteshagar i norr, öster och söder samt av tidigare åkermark i väster som sköts som fodervall. En fägata leder från gården västerut till slåtterängen.



Utsikt från slåtterängen ner mot gården i Tiskaretjärn.

21 typiska arter noterade, förutom allmänna arter noterades bl.a. darrgräs *Briza media*, brudsporre *Gymnadenia conopsea*, vårärt *Lathyrus vernus* och rikligt med fältgentiana *Gentianella campestris* (rödlistad, EN). Tre negativa arter noterade. Välskött slåtteräng till största delen. Möjligen skulle en utglesning av täta hasselbuketter och en del lövträd i södra delen öka de floristiska värdena. I uppföljningsområdet ingår även tillfartsvägen från gården i öster. Gränsen mot hagmarken i norr behöver justeras till nästa uppföljningsomgång. Likaså i mindre omfattning i sydöst.

LÄNSSTYRELSEN VÄRMLAND

Uppföljningsenhet 2 (6270 B)		
Naturtyp: 6270	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 0,6 hektar
Inventeringsdatum: 13 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 57 st		
Totala antalet typiska arter: 20 st (3 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 1,05 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 2 st	Medelvärde: 0,19 arter/punkt	
Intressanta artfynd: Inga noterade		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Öppen betesmark direkt öster om slåtterängen och sydväst om boningshuset (6270 B på kartan). Sluttar svagt mot söder med en del fuktigare partier samt stora hasselbuketter i söder. Avgränsningen i söder utgör inte gräns för beteshagen som fortsätter söderut (utvecklingsmark C).

20 typiska arter noterade, mestadels allmänna arter förutom darrgräs *Briza media* som finns utmed västra kanten, spridd från slåtterängen i väster. Två negativa arter noterade. Betesmarken ger ett ganska trivialt intryck med mycket gräs samt mycket kummin *Carum carvi* och brunört *Prunella vulgaris*. Fårbetad vid flera av besöken. En del stagg *Nardus stricta* i betesmarken, uppföljningsenheten ska kanske klassas som 6230 liksom Humsjön som ligger strax nordväst om Tiskaretjärn.

Uppföljningsenhet 3 (6270 A)		
Naturtyp: 6270	Naturtypsstatus: Icke-fullgod	UF-enhetens storlek: 1,6 hektar
Inventeringsdatum: 13 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 62 st		
Totala antalet typiska arter: 23 st (5 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,45 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 3 st	Medelvärde: 0,19 arter/punkt	
Intressanta artfynd:		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Långsträckt beteshage utmed östra kanten av den uppodlade sluttningen vid Tiskaretjärn (6270 A på kartan). Mycket kantzoner utmed östligaste kanten med en tidigare åkermark i sydöst. I mitten ett fuktigt stråk mot söder och väster om detta en betad ås med åkermark på båda sidor. Längst i nordväst finns också sank mark som dräneras åt sydväst. Några mindre områden med täta träddungar i norr och sydväst.

23 typiska arter noterade, endast allmänna arter. Tre negativa arter noterade. De fuktigare partierna tuviga och blöta, generellt inte så välbetad vid inventeringen utom i sydöst på tidigare åkermark. Utmed östra kanten i norr finns en del mindre örtrika partier som kanske skulle gynnas av en utglesning av skogsbrynet. Nordligast finns negativa arter (gårdsskräppa, *Rumex longifolius*) p.g.a. utfodringsplats. Hagmarken fortsätter norrut i nordväst men i denna del finns mest ohävdsarter. Hagmarken fortsätter också åt söder utanför avgränsningen i sydväst. En del smärre justeringar av uppföljningsenheten behöver göras till nästa uppföljningsomgång.

Uppföljningsenhet 4 (6270 utvecklingsmark A)		
Naturtyp: 6270	Naturtypsstatus: Utvecklingsmark	UF-enhetens storlek: 2,6 hektar
Inventeringsdatum: 13 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 56 st		
Totala antalet typiska arter: 20 st (4 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,38 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 3 st	Medelvärde: 0,16 arter/punkt	
Intressanta artfynd: Inga noterade		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Betesmark i norra delen av reservatet, benämnd 6270 utvecklingsmark A på kartan, belägen norr och nordväst om gården. Gränisar i sydväst mot slåtterängen och utmed norra kanten mot skogsmark. Delad i en större betesfälla i väster och två mindre i öster. Utmed västra kanten i sydväst tätare trädäckning, delvis av stora, täta hasselbuketter närmast slåtterängen. Den öppnare delen i väster består av fuktigare ängsmark. Östra delen delvis tidigare åkermark. Närmast stängslet i sydöst påverkat av utfodringsplats.



Beteshage utmed norra kanten av Tiskaretjärns naturreservat. Beteshagen har inte särskilt höga floristiska värden.

20 typiska arter noterade, nästan enbart allmänna arter utom vårärt *Lathyrus vernus*, i sydvästra delen i samband med stora hasslar *Corylus avellana*. I stora delar trivial flora, något örtrikare i sluttningen mellan hasselbuskarna i sydväst och den sankare marken i väster. Tre negativa arter noterade. Kanske skulle en utglesning av hasselbuketterna ge en positiv effekt på floran, men kanske denna del av området lika väl kunde föras över till

annan hävdtyp (d.v.s. inlemmas i slåttermarken). Smärre gränsjusteringar av uppföljningsenheten behöver göras på några platser.

Uppföljningsenhet 5 (6270 utvecklingsmark B)		
Naturtyp: 6270	Naturtypsstatus: Utvecklingsmark	UF-enhetens storlek: 1,3 hektar
Inventeringsdatum: 14 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 65 st		
Totala antalet typiska arter: 20 st (4 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,40 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 6 st	Medelvärde: 0,40 arter/punkt	
Intressanta artfynd: Inga noterade		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Betesmark i södra delen av reservatet (6270 utvecklingsmark B på kartan). Beteshage på östra sidan om uppfartsvägen till gården. Sluttar svagt mot söder, sydöstra delen ligger högre och sluttar mot väster och ner mot vägen. Ett fuktstråk går från nordöstra hörnet och åt söder utmed vägen. En del stora röjningsrösen i norra delen. Hagmarken har anslutning i sydöst till den östligaste beteshagen, runt en åkermark, denna del är inte med i uppföljningsytorna och är mer träddäckt.

20 typiska arter noterade, endast allmänna arter. Sex negativa arter noterade. I allmänhet relativt trivial flora. Något artrikare i södra delen med torrare mark i sluttningen väster om åkermark. Fuktigare partier mycket blöta i vissa delar med kraftig vegetation. Detta område har potential att bli bättre med kontinuerligt bete.

Uppföljningsenhet 6 (6270 utvecklingsmark C)		
Naturtyp: 6270	Naturtypsstatus: Utvecklingsmark	UF-enhetens storlek: 3,1 hektar
Inventeringsdatum: 14 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 58 st		
Totala antalet typiska arter: 20 st (3 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,24 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 4 st	Medelvärde: 0,31 arter/punkt	
Intressanta artfynd: Inga noterade		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Betesmark i sydvästra delen av reservatet (6270 utvecklingsmark C på kartan). Beteshagar på västra sidan av vägen upp till gården. Delad i två hagmarker parallellt med varandra i nord-sydlig riktning. En del mindre åkermarker insprängda i hagmarken. Hagarna sluttar svagt åt söder med en del högre partier i nordväst med brantare sluttningar mot sydöst. Några fuktstråk bl.a. ett längre parti utmed vägen. Två mycket blöta partier i västra delen på försumpad tidigare åkermark.



Restaurerad betesmark väster om vägen i Tiskaretärns naturreservat, här har en hel del träd tagits bort.

20 typiska arter noterade, endast allmänna arter. Fyra negativa arter noterade. Oklar indelning av uppföljningsytan då nordligaste delen (punkt 1 till 4 och 6) ingår i hagmarken som är en egen uppföljningsyta sydväst om gården. Detta bör justeras till nästa uppföljningsomgång. Eftersom hagmarken är delad i två delar med delvis lite olika karaktär kanske denna skulle kunna delas upp i två olika uppföljningsytor på längre sikt. Östra delen, närmast vägen, har nyligen röjts och har i södra delen mer karaktär av hyggesvegetation med bl.a. piprör *Calamagrostis arundinacea*. En tidigare åkermark insprängd som inte är bortritad (medan en likadan yta är bortritad i västra delen). Västra delen med något artrikare flora i sydligaste delen, delvis på torrare mark. Längre norrut i västra delen mera karaktär av betad skog med dungar av gråal på gammal hackslått, dessa bör glesas ut och marken röjas fram. En del gränsjusteringar, vilka är inte helt självklart, bör göras.

Humsjön, Nergården

Beläget: Östligaste gården i Humsjöns by, nordväst om Humsjön och direkt norr om vägen mellan Gunnarskog och Gräsmark, 32 km nordväst om Sunne.

Skyddsform: Natura 2000

Humsjön Nergården



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 0,8 hektar
Inventeringsdatum: 24 juni 2012		
Antal inventerade provpunkter: 63 st		
Totala antalet typiska arter: 24 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 2,79 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 2 st	Medelvärde: 0,05 arter/punkt	
Intressanta artfynd: fältgentiana, darrgräs, kattfot		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Artrik slåttermark som är uppdelad på fyra, ganska små, delområden på tre platser. Ett område direkt sydöst om gården som sluttar mot öster. Det gränsar till åkermark (idag gräsvall) i söder och beteshage i öster. Den mellersta slåtterängen på västra sidan av uppfartsvägen är flack med torrare partier i norr och söder samt ett fuktstråk i mellersta delen. Söder om landsvägen finns det tredje området som är uppdelat på två ytor varav den ena är mycket liten. Den större delen utgör ett bryn mot skogen och ligger utmed ett dike medan den lilla delen utgör en del av en ås med impediment i tidigare åkermark, idag gräsvall.



Den mellersta slåtterängen vid Nergården i Humsjön sedd från nordöst.

24 typiska arter noterade, endast allmänna arter. Två negativa arter noterade. De två slåtterängarna norr om landsvägen är mycket artrika med flera bestånd av fältgentiana *Gentianella campestris* (rödlistad, EN). Här finns också ett nordligt fynd av darrgräs *Briza media*. Den nordöstra slåttermarken ligger i direkt anslutning till boningshuset och det finns rikligt med akleja *Aquilegia vulgaris* i ängsmarken. Här finns också bestånd av blomsterlupiner *Lupinus polyphyllos* som bör hindras att komma in i slåtterängen. Östra

kanten behöver gränsjusteras i avgränsningen mot hagmarken. Den mellersta slåtterängen är också artrik med bl.a. fältgentiana och kattfot *Antennaria dioica*. Viss igenväxningsvegetation har nyligen röjts bort, kring brännfläckar fanns nyetablering av fältgentiana. Ängsmarken söder om landsvägen är trivialare, den utgörs mest av bryn med dominant gräs i fuktig mark. Den lilla bit som finns avgränsad för sig uppe på en ås med impediment i tidigare åkermark bör ändras i avgränsningen till att omfatta hela impedimentet.

Uppföljningsenhet 2		
Naturtyp: 6230	Naturtypsstatus: Fullgod? (se kommentar i texten)	UF-enhetens storlek: 0,8 hektar
Inventeringsdatum: 19 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 59 st		
Totala antalet typiska arter: 23 st (3 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 2,25 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 1 st	Medelvärde: 0,14 arter/punkt	
Intressanta artfynd: fältgentiana, låsbräken, kattfot		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Uppföljningsytan uppdelad på två delområden, en beteshage i öster och en i väster. Den västra hagen är öppen i norra delen med en artrik flora. Södra delen med fler buskar och träd, särskilt i sydvästra delen. Sluttar svagt åt söder med ett fuktstråk från nordväst genom hagen. Längst i söder en grävd damm. Den östra beteshagen ligger i direkt anslutning till slåttermark på västra sidan och har en artrik flora i norr. Norra delen sluttar starkt åt öster och sluttar sedan svagt åt söder. På östra sidan ingår endast norra delen av ett fuktigare stråk som avvattas åt söder.



Bild 21. Norra delen av västra betesmarken vid Nergården i Humsjön, här växer det låsbräken och kattfot.

23 typiska arter noterade, endast allmänna arter. En negativ art noterad. Båda beteshagarna artrikare i norra delarna där det är torrare mark. Låsbräken *Botrychium lunaria* (rödlistad, NT) och kattfot *Antennaria dioica* finns i västra hagen medan det finns gott om fältgentiana *Gentianella campestris* (rödlistad, EN) tillsammans med kattfot i östra hagen. Den västra hagen har en mindre del som följer ett bryn mot ladugården i nordöst som kanske ska tas bort eller gränsjusteras (även skogsmark utanför uppföljningsytan ingår i hagmarken). I södra delen av västra hagen är det mer trädäckning, särskilt i sydväst med en torrare gräsmark väster om dammen. Även här behöver gränsen justeras även om gränsdragningen inte är helt självklar. Ett fuktigare parti i nordväst som är utgränsat ur uppföljningsytan bör kunna ingå.

Den östra hagmarken har artrik flora i nordväst men det behöver röjas bort ytterligare smågranar (vilket skett kontinuerligt sedan tidigare inventeringar). Den flackare och fuktigare delen i nordöst är väldigt tuvig med mycket små videbuskar. En bättre röjning, även söderut i den del som inte ingår i uppföljningsytan, bör göras. Den fuktigare delen i öster utanför uppföljningsytan bör kunna ingå i denna. En smärre gränsjustering mot slättermarken i väster behöver också göras.

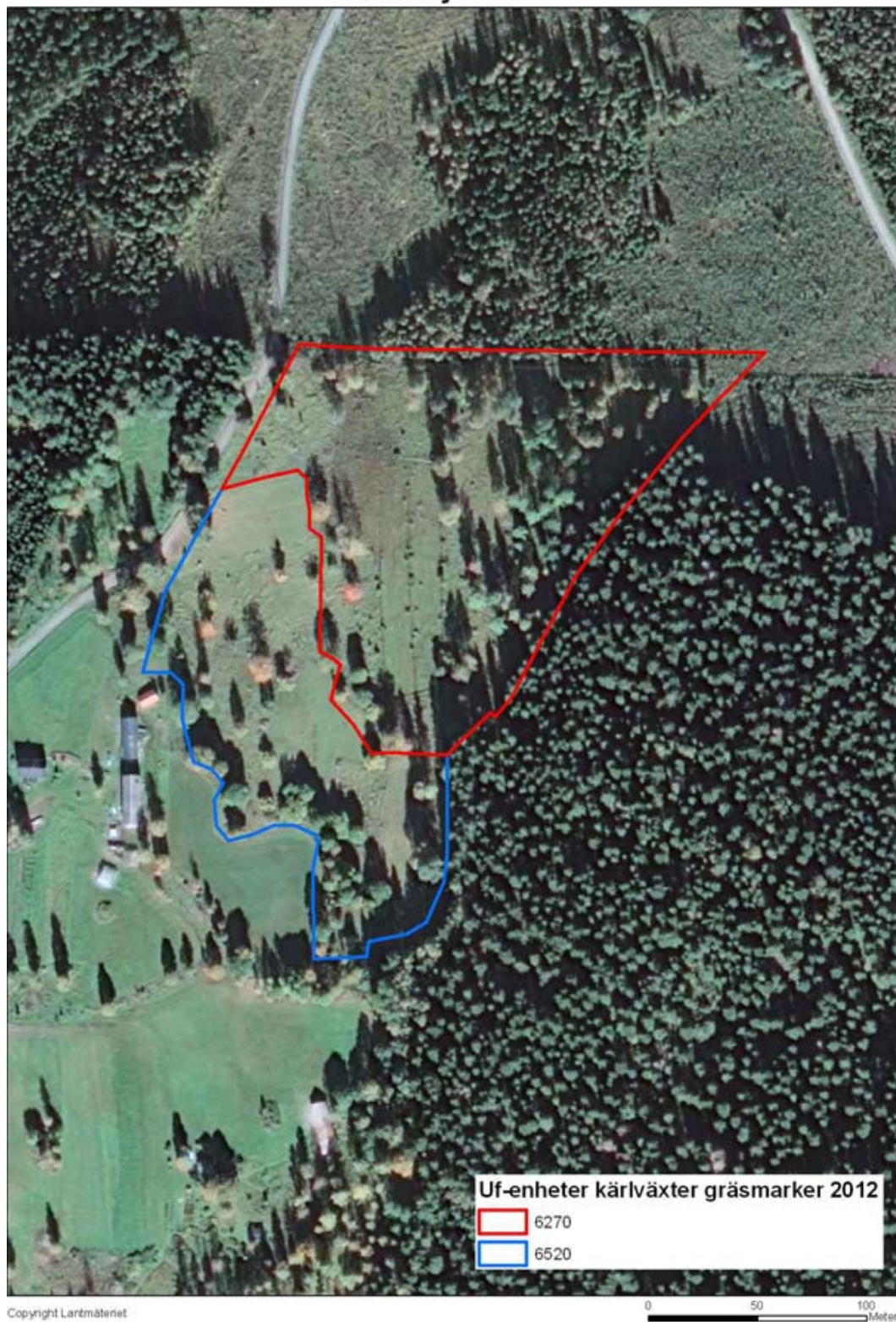
Förslagsvis delas denna uppföljningsenhet upp i två delar då den västra har fullgod naturtypsstatus medan den östra delen endast har det i den nordvästra delen, den övriga delen har icke-fullgod status.

Kalvhöjden

Beläget: Nordöstsluttning norr om Kalvhöjdens by, ett par km söder om vägen mellan Gunnarskog och Gräsmark, 33 km nordväst om Sunne.

Skyddsform: Naturreservat och Natura 2000

Kalvhöjden



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 1,5 hektar
Inventeringsdatum: 9 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 60 st		
Totala antalet typiska arter: 32 st (3 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 4,00 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 2 st	Medelvärde: 0,60 arter/punkt	
Intressanta artfynd: fältgentiana, darrgräs, slåtterblomma, klasefibbla, kärrfibbla, dvärglummer, brudsporre, tvåblad, vildlin, vårärt, skogsvicker		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Artrik slåtteräng i nordöstsluttning som påverkas av rörligt grundvatten med fuktigare partier. Floran påverkad av näringsrik berggrund vilket ger goda växtliga förhållanden kombinerat med fuktig mark i norra delen. Torrare partier på tidigare åkermark i södra delen.



Slåtterängen vid Kalvhöjdens naturreservat sedd från södra delen av betesmarken intill. Ängsmarken är mycket artrik vilket delvis kan förklaras av påverkan av näringsrik berggrund.

32 typiska arter noterade, många ovanligare arter. Två negativa arter noterade. Rikligt med fältgentiana *Gentianella campestris* (rödlistad, EN), darrgräs *Briza media*, slåtterblomma *Parnassia palustris*, klasefibbla *Crepis praemorsa* (rödlistad, NT) och kärrfibbla *Crepis paludosa*. Också noteringar av dvärglummer *Seliganella selaginoides*, brudsporre *Gymnadenia conopsea*, tvåblad *Neottia ovata* och vildlin *Linum catharticum*. Ytterligare arter som finns är vårärt *Lathyrus vernus* och skogsvicker *Vicia sylvatica* som gynnas av de näringsrika förhållandena. Fältgentianan förefaller ha ökat kraftigt i södra delen jämfört med tidigare inventeringstillfällen under 2000-talet. Avgränsning av

slåttermarkens uppföljningsenhet är felaktig då området i sydöst och utmed västra kanten ingår i betesmarken. Delarna utmed sydvästra kanten skulle kanske återföras till slåtterängen genom en förändrad stängsling. Annars är slåtterängen mycket artrik, dels beroende på näringsrika förhållanden men även tack vare bra hävd kontinuerligt.

Uppföljningsenhet 2		
Naturtyp: 6270	Naturtypsstatus: Icke- fullgod	UF-enhetens storlek: 2,5 hektar
Inventeringsdatum: 9 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 53 st		
Totala antalet typiska arter: 25 st (3 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,60 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 2 st	Medelvärde: 0,55 arter/punkt	
Intressanta artfynd: kärrfibbla, kärrsälting, vitpyrola		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Betesmark som gränsar till slåtterängen i sydväst och sluttar åt nordöst, brantare längre åt norr och nordöst. Artrikast i västra och nordvästra delen som är öppnare och påverkas av rörligt, näringsrikt grundvatten. Sydvästra delen tidigare åkermark som delvis är försumpad. Utmed norra kanten och i öster och nordöst mera träddäckning och också trivialare flora, särskilt närmast skogen i öster.



Betesmarken vid Kalvhöjdens naturreservat sedd från södra änden. Den är artrikast närmast slåtterängen medan den nordöstra delen är mer trivial efter en period av igenväxning.

25 typiska arter noterade, mest allmänna arter förutom en del noteringar av kärrfibbla, *Crepis paludosa*. Andra mer intressanta arter som finns är kärrsälting *Triglochin palustris* och vitpyrola *Pyrola rotundifolia*. Två negativa arter noterade. Sydligaste delen av föregående område, slåtterängen, ingår egentligen i betesmarken liksom utmed västligaste kanten av slåtterängen. Floran är mycket trivial utmed östra kanten, närmast skogen i öster liksom längre åt nordöst där röjning skett på senare tid. En del justeringar av gränsen behöver göras utmed östra och norra kanten förutom tidigare nämnda delar i söder och väster.

Uppföljningsenheten klassas som icke-fullgod, men det finns mindre delar som är mer artrika, främst i den fuktiga delen närmast slåtterängen.

Fallet, Lång Johans-torp

Beläget: Tidigare gårdar i sydsluttning mot vägen mellan Mangskog och Syd Västerrottna, 25 km väster om Sunne.

Skyddsform: Biotopskydd

Fallet Lång Johans torp



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 0,8 hektar
Inventeringsdatum: 20 juni 2012		
Antal inventerade provpunkter: 59 st		
Totala antalet typiska arter: 18 st (1 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 2,95 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 0 st	Medelvärde: 0,00 arter/punkt	
Intressanta artfynd: fältgentiana, jungfrulin, tätört, låsbräken		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Artrik slåtteräng i sydsluttning vid lämningarna efter två gårdar (Övre och Nedre Fallet). Avgränsat område som utgör uppföljningsytan består av den centrala delen av ängsmarken (som är biotopskyddad). Denna omges av tidigare åkermark i norr och söder samt en mindre del i öster, mark som idag slås och utgör örtrika gräsvallar.



Ängsmarken vid Nedre Falla i Långjohanstorp ligger i ett högt läge med en vid utsikt söderut.

18 typiska arter noterade, mest allmänna arter. Jungfrulin *Polygala vulgaris* och tätört *Pinguicula vulgaris* noterade. Inga negativa arter noterade. Fältgentiana *Gentianella campestris* (rödlistad, EN) och låsbräken *Botrychium lunaria* (rödlistad, NT) finns på ängsmarken. Generellt sett välskötta ängsmarker även om den östra delen, som utgör hackslått, har rikligt med piprör *Calamagrostis arundinacea* som troligen härrör från tidigare restaurering då området var ohävdad under en kortare period innan skötseln återupptogs. Det skulle vara intressant att även följa upp en större del än den nuvarande uppföljningsytan (som avgränsas efter biotopskyddet) eftersom även denna del är örtrik. Vid Länsstyrelsens fjärilsinventering 2012 noterades fler intressanta arter utanför uppföljningsytan än innanför.

Tibergs udde

Beläget: Mindre bergås mellan Långbans gruvor och Hyttsjön, strax väster om riksväg 26, 2 mil norr om Filipstad.

Skyddsform: Naturreservat och delvis Natura 2000

Tibergs udde



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 1,8 hektar
Inventeringsdatum: 2 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 65 st		
Totala antalet typiska arter: 23 st (1 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 3,0 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 3 st	Medelvärde: 0,58 arter/punkt	
Intressanta artfynd: fältgentiana, darrgräs, gullviva, brudsporre, tvåblad, vildlin, jungfrulin		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Slätteräng uppdelat på ett större och två mindre delområden. Marken har tidigare utgjort åkermark medan det som tidigare varit hackslått idag består av mer eller mindre skogsmark mellan de tidigare åkerlyckorna. Det större området är en långsmal (nord-sydlig) mark på västra sidan av en bergås med Hyttsjön i väster. Direkt i nordöst finns ett mindre delområde som också varit åkermark tidigare. Längst i sydöst finns ett mindre område med grunt jordtäckte som ligger i anslutning till varphögarna från gruvverksamheten. Den näringsrika berggrunden bidrar till en rik flora och uppföljningsytorna har säkert hävdats som ängsmarker under en längre tid.

23 typiska arter noterade, förutom allmänna arter noterades bl.a. brudsporre *Gymnadenia conopsea*, tvåblad *Neottia ovata*, vildlin *Linum catharticum* och jungfrulin *Polygala vulgaris*. Området är mycket rikt på gullviva *Primula veris* och darrgräs *Briza media* (som gynnas av den näringsrika berggrunden), även fältgentiana, *Gentianella campestris* (rödlistad, EN), finns i den sydöstra delen. Tre negativa arter noterade, framförallt hundäxing *Dactylis glomerata* som är mycket vanlig i Bergslagen. Området är välhävdad. Sannolikt underlättas hävden av att den tidigare åkermarken är jämn och lättskött. Det finns ett par inkomna arter i mellersta delen av det större området som bör hållas efter, det gäller knölklocka *Campanula rapunculoides* och parksallat *Lactuca macrophylla* som är svåra invasivarter i gräsmark. Det finns en del mindre partier med sly främst i kanterna mot omgivningen. Det vore intressant att glesa ut träden på den tidigare hackslått mellan åkermarken som följs upp idag och återskapa tidigare slätterängar. Floran är trots igenväxning rik även i dessa partier tack vare den näringsrika berggrunden, även om piprör *Calamagrostis arundinacea* och andra gräs förekommer rikligt, t.ex. backskafting *Brachypodium pinnatum*. Även dessa arter gynnas av den rika berggrunden.

Guldplatshagen

Beläget: Östsluttning mot Yngens norra vik Björnviken, 1,5 km söder om riksväg 63, 13 km NÖ om Filipstad.

Skyddsform: Naturreservat och Natura 2000

Guldplatshagen



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 0,7 hektar
Inventeringsdatum: 5 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 57 st		
Totala antalet typiska arter: 24 st (alla inlagda i databasen)	Medelvärde: 1,61 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 2 st	Medelvärde: 0,47 arter/punkt	
Intressanta artfynd: guckusko, fältgentiana, darrgräs, brudsporre, tvåblad, kärrfibbla		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Slåtteräng på rik berggrund som främst är känd för sin rika förekomst av guckusko *Cypripedium calceolus*. Marken ligger i en östsluttning ner mot Yngens nordöstligaste vik Björnviken. Stora delar av marken påverkas av rörligt grundvatten. Den ursprungliga slåtterängen utgjorde en större del där idag norra och nordvästra delen hävdas. Resterande ängsmark har växt igen och gallrats till en gles björkskog idag.



Slåtterängen i Guldplatshagens naturreservat har Värmlands rikaste bestånd av guckusko.

24 typiska arter noterade, förutom allmänna arter noterades bl.a. darrgräs *Briza media*, brudsporre *Gymnadenia conopsea*, tvåblad *Neottia ovata*, fältgentiana *Gentianella campestris* (rödlistad, EN) och kärrfibbla, *Crepis paludosa*. Två negativa arter noterade. Floran är mycket artrik i vissa partier, främst i det torra partiet i väster samt i fuktdrågen i norr som går mot sjön i nordöst. Ganska stora delar är dock trivialare, särskilt mot kanten i söder och öster, i anslutning till igenvuxna delar av tidigare slåtteräng. Trots det vore det positivt att restaurera ytterligare delar i sydöst för att öka ytan på den hävdade marken. Även den norra kanten, mot numera besogad åkermark kring ödegården Jankes, har en trivialare flora med mestadels skogsarter.

Högbergsfältet

Beläget: Längst ut på halvö vid Yngens västra sida, öster om Persberg, 2,5 km sydöst om riksväg 63, 11 km NÖ om Filipstad.

Skyddsform: Naturreservat

Högbergsfältet



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 2,9 hektar
Inventeringsdatum: 2 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 59 st		
Totala antalet typiska arter: 21 st (1 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 2,31 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 4 st	Medelvärde: 0,59 arter/punkt	
Intressanta artfynd: mandelblomma, jungfrulin, svartkämpar, låsbräken		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Slätteräng uppdelad på två delområden, en större del ute mot Yngen vid Skavnäset, den andra delen i nordväst mellan två mindre vägar. Den större delen utgörs av fin torrbacksvegetation på en kulle med klockstapeln och marken sluttar svagt söderut. Marken har tidigare varit åkermark till största delen. Den andra delen är flackare och är omgiven av skogsmark.

21 typiska arter noterade, förutom allmänna arter noterades bl.a. mandelblomma *Saxifraga granulata*, jungfrulin *Polygala vulgaris* och svartkämpar *Plantago lanceolata*. Låsbräken *Botrychium lunaria* (rödlistad, NT), finns också. Fyra negativa arter noterade. Artrikast i den större delen, särskilt på de torrare partierna. En del sly utmed kanterna. Det som tidigare varit slättermark finns mest i östra kanten och ingår i beteshagen. Det mindre området i nordväst påverkas av beskuggning av kringliggande skogsmark och har ganska små öppna ytor.



Slätterängen kring Högbergsfältets klockstapel är torr och artrik med bl.a. låsbräken.

Uppföljningsenhet 2		
Naturtyp: 6270 + övrig öppen mark/torräng på varpsten	Naturtypsstatus: Utvecklingsmark	UF-enhetens storlek: 8,3 hektar
Inventeringsdatum: 3 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 53 st		
Totala antalet typiska arter: 18 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,34 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 8 st	Medelvärde: 1,09 arter/punkt	
Intressanta artfynd: jungfrulin, knagglestarr, plattstarr		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Betesmark (utvecklingsmark) som ska utveckla en bättre naturtypsstatus och hävdstatus. Består av hagmark som omger den större delen av slåtterängen som beskrivits i föregående avsnitt. Gränsar utmed södra sidan mot Yngen, omges i övrigt av skogsmark och angränsar i öster mot en begravningsplats. Några hus i östra delen, bl.a. en gammal skolbyggnad. En väg genomkorsar området i nordväst och i södra delen, utmed sjökanten, går en gammal banvall. Ett mindre område i sydväst, utanför banvallen, betas inte och består av varpsten som tippats ut i sjön. Detta liknar en torräng med örtrika förhållanden.

18 typiska arter noterade, mestadels allmänna arter, jungfrulin *Polygala vulgaris* noterades dock. Åtta negativa arter noterades. Betesmarken utgörs till största delen av tidigare åkermarker som troligen hävdats som betes- eller ängsmark under senare tid. Den centrala delen och åt sydöst ner mot sjön (punkter 18, 24, 32-33, 38 och 45) utgjorde tidigare slåtteräng, mestadels fuktig mark. Denna del borde kunna restaureras och ingå i slåttermarken kring klockstapeln. Nu noterades bl.a. knagglestarr *Carex flava* och plattstarr *Carex disticha* (nordlig lokal i länet) i denna igenväxta fuktäng. I övrigt har markerna varierande kvalitet, en del tidigare åkermark är öppnare medan en del andra partier i väster och centralt i öster behöver röjas eller gallras mer. Även i de öppna delarna finns det en del sly som kommit upp. Rester av gruvverksamhet finns i den västra delen (stenhögar m.m.).

Uppföljningsenhet 3		
Naturtyp: 9070	Naturtypsstatus: Icke-fullgod	UF-enhetens storlek: 3,1 hektar
Inventeringsdatum: 5 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 56 st		
Totala antalet typiska arter: 17 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,29 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 6 st	Medelvärde: 0,64 arter/punkt	
Intressanta artfynd: tvåblad, mandelblomma		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Trädbevuxen beteshage med lövträd och gamla tallar. Tydligt kulturpåverkad mark som tidigare delvis varit åkermark med försvunna torp vid östra kanten. Många stenmurar och rösen. Har sannolikt använts för bete en längre period under senare tid. Ligger på en flack berggrygg, med näringsrik berggrund, och sluttar ner mot öster och söder.

17 typiska arter noterade, mestadels allmänna arter. Tvåblad *Neottia ovata* och mandelblomma *Saxifraga granulata* noterades. Sex negativa arter noterade. I norra delen och utmed västra sidan finns en del stora bestånd av örnbräken *Pteridium aquilinum*, vegetationen har i denna del mer skogskaraktär med bärris. Några bestånd av spireabuskar i södra delen. Södra delen med hallonsly, *Rubus idaeus*, och rikligt med ormbunkar som träjon *Dryopteris filix-mas* och majbräken *Athyrium filix-femina*. Hela området ger intryck av dålig hävd. Troligen skulle en förbättring ske med ytterligare utglesning av trädskiktet och en ordentlig röjning av grövre markvegetation som olika sorters sly.

Näs

Beläget: Beläget direkt öster om Klarälven, 1,5 km sydsydväst om Övre Ulleruds kyrka, 24 km N om Forshaga.

Skyddsform: Natura 2000

Näs



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6270 (och 6410)	Naturtypsstatus: Icke-fullgod	UF-enhetens storlek: 1,1 hektar
Inventeringsdatum: 12 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 56 st		
Totala antalet typiska arter: 7 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,09 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 3 st	Medelvärde: 0,39 arter/punkt	
Intressanta artfynd: hällebräcka, ävjepilört		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Betesmark på västra sidan av bergryggen som gården Näs ligger på. Går ner mot Klarälven och utgörs av flack mark nedanför berget som slutar i strandkanter mot älven och ett litet biflöde. Söderut blir gräsmarken fuktigare. Området ingår i en större beteshage där endast en del utgör uppföljningsområdet.



Hällebräcka växer på hyperithällar i östra delen av betesmarken i Näs, i övriga delar är området artfattigt.

Sju typiska arter noterade, enbart allmänna arter. Tre negativa arter noterade. Mycket artfattig mark till största delen. De släta partierna i väster och söder har en trivial flora med bl.a. vitklöver *Trifolium repens* och maskrosor *Taraxacum* sp., som ger intryck av gödselpåverkade marker. Även sluttningen väster om gården med hällar av hyperitberggrund (närlingsrik) ger intryck av övergödning med rikligt med skräppor *Rumex* sp. i hagen. Hällebräcka *Saxifraga osloënsis* (rödlistad, VU) finns på hällarna i denna sluttning. Likaså finns ävjepilört *Persicaria foliosa* (rödlistad, NT) i strandkanten mot älven. Den största delen av uppföljningsområdet har dock en ointressant flora även om det är välhävdad. Det finns också trampskador på en del platser, särskilt i fuktigare delar.

Genbäcken

Beläget: Norra sidan av Västra Örtens sydvästligaste vik, 2 km N om Mölnbacka och 17 km NNÖ om Forshaga

Skyddsform: Natura 2000

Genbäcken



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6270 (och 6410)	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 1,4 hektar
Inventeringsdatum: 12 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 64 st		
Totala antalet typiska arter: 26 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,92 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 5 st	Medelvärde: 0,34 arter/punkt	
Intressanta artfynd: jungfrulin, höskallra, hällebräcka, ävjepilört		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Beteshage som sluttar svagt åt söder ner mot Västra Örten med en flack, lerig strand. En del spridda träd och buskar medan östra delen är mer träd täckt. Tunt jordtäckte med hållar av hyperitberggrund i norra delen (mest utanför uppföljningsytan), här finns hällebräcka *Saxifraga osloënsis* (rödlistad, VU). Den leriga stranden i söder ligger också utanför uppföljningsytan, här finns ävjepilört *Persicaria foliosa* (rödlistad, NT). Denna betas dock inte då stranden är utstängslad. Området betas av hästar.



Alldeles intill nordvästligaste hörnet av uppföljningsområdet vid Genbäcken finns hällebräcka i tunt jordlager på hållar av hyperit.

26 typiska arter noterade, mestadels allmänna arter. Förhållandevis örtrikt område där jungfrulin *Polygala vulgaris* och höskallra *Rhinanthus angustifolius* noterades som lite ovanligare arter. Fem negativa arter noterade. Östra delen mera igenväxningsvegetation med en del sly av löv och hallon *Rubus idaeus*. Delvis också med mer karaktär av skogsvegetation i markskiktet. Avgränsningen av uppföljningsenheten behöver justeras något i sydöst.

Bergs klätt

Beläget: Bergs klätt är beläget på en halvö mellan Jösseforsviken och Sulviken i norra Glafs fjorden, 1 mil V om Arvika.

Skyddsform: Naturreservat och delvis Natura 2000

Bergs klätt



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 9070 (och lite 6270)	Naturtypsstatus: Icke-fullgod	UF-enhetens storlek: 1,8 hektar
Inventeringsdatum: 12 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 59 st		
Totala antalet typiska arter: 11 st (1 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,15 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 4 st	Medelvärde: 0,73 arter/punkt	
Intressanta artfynd: svartkämpar, piggstarr, plattstarr		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Beteshage som är uppdelad i två delområden, även hagen är delad i två betesfällor. Den norra delen är belägen kring en kulle med lämningarna efter den ursprungliga gården på Berg. Norra och östra sidan av kullen är trädäckta medan södra sidan sluttar svagt åt söder och öster i en öppen betesmark. Den södra delen är mer trädäckt i sin helhet och sluttar åt öster mot åkermark.



Den norra delen av betesmarken vid Bergs klätt är belägen kring husgrunderna efter den gamla gården vid Berg.

11 typiska arter noterade, endast allmänna arter även om svartkämpar *Plantago lanceolata* växer på en relativt nordlig lokal här. Fyra negativa arter noterade, rikligt med hundloka *Anthriscus sylvestris* och förhållandevis mycket brännässlor *Urtica dioica*. Båda indikerar näringsrikare förhållanden som troligen delvis beror på igenväxningssituationen. Marken är ändå naturligt näringsrik vilket indikeras av exempelvis stinksyska *Stachys sylvatica* på flera platser. Artrikast på södra sidan av kullen i norra delen där det är torrbacksvegetation med bl.a. piggstarr *Carex spicata*. I södra delområdet finns plattstarr *Carex disticha* i östra kanten, vilket utgör en nordlig

lokal för arten i länet. Hagarna är hästbetade och förutom bättre betestryck är särskilt den södra delen i behov av ytterligare röjningsåtgärder.

Förslagsvis delas det norra delområdet av denna uppföljningsenhet upp i två olika naturtyper, 9070 respektive 6270. Den öppna delen i söder, 6270, läggs samman med efterföljande uppföljningsenhet.

Uppföljningsenhet 2		
Naturtyp: 6270 (och 9070)	Naturtypsstatus: Icke-fullgod	UF-enhetens storlek: 1,8 hektar
Inventeringsdatum: 12 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 63 st		
Totala antalet typiska arter: 14 st (3 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,10 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 10 st	Medelvärde: 0,29 arter/punkt	
Intressanta artfynd: svartkämpar, piggstarr, plattstarr		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Beteshage i sydsluttning mot strandäng. Hagmarken är framröjd ganska nyligen och östra delen är fortfarande mer trädtäckt av lövträd och buskar. Delvis påverkad av rörligt grundvatten. Näringsrik mark med hassel *Corylus avellana* i sydväst och öster. Den flacka strandängen söder om denna uppföljningsenhet utgör en egen, separat uppföljningsenhet (se uppföljningsenhet 3).

14 typiska arter noterade, endast allmänna arter. Tio negativa arter noterade. Mestadels trivial flora med mycket klöver- och gräsarter. Något parti med torrbacksvegetation i östra delen med bl.a. piggstarr *Carex spicata*. I östra delen av hagen finns luddhavre *Avenula pubescens* som är ett sällsynt gräs i västra delen av länet. Möjligen skulle ytterligare utglesning av trädskiktet i öster ha en positiv effekt på floran. Annars kommer kanske marken att utvecklas positivt vid fortsatt bete ju längre tiden går efter tidigare röjning. En möjlighet är att gallra ur trädskiktet i sydväst (ingår inte i denna uppföljningsyta) för att utöka arealen på uppföljningsområdet.

Uppföljningsenhet 3		
Naturtyp: 6410	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 7,0 hektar
Inventeringsdatum: 19 augusti 2012		
Antal inventerade provpunkter: 61 st		
Totala antalet typiska arter: 1 st (1 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,00 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 6 st	Medelvärde: 0,51 arter/punkt	
Intressanta artfynd:		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Betad strandäng söder om föregående uppföljningsenhet som den gemensamt delar samma beteshage med. Långsmalt område från norr till söder mot Sulviken i väster. Tidigare röjt på alar och videbuskar utmed stranden.

1 typisk art noterad, en allmän art. Sex negativa arter noterade. Strandängen ingår i en förhållandevis stor beteshage vilket gör att betestrycket är lågt. Vid inventeringstillfället

var vattenståndet högt och betespåverkan syntes bara närmast stranden. Cirka hälften av punkterna inventerades endast på avstånd – (ca 20-25 m) på grund av för djupt vatten. Detta skedde genom handkikare och bedömning av om vegetationen var enhetlig med större arter, mindre arter kan förstås ha missats. Strandängsvegetationen domineras av starrarter som vasstarr *Carex acuta* (rikligt) och blåsstarr *Carex vesicaria* med inslag av partier med en del jättegröe *Glyceria maxima*. Längre ut dominerat av bladvass *Phragmites australis* och ibland säv *Schoenoplectus lacustris*. Längst i söder och norr är stranden fortfarande igenväxt av alar och videbuskar. Området är framförallt betydelsefullt för fågellivet men ett bättre bete (kombinerat med ytterligare röjning framförallt i norr) kan bara ha positiva effekter.



Strandängen vid Bergs klätt är förhållandevis stor och öppen. Betespåverkan når endast en bit ut i vattnet samt är också svag längst i norr och söder.

Stömne

Beläget: Stömne ligger vid västra sidan av Byälvens dalgång, på båda sidor om länsväg 175, 33 km S om Arvika.

Skyddsform: Naturreservat och Natura 2000

Stömne



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 9070	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 3,8 hektar
Inventeringsdatum: 3 augusti 2012		
Antal inventerade provpunkter: 62 st		
Totala antalet typiska arter: 7 st (1 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,21 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 5 st	Medelvärde: 0,34 arter/punkt	
Intressanta artfynd: nordlundarv, springkorn		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Betesmark kring Styggbäckens nedre lopp. Delat i två delområden. Det västliga, större området är betade ravinsystem kring Styggbäcken med stora ekar på sedimentjordar. Hagmarken är belägen på norra sidan av Styggbäcken på branta sluttningar upp till det ursprungliga sedimentplanet som fortsätter i beteshagar på tidigare åkermark norr om ravinen. Det östliga, mindre området är beläget vid Styggbäckens utlopp i Stömneflagan av Glafsfloden. Det utgör en mindre del av en beteshage som övergår i strandäng mot Stömneflagan. Uppföljningsytan består av en tät ekdunge i nordöst med öppen mark kring Styggbäcken i sydväst.



Betesmarken i västra delen av Stömnes naturreservat är belägen i ett ravinlandskap med gamla ekar kring Styggbäcken.

Sju typiska arter noterade, enbart allmänna arter. Fem negativa arter noterade. Den västra delen är välbetad på ravinsidorna medan lägre, sankare delar är sämre betade. Det är bitvis mycket blött på grund av källflöden och det är en del trampsador. En del på norra sidan utgörs av gräsvall med trivial vegetation. Det finns rikare lundflora i ravinen med bl.a. nordlundarv *Stellaria nemorum* ssp. *nemorum* och springkorn *Impatiens noli-*

tangere. Gränsen utmed uppföljningsenhetens södra sida behöver justeras då den omfattar obetad skog på södra sidan om Styggbäcken.

Det östra området hästbetas och betespåverkan är ringa i sydvästra delen som Styggbäcken skär av. Den öppna delen är välbetad men utgörs av triviala gräsarter. Det finns mycket sly i delar av hagen även om detta mest är utanför uppföljningsytan. Strandängen (som också ligger utanför uppföljningsytan) är förbuskad och borde röjas. Utmed nordvästra kanten finns stora snår av spireabuskar. Avgränsningen av uppföljningsenheten är något oklar beroende på vilka delar som ska ingå, exempelvis om ytterligare mark ska läggas till om den röjs.



Strandäng mot Glafs fjorden i anslutning till östra delen av betsemarken i Stömne naturreservat. Strandängen är dåligt betad och behöver slyröjas.

Tegen

Beläget: Högt läge i sydöstsuttning ett par km öster om Västra Silen, strax norr om vägen mellan Sillegårdsed och Bottnane, 15 km S om Årjäng.

Skyddsform: Natura 2000, reservatsbildning pågår

Tegen



Copyright Lantmäteriet

Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 3,3 hektar
Inventeringsdatum: 5 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 57 st		
Totala antalet typiska arter: 30 st (3 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 4,44 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 3 st	Medelvärde: 0,37 arter/punkt	
Intressanta artfynd: darrgräs, brudsporre, smörbollar, jungfrulin, svinrot, vildlin, fältgentiana, granspira, klasefibbla		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Slåtteräng i två delområden som helt omges av nästföljande uppföljningsenhet. Omfattar till största delen tidigare åkermark som hävdats så länge att det blivit artrik flora på dessa delar. Endast nordöstligaste delen har ursprungligen varit slåtteräng (tillsammans med delar i nästföljande uppföljningsområde). Marken sluttar åt sydöst med ganska stor höjdskillnad mellan boningshuset i nordväst och lägst liggande delar i sydöst.



Slåtterängen vid Tegen är artrik med bl.a. fältgentiana, vildlin och granspira. I bakgrunden syns det gamla boningshuset.

30 typiska arter noterade, förutom allmänna arter noterades darrgräs *Briza media*, brudsporre *Gymnadenia conopsea* (båda rikligt), smörbollar *Trollius europaeus*, jungfrulin *Polygala vulgaris* och svinrot *Scorzonera humilis*. Dessutom finns vildlin *Linum catharticum*, fältgentiana *Gentianella campestris* (rödlistad, EN), granspira (rikligt) *Pedicularis sylvatica* (rödlistad, NT) och klasefibbla *Crepis praemorsa* (rödlistad, NT) i slåtterängen. Tre negativa arter noterade. En av de artrikare ängsmarkerna i inventeringen. Är välskött och har varit så under en längre tid. Efter slåtter så efterbetas ängsmarken av djur som gått på den omgivande betesmarken vilket

troligen är en bidragande orsak till artrikedomen. I östra och sydöstra delen av det större delområdet finns ett par stora lindar *Tilia cordata* samt flera större hasselbuketter. Möjligen kunde hasselbuketternas utbredning minskas något då det blir skuggiga och växtfattiga områden under och närmast dessa. Gränsen för uppföljningsenheten behöver justeras något i nordväst där beteshagen går in avgränsat område.

Uppföljningsenhet 2		
Naturtyp: 6270	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 5,5 hektar
Inventeringsdatum: 5 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 58 st		
Totala antalet typiska arter: 32 st (3 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 1,52 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 4 st	Medelvärde: 0,38 arter/punkt	
Intressanta artfynd: smörbollar, vildlin, jungfrulin, slåttergubbe, svinrot, brudsporre, granspira, klasefibbla, vätteros		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Betesmark som helt omger föregående uppföljningsenhet. Området har ett ringformat utseende kring slåtterängarna med största ytorna i sydväst och sydöst. Längst i norr, kring gårdens byggnader, är marken flack med en del sank partier. Därefter sluttar den åt sydöst där den sydvästra delen ligger något högre. Hela området omges av skogsmark. Från väster, mellan det större och mindre området av slåtterängarna, går ett fuktstråk åt öster och sydöst. Centralt i sydvästra delen och utmed södra kanten i mitten är trädtäcket mer slutet med många stora hasselbuketter. Nästan hela betesmarken utgörs av tidigare åkermark.



Betesmarken vid Tegen omsluter slåtterängen (som efterbetas när slåttern är gjord). Det finns inte någon naturlig gräns mellan slåtteräng och betesmark utan betet sker på tidigare slåttermark.

32 typiska arter noterade, förutom allmänna arter noterades smörboll *Trollius europaeus*, vildlin *Linum catharticum*, jungfrulin *Polygala vulgaris*, slåttergubbe *Arnica montana* (rödlistad, NT) och svinrot *Scorzonera humilis*. Dessutom finns brudsporre *Gymnadenia conopsea*, granspira *Pedicularis sylvatica* (rödlistad, NT) och klasefibbla *Crepis praemorsa* (rödlistad, NT). Vätters *Lathraea squamaria* hittades under en hasselbukett, ett ovanligt fynd så långt åt sydväst i Värmlands län. Granspira finns rikligt i den norra delen samt utmed nordöstra kanten (del av tidigare slåttermark). Fyra negativa arter noterades. Större delen av betesmarken är välbetad, särskilt närmast byggnaderna. Längst i sydöst finns trädrika kantzoner som skulle behöva glesas ut. Likaså i sydväst och väst där restaurering skett på senare tid och floran är fortfarande trivialare utom på några mindre områden. Utmed västra kanten är trädäckningen större (en del av beteshagen ingår inte i uppföljningsytan) och även här skulle en större utglesning troligen ha en positiv effekt på floran så småningom. En kraftigare utglesning av en del hasselbuketter i sydväst och söder skulle kanske också behövas. En tidigare åkermark (kring punkt 52-53) med artrik flora och liknande struktur som slåtterängarna skulle kunna stängslas ur och skötas som slåtteräng med efterbete vilket troligen skulle gynna floran ännu mer. Detta gäller också kanten mellan slåtterängen och skogen i nordöst som ursprungligen varit slåtteräng, det förefaller oklart om så skett under senare tid då stängslet i denna del flyttats jämfört med tidigare (2006). Det sank fuktstråket centralt från väster åt sydöst har en del trampskador.



Rikligt med blommande svinrot på slåtterängen vid Tegen.

Gillbergasjön

Beläget: Långsträckt, delvis invallad sjö i Byälvens dalgång, på östra sidan av länsväg 175 mellan Säffle och Arvika, 28 km N om Säffle.

Skyddsform: Naturreservat och Natura 2000

Gillbergasjön



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6410	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 46,5 hektar
Inventeringsdatum: 12 augusti 2012		
Antal inventerade provpunkter: 78 st (av 116 punkter p.g.a allt för blött att ta sig fram)		
Totala antalet typiska arter: 4 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,14 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 8 st	Medelvärde: 0,49 arter/punkt	
Intressanta artfynd: nickskära		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Långsträckt strandäng på västra sidan av den sänkta Gillbergasjön som genomflyts av Byälven. Uppföljningsenheten är avdelad på mitten i två beteshagar med djur från två olika brukare. Den norra delen innehåller en del fast mark nedanför prästgården i Gillberga, dock med en del källflöden inom detta område. Längre söderut blir den betade strandzonen smalare med en liten vidgning längst söderut. Kanten mot fastmarken är till största delen skogbevuxen men sank då det kommer källflöden från väster utmed praktiskt taget hela längden från norr till söder (marken väster om är sandig/grusig jord med inslag av isälvssediment).



Stora delar av Gillbergasjöns betesmarker är sankta och svåra att inventera. Utsikt söderut från norra delen.

Fyra typiska arter noterade, enbart allmänna arter. Det finns nickskära *Bidens cernua* i den norra delen av strandängen. Åtta negativa arter noterade, främst naturligt förekommande arter i strandängen som bladvass *Phragmites australis* och rörflen *Phalaris arundinacea*. Det finns en del större partier med jätTEGRÖE *Glyceria maxima*, särskilt i norr. De inre delarna av strandängen är starrdominerade av främst vasstarr *Carex acuta*. Ungefär en tredjedel av provpunkterna kunde inte nås, antingen för att

bärigheten var för dålig i yttre delarna av strandängen eller för att avskärande diken inte gick att passera. Stora delar av strandängen, både i norr och söder, är mycket svårgången då den snabbt blir vattensjuk vid nederbörd. Den påverkas även av vattenflödet i Byälven, men detta var inte ovanligt högt under sommaren. Däremot gjorde skurvädret med många regnbyar att marken, särskilt i söder, var ovanligt vattensjuk och lös vilket försvårade inventeringen. Strandängen i norr hade inte börjat betas vid inventeringstillfället medan den södra delen var välbetad i de inre delarna, dock inte längst söderut. Floran är naturligt artfattig förutom en del arter knutna till trampad lera medan den största nyttan med betet är för fågellivet.



Gillbergasjöns strandängar är vidsträckta. Vy mot Gillberga kyrka i norra änden från mellersta delen utanför Skog.

Yttre Hedane

Beläget: Högt läge i sydsluttning, 2,5 km norr om Övre Kalven i Åmålsån, 7 km norr om länsväg 164 mellan Åmål och Bengtsfors, 27 km V om Säffle.

Skyddsform: Naturreservat och Natura 2000

Yttre Hedane



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 6,1 hektar
Inventeringsdatum: 4 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 56 st		
Totala antalet typiska arter: 27 st (3 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 2,82 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 7 st	Medelvärde: 0,43 arter/punkt	
Intressanta artfynd: darrgräs, brudsporre, grönvit nattviol, slåttergubbe, svinrot, tvåblad, klasefibbla, kärrfibbla, bergmynta, skogsklocka		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Slätteräng belägen i höjdläge med sluttning söderut och milsvid utsikt. Området genomkorsas av en grusväg i nord-sydlig riktning. I norra delen finns lämningar efter två forna gårdar. Kring den södra gårdslämningen finns ett avgränsat område för nästföljande uppföljningsenhet. Huvuddelen av slåttermarken utgörs av tidigare åkermark med slåttrenar emellan. Den tidigare omgivande hackslåten är idag skogbevuxen. Den rika floran indikerar att marken säkert har hävdats som slåttermark under lång tid även om en del restaureringsåtgärder gjorts under senare tid, särskilt i norra delen. I nordvästra delen finns ett fuktstråk som kommer från skogen norr om och fortsätter åt sydväst in i skogen.



Slätterängarna vid Yttre Hedane är idag mest belägna på tidigare åkertegar. Floran är ändå artrik och ängsväxterna har vandrat ut från den tidigare hackslåten som idag är igenväxt och trädbevuxen till största delen.

27 typiska arter noterade, förutom allmänna arter noterades darrgräs *Briza media*, brudsporre *Gymnadenia conopsea*, grönvit nattviol *Platanthera chlorantha*, (dock inte

vanlig nattviol *Platanthera bifolia*), slättergubbe *Arnica montana* (rödlistad, NT) och svinrot *Scorzonera humilis*. I ängsmarken finns också tvåblad *Neottia ovata*, klasefibbla *Crepis praemorsa* (rödlistad, NT) och kärrfibbla *Crepis paludosa* samt bergmynta *Satureja vulgaris* och skogsklocka *Campanula cervicaria* (rödlistad, NT). Sju negativa arter noterades. Den södra delen av ängsmarken, på båda sidor om vägen, är mycket artrik. Längre norrut är floran trivialare men det verkar också vara röjt senare längst norrut och delar är också igenväxta eller har skuggeffekter av tätare krontäckning. Längst i nordväst finns en örtrik torrbacke med högre kvaliteter. Längst i sydöst finns ett fuktstråk som verkar röjt under senare tid. Det finns partier i norr, den fuktigare marken väster om gårdslämningen samt öster om vägen, i nordöst, som behöver gallras fram mer för att få en bättre utveckling för floran. Det finns fortfarande kvaliteter att restaurera fram utanför området i nordöst också. Kring den nordliga gårdslämningen finns spirea- och snöbärssnår som behöver hållas efter. Det finns också mycket blomsterlupiner *Lupinus polyphyllos* utmed vägkanterna som helst bör försöka tas bort för att inte riskera att dessa kommer in i slättermarken. I väster (kring punkterna 33-34 och 39-40) finns rikligt med örnbräken *Pteridium aquilinum* som också måste hållas efter.

Uppföljningsenhet 2		
Naturtyp: 6520	Naturtypsstatus: Utvecklingsmark	UF-enhetens storlek: 0,4 hektar
Inventeringsdatum: 4 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 51 st		
Totala antalet typiska arter: 19 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 1,63 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 2 st	Medelvärde: 0,20 arter/punkt	
Intressanta artfynd: grönvit nattviol, svinrot		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Ett mindre delområde kring tidigare gårdsplats som klassats som utvecklingsmark. På själva gårdsplatsen i nordvästra delen finns ett par stora lindar *Tilia cordata* som säkert varit vårdträd. Väster om dessa finns ladugårdsgrunden.

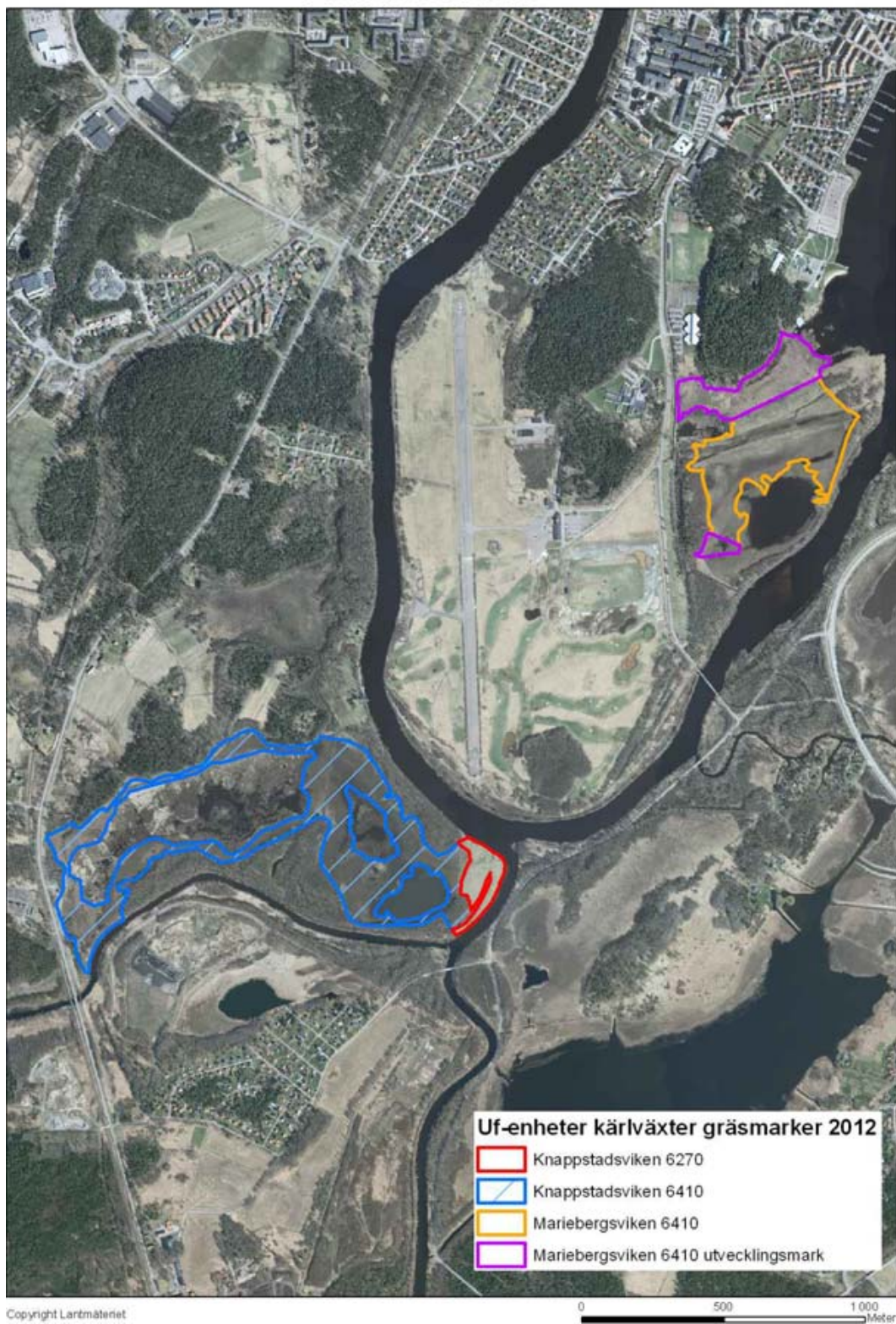
19 typiska arter noterade, mest allmänna arter förutom grönvit nattviol *Platanthera chlorantha* och svinrot *Scorzonera humilis*. Två negativa arter noterade. Antalet typiska arter är relativt högt på grund av att södra och nordöstra delen är ängsmark med örtrik flora och inte någon utvecklingsmark. Kvarvarande partier, med sämre kvalitet som ängsmark, finns vid grunderna efter boningshuset och ladugården. Detta område är dock så litet till ytan att det inte bör avgränsas ur slättermarken. Det finns kvarstående/förvildade arter kring husgrunden som bl.a. morgonstjärna *Ornithogalum umbellatum* och hässleklocka *Campanula latifolia* (sistnämnda art bör hållas efter men en grupp kan sparas någonstans), dessa arter bör kunna finnas kvar som ett kulturelement i slättermarken. Lindarna bör få stå kvar även om de har en negativ skuggeffekt på floran i närmaste omgivningen. Denna uppföljningsenhet bör slås samman med föregående uppföljningsenhet, även om denna del inte har lika höga floristiska värden som den föregående. Förslagsvis ritas då gårdsplatsen ut från området.

Klarälvsdeltat, Mariebergs strandängar

Beläget: På halvön som omsluts av Klarälvens västra huvudfåra, i direkt anslutning till friluftsparken Mariebergsskogen, 2 km SSV om Karlstads centrum.

Skyddsform: Natura 2000, reservatsbildning pågår

Klarälvsdeltat



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6410	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 15,6 hektar
Inventeringsdatum: 21 augusti 2012		
Antal inventerade provpunkter: 114 st		
Totala antalet typiska arter: 7 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,31 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 6 st	Medelvärde: 0,94 arter/punkt	
Intressanta artfynd: nickskära, grönskära		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Stort betat område med strandängsvegetation. Består av en del av Klarälvsdeltat med gamla älvfåror som genomkorsar området. Emellan dessa finns fastare, sandig mark med gräsvegetation. Längst i söder gränsar området mot en mindre tjärn innanför levéerna (älvvallarna) mot Klarälven. Ansluter i sydväst till ett mindre område som klassats som utvecklingsmark i nästföljande uppföljningsenhet. Områdets fuktighetsgrad påverkas av vattenståndet i Vätern och Klarälven.



Den betade strandängen vid Marieberg är belägen på det gamla deltaområdet till Klarälven. Området ligger tätortsnära, i bakgrunden syns byggnader i Karlstads centrum och till vänster Naturum.

Sju typiska arter påträffades, alla allmänna arter förutom nickskära *Bidens cernua* som noterades på flera platser i blottad lera utmed en tidigare älvfåra. Grönskära *Bidens radiata* (rödlistad, VU) har noterats i området tidigare under 2000-talet. Sex negativa arter noterades. De fuktiga partierna i den norra delen har tidigare frästs medan området närmast tjärnen i söder är blötare och betydligt mera tuvigt samt utan synlig betespåverkan. Tuvbildningen är särskilt kraftig på nordöstra och sydvästra sidan av

tjärnen. Cirka 10 punkter besöktes inte på grund av för blöta förhållanden. Vegetationen i de tuviga områdena är starrdominerade med vasstarr *Carex acuta* och inslag av grenrör *Calamagrostis canescens*. Utmed östra kanten växer mycket alsly upp och har redan nått ordentlig höjd (över 5 m) på många träd. Här behövs en rönjning inom närmaste framtiden. De fastare markerna i områdets norra del, på båda sidor om den tidigare älvfåran, har en trivial flora av gräs. Ute på den betade marken finns en del småsly på några platser. Kanske räcker det inte enbart med bete utan området behöver betesputsas med maskiner med några års mellanrum. Avgränsningen behöver justeras på några platser, i nordväst och utmed tjärnets kant.

Uppföljningsenhet 2		
Naturtyp: 6410	Naturtypsstatus: Utvecklingsmark	UF-enhetens storlek: 7,3 hektar
Inventeringsdatum: 24 augusti 2012		
Antal inventerade provpunkter: 59 st		
Totala antalet typiska arter: 0 st	Medelvärde: 0,00 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 5 st	Medelvärde: 1,83 arter/punkt	
Intressanta artfynd:		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Strandängsområde i anslutning till föregående uppföljningsyta som klassats som utvecklingsmark. Uppdelat på två områden, ett större i norr samt ett litet område i sydväst. Det norra området sträcker sig från Orrholmsviken i nordöst till Rosenborgsgatan i väster. Det angränsar till Mariebergsskogens skogsmark utmed norra sidan. Det mindre området i sydväst utgör en fortsättning på föregående områdes strandängsvegetation sydväst om tjärnet.



Den norra delen av Mariebergs strandängar är klassad som utvecklingsmark där slåtter av vassen planerats men inte utförts ännu.

Inga typiska arter noterade, men fem negativa arter. Det mindre området i sydväst har ingen synlig gräns till föregående uppföljningsområde. Området ingår i samma beteshage som föregående uppföljningsenhet och borde föras över till denna. Det större området på norra sidan är helt ohävdad, även om det syns spår i ortofotot av tidigare åtgärder. Idag är det helt dominerat av manshög bladvass *Phragmites australis* och grenrör *Calamagrostis canescens*. Flertalet inventeringspunkter, centralt belägna, besöktes inte på grund av svårigheter att komma dit. Vegetationen är lägre i nordöst till följd av blötare mark, här är vegetationen starrdominerad med bl.a. vassstarr *Carex acuta* kring spången från Naturum. Utmed fastmarken vid norra kanten har en hel del sly växt upp, har nått ansevärd höjd (över 5 m) på många platser. Hela detta område skulle behöva röjas och fräsas återigen (om man har för avsikt att hävda det). Enligt informationstavla på platsen var området planerat att hävdas med vasslätter men så har uppenbarligen inte skett.

Klarälvsdeltat, Knapptadviken

Beläget: Mellan vägen till Skoghall och Klarälvens västra huvudfåra, norr om älvgrenen Dingelsundsådran, 4-5 km SV om Karlstads centrum.

Skyddsform: Natura 2000, reservatsbildning pågår

Uppföljningsenhet 3		
Naturtyp: 6410	Naturtypsstatus: Icke-fullgod	UF-enhetens storlek: 29,9 hektar
Inventeringsdatum: 23 augusti 2012		
Antal inventerade provpunkter: 114 st		
Totala antalet typiska arter: 6 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,14 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 7 st	Medelvärde: 0,68 arter/punkt	
Intressanta artfynd: nickskära, grönskära, rosenpilört		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Stort område med strandängsvegetation som betas. Liknande förhållanden som föregående område (Mariebergs strandängar) med tre tjärnar innanför Klarälvens levée (älvvallar), utgör en del av Klarälvens delta. Den västligaste tjärnen har kontakt med Klarälven i sydväst genom ett dike genom levéen. Området sträcker sig åt öster från vägen mot Hammarö i väster och begränsas av Klarälvens grenar i öster och söder. På norra sidan finns fastmark med skogsdungar och tidigare uppodlad mark. Områdets fuktighetsgrad påverkas av vattenståndet i Vätern och Klarälven.

Sex typiska arter noterade, allmänna arter förutom nickskära *Bidens cernua* som noterades på flera platser. Rikligt med rosenpilört *Persicaria minor* på de kortbetade delarna. Grönskära *Bidens radiata* (rödlistad, VU) har noterats tidigare på andra sidan Klarälven och finns sannolikt inom uppföljningsområdet. Sju negativa arter noterade. Den östra delen kring de två östra tjärnarna, öster om spången i nord-sydlig riktning, är mest välbetad. Spången utgör också stängseldelning i två hagar. Den västra delen är mest betad i östra kanten (väster om spången) samt utmed södra kanten. I norra kanten syns bara betespåverkan en kortare bit åt väster (ca 300 m), resterande del på norra och nordvästra sidan saknar helt betespåverkan (punkter 20, 32, 39-41, 47-48 och 62).



Knappstadviken består av en mosaik av gölar och fastare mark. Den västra delen har svagare betespåverkan medan östra delen är öppen, men sank.

Västra sidan (framför fågeltornet vid parkeringen) har svag betespåverkan och är tuvigt och blött. Det centrala partiet av västra delen är vassdominerat och blött (och ingår inte heller i uppföljningsytan). Det betade stråket följer södra kanten ner till sydväst, denna smala del har kraftiga trampskador på många platser. Generellt består marken i hela området av cirka en halvmeter finlera (gyttja vid stående vatten) ovanpå ett fast sandlager. De centrala delarna kring tjärnarna är något djupare och marken kan övergå i gungfly som mellan de två östliga tjärnarna. Avgränsningen av uppföljningsenheten är oklar i norr och nordväst beroende på om man ska släppa denna del eftersom den ändå inte betas, eller om man ska förändra betesfällornas avgränsning för att försöka få ett bättre betestryck i dessa delar. I så fall är det troligen nödvändigt med nya åtgärder med fräsning i dessa delar då de idag är dominerade av bladvass *Phragmites australis*, grenrör *Calamagrostis canescens* och liknande högvuxna arter, även vide, björk- och alsly har vuxit upp. Avgränsningen i öster behöver justeras något, se nästa uppföljningsenhet, samt en del i sydöst, som är betad skog, bör tas bort. Även en del smärre justeringar av avgränsningen utmed kanterna behöver göras.

Uppföljningsenhet 4		
Naturtyp: 6270	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 2,8 hektar
Inventeringsdatum: 16 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 61 st		
Totala antalet typiska arter: 6 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,05 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 6 st	Medelvärde: 0,30 arter/punkt	
Intressanta artfynd:		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Fast betesmark på östra sidan av föregående uppföljningsyta. Begränsas i väster av den fuktiga betesmarken kring Knapptadviken och i öster av Klarälven. Består av sandig mark på äldre levéer med en tidigare älvfåra emellan i söder.

Sex typiska arter noterade, endast allmänna arter. Trivial flora med mycket gräs och mossor. Bara partier med sand i söder på grund av tramp. Sex negativa arter noterade. Uppföljningsenhetens västra gräns behöver flyttas något då den fasta marken går längre västerut. Den tidigare älvfåran i söder kan kanske läggas till området då den är relativt torr idag (har ingen förbindelse med dagens älvfåra).

Uppföljningsenhetens status är fullgod avseende hävden, men antalet typiska arter är mycket lågt.



Östligaste delen av betesmarken vid Knapptadviken består av sandig mark intill en av Klarälvens fåror. I bakgrunden syns Stora Sumphålan, den östligaste av gölarna i den forna viken.

Baksjön

Beläget: Direkt väster om vägen mellan Nässundet och Lungsund, 4 km NV om Nässundet vid riksväg 26 och 15 km S om Storfors.

Skyddsform: Naturresevat och Natura 2000

Baksjön



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6410	Naturtypsstatus: Icke-fullgod	UF-enhetens storlek: 10,78 hektar
Inventeringsdatum: 17 augusti 2012		
Antal inventerade provpunkter: 114 st		
Totala antalet typiska arter: 6 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,06 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 9 st	Medelvärde: 1,25 arter/punkt	
Intressanta artfynd: grönskära, nickskära, rosenpilört, kärrstjärnblomma		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Sjö som har sänkts tidigare och med en smal bård runt sjön som betas. Sjön är till största delen vegetationsrik med mycket bladvass *Phragmites australis* och bredkaveldun *Typha latifolia* kring den öppna vattenytan i mitten. Kanterna är till stor del dominerade av jättegröe *Glyceria maxima* i stora partier. Nordöstra delen har partier med mer karaktär av myrmark med mjukmattemyr och vitmossor i bottenskiktet. Norra delen har också en del stora partier som domineras av sjöfräken *Equisetum fluviatile*. Förutom dessa växter finns en del starrdominerade partier i nordväst med trådstarr *Carex lasiocarpa* och blåstarr *Carex vesicaria*. I nordväst och sydöst övergår strandängen gradvis till fastare mark mot gräsvallar eller tidigare åkermark och här dominerar tuvtåtel *Deschampsia cespitosa* bland olika gräs. Förutom odlade marker i norr och söder omges strandängen mestadels av skogsmark på östra och västra sidan, en väg följer östra kanten och runt norra änden.



Baksjön är en sänkt sjö som omges av strandängsbete runt hela sjön. På bilden syns västra sidan mot söder.

Sex typiska arter noterades, endast allmänna arter. Grönskära *Bidens radiata* (rödlistad, VU) finns noterad tidigare på 2000-talet vid utloppet ur sjöns sydände. Vid denna inventering sågs rosenpilört *Persicaria minor*, kärrstjärnblomma *Stellaria palustris* och nickskära *Bidens cernua* i denna del. Nio negativa arter noterade. Strandängarna var inte betade vid inventeringstillfället. Det är runt hela sjön en relativt smal bård (30-50 m) av fastare mark innan det blir för blött att gå. Ett tiotal punkter kunde inte inventeras på grund av svårigheter med bärighet. På östra sidan har träd gallrats ur skogsmarken och låtits ligga kvar ut i strandängen. Vid södra ändens västra sida finns en del igenväxningsvegetation med videbuskar och alsly. Det finns enstaka videbuskar på några ställen på västra sidan också. Det dominerande intrycket av strandängen är jättegroe på väldigt stora ytor.



Stora områden kring Baksjön domineras av jättegroe, här på västra sidan.

Ölmeviken

Beläget: Grund vik av Vänern på dess norra sida, 1 mil VNV om Kristinehamn.

Skyddsform: Natura 2000

Ölmeviken



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6410	Naturtypsstatus: Icke-fullgod	UF-enhetens storlek: 126,9 hektar
Inventeringsdatum: 31 juli samt 13-14 och 16 augusti 2012		
Antal inventerade provpunkter: 84 st (av 106 inventeringspunkter p.g.a svårframkomligt)		
Totala antalet typiska arter: 6 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,06 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 7 st	Medelvärde: 1,37 arter/punkt	
Intressanta artfynd: grönskära, nickskära		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Betade strandängar som sträcker sig runt hela Ölmevikens norra del. Består av ett flertal olika hagar som hör till flera olika brukare och/eller markägare. Västra sidan betas utmed en smal bård av djur från Tofta, strandängen består av flera fållor som fortsätter upp på fast mark i mellersta delen. Norrut har stängslet flyttats söderut på senare tid och går idag i jämnhöjd med norra änden av Gulliksholmen. Resten av strandängarna på västra sidan om Ölman betas av djur från Enkullen i Ulvsjö. Dessa strandängar är invallade på södra, västra och norra sidan mot åkermark (utom i söder). Utmed vallen löper ett djupt och brett dike, ofta på båda sidor, för dräneringens skull. Detta gör tillgängligheten begränsad med ett fåtal platser där det finns bro över diket. Djuren kommer in längst i nordväst. Beteshagen avgränsas i öster av Ölman. På andra sidan vidtar dels en mindre (jämförelsevis) beteshage som hör till Torp och betas av djur från Sjöstad samt en mycket stor beteshage med strandängar från norra änden, utmed östra sidan och runt hela Tånäsudden. Betesmarken tillhör Vänersvik och betas av två djurgrupper från Åkerbo samt Björkvik i Väse. Utanför denna stora beteshage i sydväst bildar Ölman ett delta med flera armar, djuren betar även i detta delta (som dock ligger utanför uppföljningsenheten).



Strandängsbetet vid Ölmeviken är vidsträckt på båda sidor av Ölman.

Sex typiska arter noterade, endast allmänna arter och enbart funna vid Tånäsudden. Flera av dessa är fastmarksarter och noterades för att punkterna låg på fast mark i strandkanten. Endast nickskära *Bidens cernua* var mer intressant bland noterade typiska arter. Även grönskära *Bidens radiata* (rödlistad, VU) noterades utanför Tånäsudden. Sju negativa arter noterades. Nedan redovisas varje beteshage för sig för att strukturera kommentarerna.

Tofta (3 km SSÖ om Ölme kyrka)

Långsmal strandäng på västra sidan av Ölmeviken. Strandängsbetet ingår i hagar som även innehåller fastmarksbete upp mot gården. Denna sommar då det regnade mycket blir återväxten så kraftig på den fastare marken, som normalt är torrare och betas ner, att strandängen inte hade lika kraftig betespåverkan som vid torrare väderlek. Vid sådana tillfällen behöver strandängen betesputsas med maskiner senare på säsongen. Norra delen mot Gulliksholmen är sämre betad med viss tuvighet. Enligt ägaren hade djuren blivit skrämda av något där och gick ogärna till betesfållan längst norrut.



Strandängen nedanför Tofta är förhållandevis smal men över 1 km lång.

Ulvsjö/Holma (1,5 km SÖ om Ölme kyrka)

Mycket stort strandängsbete (30 % av totala antalet inventeringspunkter) på västra sidan av Ölman utlopp i Ölmeviken. Betesmarken omges helt av vallar som lagts upp vid djupt grävda diken på båda sidor för att dränera marken och skydda åkermarken innanför. Så gott som samtliga diken är opasserbara. Sydvästra delen har svag betespåverkan. Strandängsbetet fortsätter söderut utmed Ölman (utanför uppföljningsytan), här har en gång vassen frästs bort och detta område betas gärna först av djuren (enligt muntlig uppgift) då det sannolikt uppfattas som smakligare. Norra delen är delvis gyttjig med dålig bärighet. Vegetationen i norr domineras av kraftiga gräs som grenrör *Calamagrostis canescens* och rörflen *Phalaris arundinacea* och är delvis tuvigt, det finns också stora

partier med jättegröe *Glyceria maxima*. Längre söderut blir inslaget av bladvass *Phragmites australis* mer markant. Det finns en smal kant med fastmark utmed Ölman (liknande Klarälvens levéer). Partier utmed Ölman är välbetade men stora delar av den nordvästra delen har sämre betad och tuvig vegetation.



Strandängsbetet vid Ulvsjö och Holma är mycket vidsträckt och utgör cirka en tredjedel av hela uppföljningsområdet.

Torp (2 km SV om Stolpen vid E18)

En beteshage i norra, centrala delen av strandängarna vid Ölmeviken, på östra sidan av Ölman och mellan två armar av biflödet Sorkan. Detta gör beteshagen svårtillgänglig då det inte finns några broar över Sorkan. Fastmark närmast Ölman samt längst i norr, där djuren släpps in. Därför har endast enstaka punkter inventerats även om flertalet har gått att se på håll från västra sidan av Ölman. Den fasta marken är välbetad medan de fuktigare partierna hade sämre betetryck med högre vegetation.

Vänersvik/Tånäs (600 m V om Ölme stationssamhälle)

En mycket stor beteshage, ca 90 hektar, där strandängar utgör den västra delen. Utgör cirka en tredjedel av totala antalet punkter runt Ölmeviken. Betas av två djurgrupper från Åkerbo i Ölme och Björkvik i Väse, ca 80 djur. Marken tillhör Vänersvik och omfattar även den forna gården Tånäs i söder. Betsmarken har varit uppdelad i flera fällor där gamla stängsel av taggtråd står kvar, eller ligger ner i gräset. Från gräsvallar vid järnvägen i norr och söderut, väster om Vänersvik, är den större delen av strandängen, avgränsad av ett stängsel mot föregående hage på Torps mark. Eftersom beteshagen är så stor är betespåverkan i strandängen endast synlig utmed kanten mot fastmarken i öster. Stora delar av strandängen centralt är helt opåverkad av bete och domineras av stora bestånd av bladvass, *Phragmites australis* och jättegröe *Glyceria maxima*, samt ett parti med videbuskar. Längst i söder, på den större, norra delen av området, går korna ut mot

Ölmans östra sida men denna del hade för dålig bärighet för att besöka. Längre söderut, kring Tånäsudden, är endast en mindre strandäng nordväst om Tånäs, denna har också svag betespåverkan i kanten, för övrigt obetat längre ut. Resterande delar vid Tånäsudden har mer karaktär av betad strand med fastmark direkt mot vattenlinjen även om det finns små partier med strandängskaraktär, även rik flora med bl.a. grönskära *Bidiens radiata* och nickskära *Bidiens cernua*. Området längst åt sydöst (punkter 92-94) ligger utanför stängslet och är obetat (har troligen tidigare betats). Även en del övriga gränsdragningar behöver justeras något, t.ex. nordväst om Tånäs.



Strandängen nedanför Vänersvik och är också mycket vidsträckt men stora delar är helt opåverkade av bete. Det är mest östra kanten och området utmed Sorkan och Ölman som är tydligt betespåverkade.

Sammantaget så har endast vissa delar av strandängarna godtagbart betestryck. Stora delar är helt obetade eller har dåligt betestryck. Förutom bättre bete så behöver vissa partier stödfräsas (eller till och med buskröjas) för att få ett bättre utgångsläge vid betning. Den stora hagmarken i öster skulle kunna indelas i flera fållor vilket förstås ger ett merarbete för brukarna vid förflyttningar mellan olika fållor. Ytterligare en strategi vid uppföljningen vore kanske att dela upp varje betesmark/brukningsenhet i en uppföljningsenhet eftersom olika hagar har olika karaktärer.



Stora ytor på strandängen nedanför Vänersvik är helt dominerade av jättegröe som endast är något betad i kanterna, till största delen är bestånden helt opåverkade av bete.



En stor del av betesmarken utanför Ölmans delta ingår inte i uppföljningsområdet men är ändå så pass välbetat att den borde göra det.

Uppföljningsenhet 2		
Naturtyp: tidigare 6230, bör ändras till 5130	Naturtypsstatus: Icke-fullgod	UF-enhetens storlek: 4,0 hektar
Inventeringsdatum: 2 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 57 st		
Totala antalet typiska arter: 15 st (3 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,28 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 4 st	Medelvärde: 0,18 arter/punkt	
Intressanta artfynd: liten fetknopp		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Fyra mindre områden, med det största i söder, inom beteshagen vid Vänersvik – Tånäs. De tre nordligaste utgör endast kantzoner mellan skogsmark och öppen gräsmark. Den sydligaste delen ligger på bergbunden mark sydväst om Tånäs gamla gårdstomt och har säkert varit en glest trädbevuxen hagmark tidigare.



Betesmarken vid den försvunna gården Tånäs består av en trädbeklädd hagmark med många enar. En röjning och utglesning skulle troligen förbättra områdets naturvärden.

15 typiska arter noterade, enbart allmänna arter. Berggrunden i området är delvis hyperit och på hållar finns bl.a. liten fetknopp *Sedum annuum*. Det sydligaste området stupar i en mindre brant västerut med näringspåverkad flora. Fyra negativa arter noterades. När det gäller de två nordligaste områdena känns det tveksamt om de överhuvudtaget bör vara med på grund av sin marginella storlek och form. Det känns också tveksamt om området ska klassas som 6230 även om det fanns enstaka staggtuvor i det näst sydligaste området. Beträffande den sydligaste, och största, delen så är den idag till stora delar igenväxt av både lövträd och enar. Enbuskarna, där många exemplar är stora, har till stora delar dött av den svampsjukdom som har angripit enar under senare år. Detta gör hagmarken risig

och svårframkomlig. En kraftig urgallring samt borttagning av döda enar skulle säkert förändra karaktären på detta område till det positiva. Klassningen till 6230 är dock fel, möjligen skulle den klassas som 5130, enbuskmark liknande en del öar i Vänerskärgården. Detta är en geografisk naturtyp som känns mer rätt i detta område.

Kummelön

Beläget: Halvö på sydvästra sidan av Ölmeviken, 7 km SSÖ om Ölme kyrka och 22 km V om Kristinehamn (vägen runt Ölmeviken).

Skyddsform: Naturreservat och Natura 2000

Kummelön



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 9070	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 8,9 hektar
Inventeringsdatum: 2 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 58 st		
Totala antalet typiska arter: 12 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,16 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 4 st	Medelvärde: 0,16 arter/punkt	
Intressanta artfynd: grusstarr, nässelsnärja, blodnäva, blåsippa		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Betesmark på näringsrik hyperitberggrund med rikedom på stora, gamla lövträd, främst ekar *Quercus robur*. Området delas i två hagar av en genomskärande väg där parkeringen till reservatet är belägen. Den södra delen har en lite annorlunda karaktär med öppnare förhållanden och med floran påverkad av bebyggelsen direkt öster om. Den norra delen sträcker sig norrut till hyperitklippor mot Ölmeviken med rik flora nordligast.



Betesmarken vid Kummelön är estetiskt tilltalande med stora ekar. Vårfloran är känd men det finns inte någon särskilt värdefull flora i övrigt.

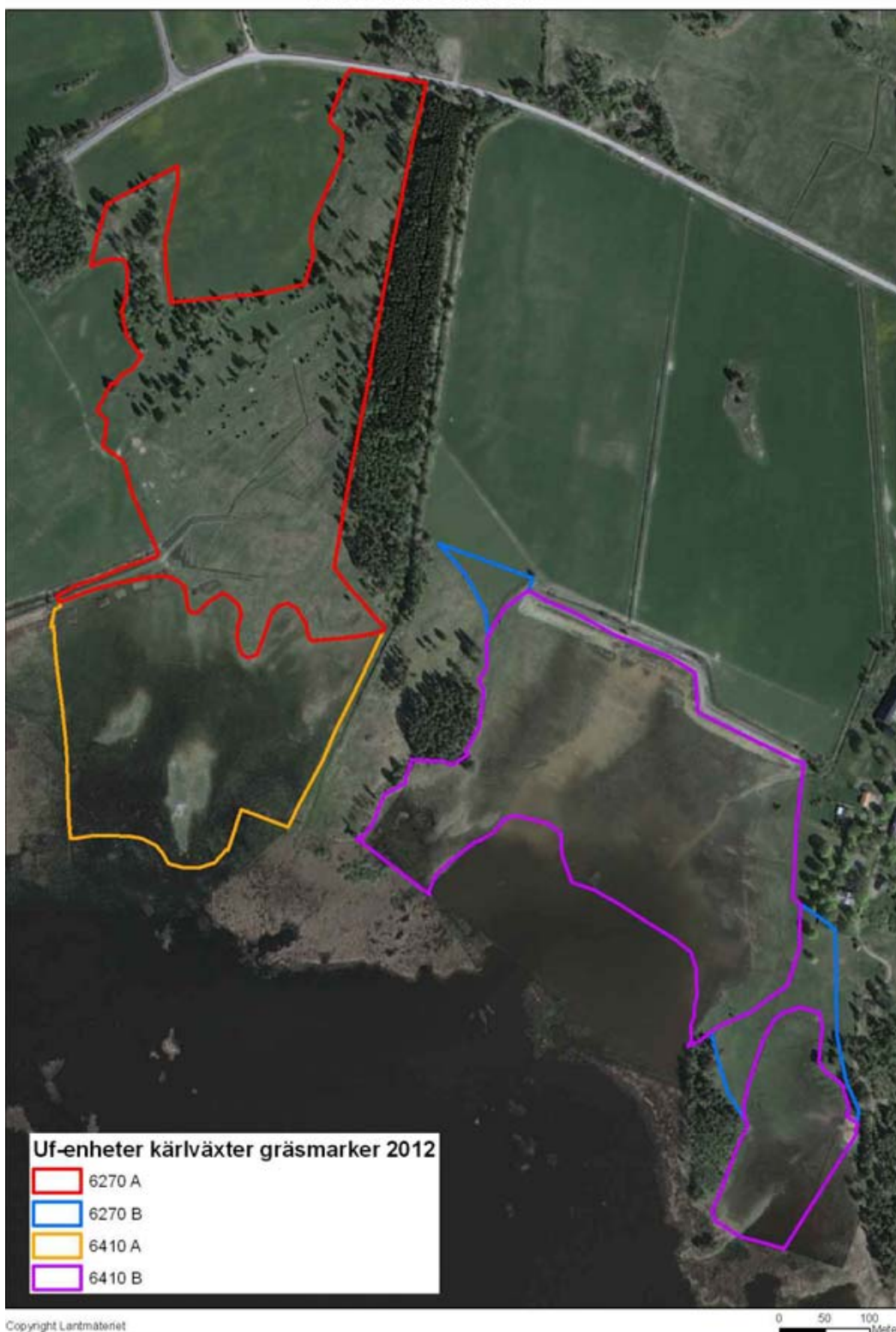
12 typiska arter noterade, endast allmänna arter. I den södra hagen finns grusstarr *Carex hirta* och nässelsnärja *Cuscuta europaea* (ovanliga arter i länet). Fyra negativa arter noterade. Området är känt för sin rikblommande vårflora men det finns inte mycket av typiska arter, särskilt inte ovanligare sådana trots den rika berggrunden. Kanske trädens krontäckning är för stor vilket ger skuggeffekter men en orsak kan också vara tidigare igenväxning eller dålig hävd. På klipporna i norr finns bl.a. blåsippa *Hepatica nobilis* och blodnäva *Geranium sanguineum*.

Inre Kilsviken, Ed

Beläget: Vid norra änden av Kilsviken, en vik av Vänern på dess östra sida, ca 5 km VNV om Nybble vid riksväg 26 och 25 km S om Kristinehamn.

Skyddsform: Naturreservat, Natura 2000 och Ramsar-område

Inre Kilsviken



Uppföljningsenhet 1 (6270 A)		
Naturtyp: 6270	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 12,2 hektar
Inventeringsdatum: 27 juni 2012		
Antal inventerade provpunkter: 111 st		
Totala antalet typiska arter: 26 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,60 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 6 st	Medelvärde: 0,19 arter/punkt	
Intressanta artfynd: slåttergubbe, backglim		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Stor beteshage på flack mark mot Kilsviken av Vätern. Övergår i strandäng på nästföljande uppföljningsområde (6410 A). Uppdelad i två hagar där norra delen, som delar sig i två armar norrut, vanligen betas av hästar medan den södra tredjedelen betas av nöt. En del spridda träd och buskar i norra delen som gränsar till granplanterad hagmark i öster och betade gräsvallar i norr och väster. Träd- och buskvegetationen återfinns i mycket på moränryggar i öst-västlig riktning i den mellersta delen. Den sydligaste tredjedelen är helt öppen.



Stora delar av betesmarken söder om Eds gård är öppen medan det finns träd och enbuskar på moränryggarna.

26 typiska arter, mestadels allmänna arter förutom slåttergubbe *Arnica montana* (rödlistad, NT), som finns i två bestånd, dels i ett utstängslat område i nordöstra delen, dels en mindre grupp i öster vid stängslet mellan hagarna. Ett bestånd av backglim *Silene nutans*, (ovanlig art i länet) finns också på en moränrygg i öster. Sex negativa arter, mestadels vecketåg *Juncus effusus* på öppen mark i söder. I nordvästra delen är det trampskador vid ingången till hagmarken, likaså i väster vid ingång till hästhagen och vid en stödutfodringsplats i nordvästligaste hörnet av kohagen. Generellt var marken redan

hårt nerbetad vid inventeringstillfället och ytorna på moränryggarna är naturligt torra och kortväxta så någon art kan ha missats. Annars är helhetsintrycket att det är trivialare flora i stora delar, centralt i söder i hästhagen finns en rad diken, här var tidigare åkermark. Artrikedomen förefaller vara störst på de torrare delarna av moränryggarna. Här finns ofta stora enbuskar som blivit väldigt yviga. Kanske dessa kunde minskas något i omfång vilket troligen också görs vid de putsningar och röjningar som utförs som stödinsatser av avtalad personal. Detta gör att det inte finns någon igenväxningsvegetation någonstans. Detta arbete borde kunna göras även i andra reservat.

Uppföljningsenhet 2 (6410 A)		
Naturtyp: 6410	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 7,9 hektar
Inventeringsdatum: 30 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 44 (av 56) st	Antal typiska arter per provpunkt: 0,05	Antal negativa arter per provpunkt: 0,70
Antal inventerade provpunkter: 44 st (av 56 provpunkter)		
Totala antalet typiska arter: 4 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,05 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 5 st	Medelvärde: 0,19 arter/punkt	
Intressanta artfynd:		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Strandängsbete mot Kilsviken som utgör fortsättning på föregående uppföljningsenhet och ingår i samma hage som sydligaste tredjedelen av föregående område. Inom strandängen finns ett par flacka åsar med fastmark i sydväst och öster.



Sydligaste delen av betesmarken vid Ed utgörs av en vidsträckt strandäng mot Kilsviken.

Fyra typiska arter, endast allmänna arter. Fem negativa arter, framförallt veketåg *Juncus effusus* på mindre fuktig mark närmare fastmarken. Annars är strandängen starrdominerad. Den är välbetad och har tidigare stödfrästs vilket kanske bidragit till att den hållits välhävdd. I väster vidtar stora vassbälten utmed Kilsviken. Det är också bladvass, *Phragmites australis*, längst ut i strandängen med en öppning centralt i söder där en fastmarksö når ut mot vattnet. Viken utanför är mycket långgrund och de yttersta punkterna (11 punkter, ca 20 %) gick inte att nå på grund av dålig bärighet. I de blötare partierna finns det rikligt med bredekaveldun *Typha latifolia* och svärdsilja *Iris pseudacorus*. Det finns också en del jättegröe, *Glyceria maxima*, mot östra kanten (gränisar mot Hygns hjorthägn). De blötare partierna är inte lika välbetade. Gränsen mot 6270 i norr behöver justeras något på ett par platser.

Inre Kilsviken, Hygn

Beläget: vid norra änden av Kilsviken, en vik av Vänern på dess östra sida, 4,5 km VNV om Nybble vid riksväg 26 och 26 km S om Kristinehamn

Skyddsform: Naturresevat, Natura 2000 och Ramsar-område



Betesmarken vid Hygns gård betas av en stor flock med hjortar.

LÄNSSTYRELSEN VÄRMLAND

Uppföljningsenhet 3 (6270 B)		
Naturtyp: 6270	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 1,5 hektar
Inventeringsdatum: 11 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 51 st		
Totala antalet typiska arter: 2 st	Medelvärde: 0,02 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 3 st	Medelvärde: 0,18 arter/punkt	
Intressanta artfynd: gulmåra, piggstarr, fältveronika, sandnarv		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Torrare betesmark som betas av hjortar vid Hygns gård. Består av två delområden, ett mindre i nordväst vid invallningens slut på denna sida samt ett större område söder om Hygns gård. Detta sydöstliga område är sandigt i norr mot gården och går upp mot en moränrygg i sydväst. Det angränsar i både norr och söder till betad strandäng i nästföljande uppföljningsyta.

Två typiska arter noterade, allmänna arter. Tre negativa arter noterade. Mycket artfattig betesmark, den nordvästra delen utgörs av gräsvall där gräs och klöverarter dominerar. Det sydöstra området är också artfattigt, förutom närmast gården i norr där de två typiska arterna noterades tillsammans med bl.a. gulmåra *Galium verum*, piggstarr *Carex spicata*, fältveronika *Veronica arvensis* och sandnarv *Arenaria serpyllifolia*, på sandig, torr mark. Marken är mycket hårdbetad av stora hjordar med hjortar (flera hundra djur) och även gödselpåverkad, troligen av spillning från djuren. Detta har säkert påverkat floran negativt.

Uppföljningsenhet 4 (6410 B)		
Naturtyp: 6410	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 13,9 hektar
Inventeringsdatum: 30 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 59 st		
Totala antalet typiska arter: 4 st (1 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,05 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 7 st	Medelvärde: 0,71 arter/punkt	
Intressanta artfynd: nickskära, rödlånke, rosenpilört		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Strandängsbete med hjortar väster och söder om Hygns gård. Består av två delområden, dels ett större väster om gården, utanför en invallning mot Kilsviken, dels av ett mindre område i söder som också går ut mot Kilsviken mellan skogsmark i öster och en skogbevuxen udde i väster. Områdena är mycket flacka med långgrund lerig strand mot Kilsviken.



Betesmark vid Hygn med en fuktig strandäng där det växer rikligt med rödlånke.

Fyra typiska arter, förutom allmänna arter noterades nickskära *Bidens cernua*, på ett par platser, en art som trivs bra på trampade lerstränder. Sju negativa arter noterade. Den större strandängen utanför invallningen består till stora delar av tuvig vegetation med vasstarr *Carex acuta* och grenrör *Calamagrostis canescens* som är mycket svårgången. Ett flertal inventeringspunkter ytterst i området var vattentäckta, men kan kanske vara beväxta vid lågvatten i Vänern. Ett dräneringsdike utmed invallningen gör det svårt att komma ut i strandängen. På östra sidan är marken fastare, här behövs en justering av avgränsningen mot 6270 i sydöst. Den mindre delen av strandängen i sydöst består av flack, fastare mark i norr. Här fanns också stora mängder rosenpilört *Persicaria minor* och rödlånke *Lythrum portula* (rödlistad, NT) i fuktsvackor. Längre ut tar vasstarr över och marken blir blötare. Om man tar hänsyn till hävden på de torrare markerna så kan inte betestrycket sägas vara för lågt utan tuvigheten i strandängarnas blötare partier har kanske att göra med hjortarnas relativt mindre vikt och smalare ben jämfört med kor. En förbättring kunde kanske vara att fräsa ner tuvorna men detta bör inte göras utan att först undersöka hur fågellivet påverkas av nuvarande vegetationstillstånd.

Värmlands Säby

Beläget: På nordvästra sidan av Kolstrandsviken, en vik av Vänern på dess östra sida, 3 km SSV om Värmlands Säby slott och 3 mil söder om Kristinehamn.

Skyddsform: Naturreservat och Natura 2000



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 6230 och lite 6270 i söder	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 8,9 hektar
Inventeringsdatum: 3 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 62 st	Antal typiska arter per provpunkt: 0,73	Antal negativa arter per provpunkt: 0,45
Antal inventerade provpunkter: 62 st		
Totala antalet typiska arter: 20 st (3 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,73 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 5 st	Medelvärde: 0,45 arter/punkt	
Intressanta artfynd: ängshavre, svartkämpar, kattfot, vårstarr, desmeknopp		

Beskrivning av uppföljningsenheten: En stor hagmark där själva betesfållan även innefattar strandäng och betad skog i två separata uppföljningsenheter. Terrängen är flack och avgränsas av strandäng mot Kolstrandsviken i öster. Mot söder fortsätter stranden ohävdad och med lundartad, obetad skog innanför stranden. En väg avgränsar beteshagen i väster även om detta uppföljningsområde endast når vägen i nordvästra delen. Inom beteshagen, eller i anslutning till uppföljningsytan, finns flera alkärr. Det finns gott om moränryggar med rikligt med enar, många storväxta, inom hagmarken. Uppföljningsområdet omfattar även en mindre del (4 punkter) som ligger helt utanför det stora området, det är beläget långt ner i söder och gränsar till nästföljande uppföljningsområde med betad skog, 9070.



Torr betesmark vid Nyland söder om Värmlands-Säby som innehåller många moränryggar där enbuskarna utgör ett karakteristiskt inslag.

20 typiska arter noterade, endast allmänna arter. Den något mindre vanliga arten svartkämpar *Plantago lanceolata* finns i det ensamma sydliga delområdet tillsammans med bl.a. ängshavre *Avenula pratensis* (är inte en typisk art men hävd- och näringsgynnad). I övrigt rikast flora på moränryggar med torrbacksvegetation med t.ex. kattfot *Antennaria dioica* i stora mängder. Fem negativa arter noterade, mest tågväxter *Juncus* sp. i samband med fuktigare partier. Hagmarken var hårt nerbetad redan vid inventeringstillfället vilket kan ha försvårat upptäckten av ytterligare en del typiska arter. Det finns bl.a. vårstarr *Carex caryophylla* och desmeknopp *Adoxa moschatellina* (rödlistad, NT) noterade i området sedan tidigare, båda är ovanliga arter i länet. Ett röjt område i betesmarken i söder, mot vägen, har idag sådana kvaliteter att det bör kunna ingå i denna uppföljningsyta (istället för uppföljningsytan för 9070). Gränsen mot strandängen, med uppföljningsyta för 6410, bör justeras på vissa platser. Det finns också en mindre fastmarksö ute i strandängens södra del som bör utgå från uppföljningsytan.



Delar av betesmarken vid Nyland som klassats som 9070 (trädklädd betesmark) har idag restaurerats till så öppna förhållanden att de bör klassas om till naturtypen 6270.

Uppföljningsenhet 2		
Naturtyp: 9070	Naturtypsstatus: Icke-fullgod	UF-enhetens storlek: 21,1 hektar
Inventeringsdatum: 18-19 juni och 10 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 112 st		
Totala antalet typiska arter: 16 st (3 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,22 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 8 st	Medelvärde: 1,01 arter/punkt	
Intressanta artfynd: ängshavre, svartkämpar, kattfot, vårstarr, desmeknopp		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Ett par hagmarker med betad skog, uppdelad på tre olika delområden. Ett mindre i nordöst, beläget innanför strandängen vid Djurgården. Det mellersta, ett större område på båda sidor om vägen från Värmlands-Säby, den östra delen i samma hage som föregående uppföljningsenhet, 6270, som det gränsar mot. På västra sidan om vägen är det omgivet av åkermark väster om vägen. Ett tredje område i sydväst, med flikig form, består av betade moränryggar med åkermark eller betade gräsvallar omkring, avgränsas i söder av en väg och delas i öster av ett brett, opasserbart dike. Alla tre delområdena har gott om moränryggar, mestadels med stora ekar *Quercus robur*, men i den östra delen av det mellersta området även av enar *Juniperus communis* och hasselbuskar *Corylus avellana*.

16 typiska arter noterade, endast allmänna arter. Åtta negativa arter noterade, främst hässlebrodd *Milium effusum* och brännässla *Urtica dioica* i det sydligaste delområdet. Även desmeknopp *Adoxa moschatellina* (rödlistad, NT) noterades i området. Det nordligaste delområdet består av en tidigare åkermark i väster med rikligt med tågväxter *Juncus* sp., för övrigt är det två moränryggar som går ut mot strandängen i söder och sydöst. På dessa åsar finns stora, gamla ekar och en del hasselbuskar. Näringsgynnad flora, moränryggarna har basisk påverkan. Hässlebrodd (negativ art), som är näringsgynnad, finns även här. Ingår i beteshage tillsammans med strandängen i nästföljande uppföljningsområde.



Östligaste delen av den trädklädda betesmarken i sydvästra delen av Värmlands Säbys naturreservat är idag obetad och kanske bör förbli det för att istället gynna lundfloran i området.

Det mellersta delområdet har röjts och gallrats på senare tid även om det finns mycket ny ohävdsväxer på väg, särskilt på västra sidan om vägen. På den östra sidan om vägen är den södra delen nu så pass öppen och floran på väg tillbaka på de torrare partierna att denna del bör kunna föras över till angränsande uppföljningsområde med naturtyp 6230. Ett område längst i sydöst utanför uppföljningsområdet bör också kunna ingå (i ändrad

naturtyp 6230). Norra delen av området på östra sidan vägen har samma mark karaktär som södra delen med moränrygg, här har det dock inte röjts lika mycket och frågan är vilket mål som finns med området, 9070 eller 6230? Den västra sidan var ostängslad men skulle betas senare (enligt muntlig uppgift). Här är vegetationen mer ohävdspåglad och det finns också mycket sly och smågranar, främst på ett par partier som tidigare varit åkermark. Dessa tidigare åkermarker är utgränsade ur uppföljningsområdet i norr men ingår i detsamma i söder, vilket förefaller något inkonsekvent. Frågan man bör ställa sig är nog först, vad är målet med dessa marker? Moränryggarna är näringspåverkade och även här finns hässlebrodd (negativ art), kvar på enstaka platser, trots öppnare förhållanden.

Det sydligaste området består av moränrygg i ett flikigt mönster, de är bevuxna med gamla ekar och andra ädellövträd. Marken öster om diket (punkterna 100, 103-105 och 110-111) är ostängslad och troligen inte betats alls på senare tid. Krontäckningen är nästan total, vilket syns på ortofotot, och vegetationen har mer lundkaraktär med hässlebrodd (negativ art), i alla punkter tillsammans med näringsgynnade lundarter som storrams *Polygonatum multiflorum* (ovanlig art i länet), rödblåra *Silene dioica*, nejlikrot *Geum urbanum*, och stinknäva *Geranium robertianum* samt brännässla och hundloka *Anthriscus sylvestris*, (de två sistnämnda negativa arter). Denna sammansättning av vegetationen får nog sägas vara naturlig i lundmiljöer med skuggiga förhållanden (se bild 59, sid. 104) och man får åter ställa sig frågan, vad är målnaturtypen för området? Då får man också tänka på att denna typ av lundmiljö har ett naturvärde i sig, norr om det nordligaste delområdet vid Djurgården finns smånunneört *Corydalis intermedia* i en sådan lundmiljö på en av få lokaler i Värmlands län. Den betade delen av det sydligaste området har inte mycket synlig betespåverkan på moränryggarna utan djuren verkar föredra att beta de tidigare åkermarkernas gräsvegetation som ingår i hagen.

Uppföljningsenhet 3		
Naturtyp: 6410	Naturtypsstatus: Fullgod	UF-enhetens storlek: 13,4 hektar
Inventeringsdatum: 10 augusti 2012		
Antal inventerade provpunkter: 120 st		
Totala antalet typiska arter: 7 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,11 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 8 st	Medelvärde: 0,68 arter/punkt	
Intressanta artfynd:		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Betade strandängar mot Kolstrandsviken i två delområden. Dels en bredare strandäng utanför Djurgården i norr där den smalare delen i norr gränsar till betesmark som klassats som 9070 och som beskrivits i föregående uppföljningsenhet. Dels i söder utanför Nyland en bredare strandäng som binds samman av ett smalt område mot en lite bredare strandäng i sydligaste delen. Denna strandäng ligger utanför fastmark som klassats som 6270 och beskrivits i näst föregående uppföljningsenhet. Den nordligaste delen av det södra delområdet ingår i samma beteshage som det norra delområdet, stängslet går ut mot sjön strax öster om Nyland.

Sju typiska arter, enbart allmänna arter. Flertalet av dessa typiska arter noterade i anslutning till fastmark. Åtta negativa arter noterade. Den norra delen är helt starrdominerad, främst vassarr *Carex acuta* med en del bladvass *Phragmites australis* vid några partier. Stranden är mycket långgrund och längst ut finns bar gyttja utmed

kanten. Insidan i sydväst gränsar mot en invallning mot åkermark, utmed vallen finns ett igenvuxet dräneringsdike med vass och videbuskar. Den centrala delen har troligen tidigare frästs då det finns en skarp kant mot högre starrvegetation åt nordöst. Avgränsningen av uppföljningsenheten närmast nedanför Djurgården mot fastmarken behöver justeras något.



Yttersta delen av den norra strandängen i Värmlands Sábys naturreservat är mycket långgrund och djurens tramp ger öppna och leriga partier vilket gynnar småväxta, konkurrenssvaga arter.

I det södra delområdet så ingår den nordligaste delen av strandängen i den föregående strandängens hagmark med en skogklädd udde emellan. Denna nordligaste del, av den sydliga strandängen är dåligt betad och med ett stort parti av bladvass, centralt, mest betespåverkan syns ute på uddens västra strand. Denna nordliga del av strandängen avgränsas norrut av en invallning. Söder om stängslet vidtar en större strandäng som är starrdominerad, den går också en bit inåt i fastmarken (här klassad som 6270) och blir gradvis torrare. Längre söderut smalnar strandängen av och blir bitvis endast betad strand innan den åter vidgar sig i söder och bildar en mindre strandäng innanför några långsmala öar av fastmark. Den södra delen av denna strandäng är tuvig längst in i söder, i övrigt starrdominerad som övriga strandängar i området men är välbetad. Avgränsningen mot fastmarken, 6270, behöver justeras på några platser där det skjuter in vikar av fuktigare strandängsvegetation mellan moränryggarna.

Nötön – Åråsviken, V. Nötön

Beläget: På halvön Nötön mellan Österöviken och Furöviken på västra sidan av Kilsviken, en vik av Vänern på dess östra sida, 35 km S om Kristinehamn.

Skyddsform: Naturreservat och Natura 2000

Nötön - Åråsviken



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 9070	Naturtypsstatus: Utvecklingsmark	UF-enhetens storlek: 6,2 hektar
Inventeringsdatum: 10 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 60 st		
Totala antalet typiska arter: 17 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,18 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 8 st	Medelvärde: 0,42 arter/punkt	
Intressanta artfynd: ängshavre, tjärblomster, gulmåra		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Uppföljningsenheten består av betesmark på norra sidan av Östersjöviken av Vänern, söder om Västra Nötöns gård. Betesmarken sluttar svagt söderut ner mot strandängen som utgör nästföljande uppföljningsenhet. Längre österut följer betesmarken en gammal invallning, mellan tidigare åkermark i norr och strandängen i söder, över mot Österön där den slutar i ett område som mest gränsar mot skog på igenväxta hagmarker och åkerlyckor. Marken i hela området är näringsrik på grund av morän som innehåller basiska mineral.



Öppen betesmark vid Västra Nötön. Den har inte betats på flera år och stora delar håller på att växa igen.

17 typiska arter, endast allmänna arter. Åtta negativa arter. Betesmarken har inte hävdats på flera år och är under kraftig igenväxning. Det är fortfarande öppnare söder om gården på grund av tunnare jordtäckte och hållmarker. De fuktigare partierna ner mot strandängen är dock svårframkomliga på grund av tät vegetation av al- och björksly. I den östra delen finns en öppen torrbacke med rikare vegetation med bl.a. ängshavre *Avenula pratensis*, tjärblomster *Viscaria vulgaris* och gulmåra *Galium verum*. Trots längre ohävd finns ändå

ett antal typiska arter kvar men på få punkter. Enda lösningen till en förbättring är förstås en återupptagen hävd. Om den ändå inte kommer till stånd bör det ändå vara möjligt att lieslå, och delvis också röja, den torra ängsmarken i öster så att åtminstone dessa naturvärden bevaras. Uppföljningsenhetens avgränsning behöver justeras något på ett par platser.

Uppföljningsenhet 2		
Naturtyp: 6410	Naturtypsstatus: Utvecklingsmark	UF-enhetens storlek: 6,2 hektar
Inventeringsdatum: 9 augusti 2012		
Antal inventerade provpunkter: 55 st		
Totala antalet typiska arter: 4 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,09 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 7 st	Medelvärde: 1,67 arter/punkt	
Intressanta artfynd: ängshavre, tjärblomster, gulmåra		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Strandäng nedanför föregående uppföljningsområde, gränsar mot Österöviken av Vänern. Sträcker sig från vikens norra ände åt sydöst till början på Österön. Även detta område är obetat sedan flera år och hela strandkanten i södra delen av strandängen är igenväxt av alsly liksom i norra änden. I sydöstra änden och utmed norra kanten gränsar strandängen mot skogsmark.



Igenväxningsförhållandena är ännu sämre på Värmlands Säbys strandäng där alsly växt upp utmed praktiskt taget hela strandlinjen.

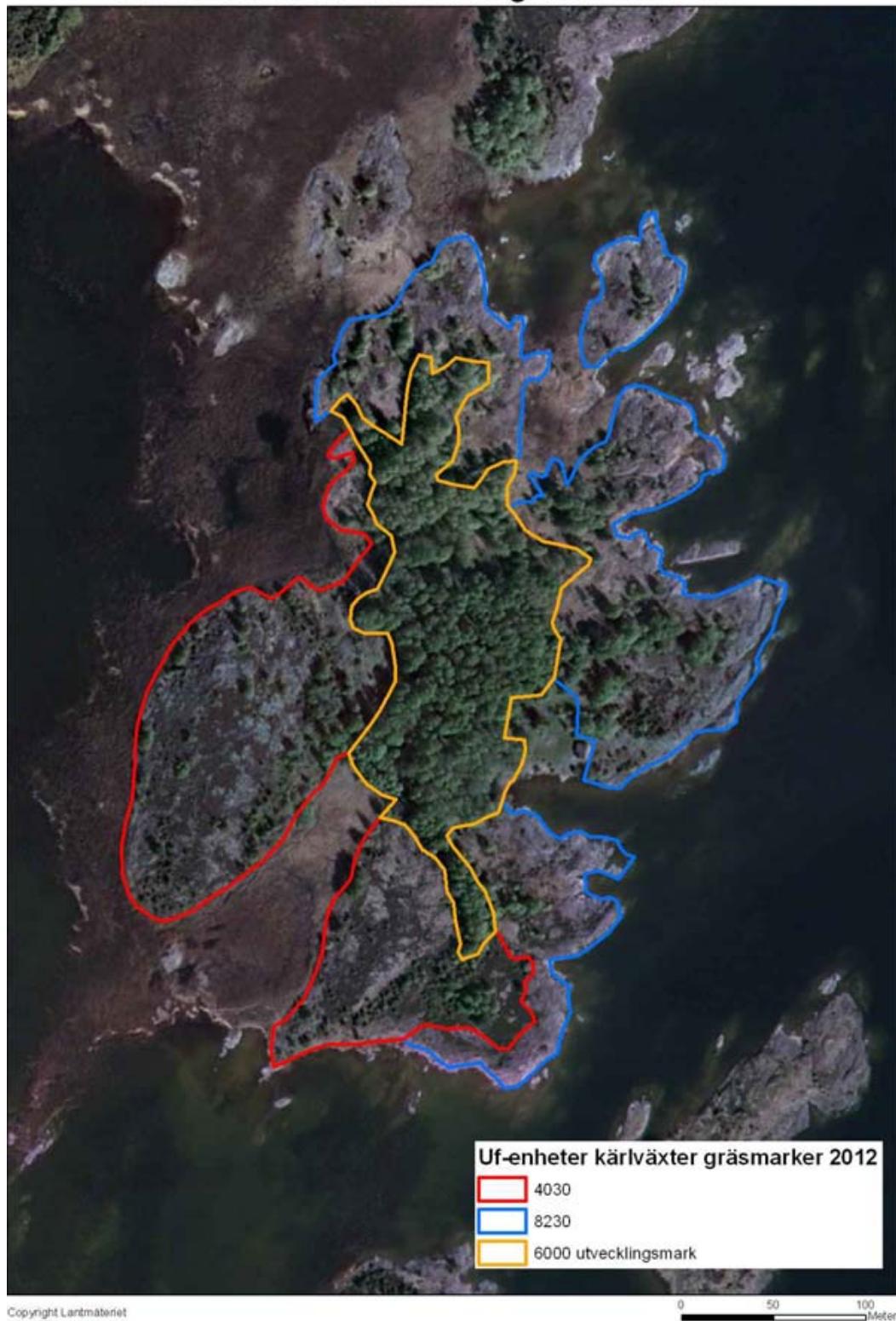
Fyra typiska arter noterade, endast allmänna arter. Få noteringar av typiska arter. Sju negativa arter noterade, främst sådana som finns i strandängen naturligt men som nu är ohävdade. Det enda som kan förbättra situationen är förstås återupptaget bete. Om något sådant dröjer kan det bromsa igenväxningen om uppväxande träd röjs bort vilket i och för sig kommer att innebära mycket arbete och avsevärda volymer som behöver fraktas bort. Uppföljningsenhetens avgränsning mot strandkanten i norr behöver justeras något.

Millesvik och Lurö skärgård, Vithall

Beläget: Större ö i Eskilsäters skärgård i centrala delen av Vänern, mellan Värmlands-Näs sydspets och Lurön, 5,5 km S om Ekenäs (vid Värmlands-Näs sydspets) och drygt 5 mil SSÖ om Säffle.

Skyddsform: Naturresevat och Natura 2000

Millesvik och Lurö skärgård - Vithall



Uppföljningsenhet 1		
Naturtyp: 4030	Naturtypsstatus: Utvecklingsmark	UF-enhetens storlek: 2,9 hektar
Inventeringsdatum: 18 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 61 st		
Totala antalet typiska arter: 7 st	Medelvärde: 0,08 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 3 st	Medelvärde: 0,10 arter/punkt	
Intressanta artfynd: jungfrulin		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Uppföljningsområdet utgörs av två delområden på sydvästra delen av ön Vithall. Varje delområde upptas till största delen av två bergåsar men lägre mark runtomkring utgörs också främst av hållmarker. Området har tidigare haft en hög andel av enar men dessa var nu avverkade och hållmarkerna nästan fria från buskar. Tyvärr låg fortfarande flertalet fällda enar kvar vilket gjorde det besvärligt att gå bitvis.



Vy över ön Vithall i Millesvik och Lurö skärgård. Bergrygg på med ljung (naturtyp 4030) där enbuskar röjts bort för att ge öppnare förhållanden på.

Sju typiska arter noterade, mestadels allmänna arter, jungfrulin *Polygala vulgaris* något ovanligare i länet. Tre negativa arter noterade, i anslutning till stränder. Det finns förhållandevis mycket partier med ljung *Calluna vulgaris* uppe på hållmarkerna vilket stöder naturtypsklassningen. Dock har sannolikt enarna kanske utgjort mer än fem procent av täckningsgraden innan de avverkades vilket skulle betyda att naturtypen förändrats med avverkningen från 5130 till 4030, är detta målbilden med detta område?

Det kommer att vara en öppen ljunghedsliknande biotop men med det svaga betestryck som var denna sommar, med ett par ungdjur, så kommer sannolikt området att åter växa igen med buskar eftersom den centrala delen (nederst beskrivna uppföljningsenhet) har tillräckligt med bete för djuren. Detta gäller även för nästföljande uppföljningsenhet (d.v.s. risk för igenväxning igen på sikt).

Uppföljningsenhet 2		
Naturtyp: 8230	Naturtypsstatus: Utvecklingsmark	UF-enhetens storlek: 3,3 hektar
Inventeringsdatum: 18 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 54 st		
Totala antalet typiska arter: 4 st (2 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,00 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 0 st	Medelvärde: 0,00 arter/punkt	
Intressanta artfynd: ljungögontröst		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Uppföljningsenheten består av fyra delar utmed Vithalls östra kant samt i norra änden. Det består huvudsakligen av öppna hållmarker, även här har avverkningar av enar gjorts nyligen. Terrängen är mestadels flack med några mindre bergknallar på ett par platser. Strandlinjen är flikig med inskjutande vikar mellan uppföljningsytans delområden.



Öppna hållmarker (naturtyp 8230) norr om stugan på ön Vithall, även här har igenväxningsvegetation röjts bort.

Fyra typiska arter noterade, endast en notering per art. Ljungögontröst *Euphrasia micrantha* (rödlistad, VU) finns på en plats där den noterats tidigare (2008) vid annan inventering. Inga negativa arter noterade. Även här finns frågan om nuvarande betestryck är tillräckligt för att förhindra en ny igenväxning av biotopen. Annars kommer det att behövas återkommande manuella röjningar för att hålla naturtypen öppen i de delar där det finns lite tjockare växttäck.

Uppföljningsenhet 3		
Naturtyp: 6000 (eventuellt 6270 på sikt)	Naturtypsstatus: Utvecklingsmark	UF-enhetens storlek: 2,0 hektar
Inventeringsdatum: 18 juli 2012		
Antal inventerade provpunkter: 62 st		
Totala antalet typiska arter: 7 st (1 st är ej inlagda i databasen)	Medelvärde: 0,08 arter/punkt	
Totala antalet negativa arter: 2 st	Medelvärde: 0,05 arter/punkt	
Intressanta artfynd:		

Beskrivning av uppföljningsenheten: Klassat som utvecklingsmark av gräsmark och oklart vilken naturtyp ytan kommer att utvecklas till. Uppföljningsytan är belägen på den centrala delen av Vithall och utgör den tidigare åkermarken som varit bevuxen med lövskog under senare tid. Dessa träd har avverkats nyligen och området är nu helt öppet och gräsbevuxet. Efter avverkningen brändes stora rishögar på plats och dessa stora brännfläckar utgör ett iögonenfallande inslag i området tillsammans med röjningsfläckar där det tidigare varit vegetationsfritt inne i lövskogen, dessa bara fläckar utgör över 25 % av undersökta punkter.



Den tidigare åkermarken på Vithall hade förändrats till lövskog innan den röjdes fram igen. Det nyöppnade området domineras av olika gräs, särskilt arten luddtåtel som är förhållandevis vanlig i sydvästligaste Värmland.

Sju typiska arter noterade, endast allmänna arter. Två negativa arter noterade. Vegetationen i hela området domineras av uppvuxna gräs, troligen extra gynnade av den näring som frigjorts av bränningarna. De dominerande gräsarterna är luddtåtel *Holcus lanatus* (vanlig i södra Värmlands län) och storven *Agrostis gigantea* två arter som normalt finns i åkermark som ogräs. Dessa arter kan ha funnits kvar i en fröbank i jorden där det tidigare varit åkermark och nu skjutit fart igen vid exponeringen av jorden. Det är inte helt självklart vad området ska klassas till för naturtyp men 6270 ligger närmast till hands. Det är svårt att förutsäga hur utvecklingen kommer att bli, men för att få ett bättre underlag för naturtypsklassningen bör kanske en ny uppföljning göras inom 3-4 år. Troligtvis borde de dominerande gräsen ha gått tillbaka under betestryck, men frågan är om det kommer att öka med andra, typiska arter? Det finns en del sådana arter i omgivningen så möjligheten finns att de kan så in sig i området men det gäller att inte gräsarterna är för dominerande.

Bilaga 2. Inventerade arter

Nedan listas de kärlväxter som har inventerats i samband med uppföljning av hävdade gräsmarker inom skyddade områden i Värmlands län 2012. De typiska arterna samt de negativa arterna som finns i listan baseras på bilagan av typiska arter som finns i Naturvårdsverkets *Manual för uppföljning av betsmarker och slåtterängar i skyddade områden* (2010), samt de arter som fanns i handdatorapplikationen som Naturvårdsverket tagit fram i samband med manualen för uppföljning av gräsmarker (handdatorapplikation 2012). I listan finns även några regionalt prioriterade arter samt några invasiva arter (finns med bland de negativa arterna) som Länsstyrelsen Värmland själva valt att lägga till i uppföljningen (markerade med *).

I tabellen anges även frekvens för arterna i länets gräsmarker. Frekvensen anges enligt kategorierna; vanlig, ganska vanlig, ganska ovanlig, ovanlig och mycket ovanlig (fåtal/enstaka lokaler). Arter med namngivna platser har en mycket begränsad utbredning eller endast enstaka kända lokaler. Om arten har en ojämn utbredning i länet har geografisk riktning angetts.

Handdatorapplikationen som användes efter utförd inventering för att överföra inventeringsresultat till Naturvårdsverkets centrala databas visade sig ha en mer uppdaterad artlista än den i inventeringsmanualen. Detta medförde att några inventerade arter (trådtåg, vattenklöver, teveronika, ärenpris och kärrdunört) inte finns med i databasen, då dessa arter har tagits bort från listan över typiska arter, samt att vissa arter (smörblomma, skogsnäva, kummin, kärrtistel och maskros) som fanns i handdatorn aldrig noterades i fält.

Svenskt artnamn	Latinskt artnamn	Frekvens på gräsmarker i Värmland
Typiska arter		
cypresslummer	<i>Lycopodium tristachyon</i>	Sörmon (Karlstad)
strandlummer	<i>Lycopodiella inundata</i>	ovanlig
dvärglummer	<i>Selaginella selaginoides</i>	ganska ovanlig, nordlig
månslåbräken	<i>Botrychium lunaria</i>	ovanlig, minskande
höstslåbräken	<i>Botrychium multifidum</i>	ganska ovanlig, nordlig
björnbrodd	<i>Tofieldia pusilla</i>	ganska ovanlig, nordlig
knippfryle	<i>Luzula campestris</i>	vanlig söderut
ängsfryle	<i>Luzula multiflora</i>	vanlig
säterfryle	<i>Luzula multiflora</i>	svåravgränsad underart
svartfryle	<i>Luzula sudetica</i>	nordlig, minskande
vårbrodd	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	vanlig
fjälltimotej	<i>Phleum alpinum</i>	nordlig, minskande
knägräs	<i>Danthonia decumbens</i>	vanlig, sydlig
darrgräs	<i>Briza media</i>	ganska vanlig, sydlig
stagg	<i>Nardus stricta</i>	vanlig
luddlosta	<i>Bromus hordeaceus</i>	ganska ovanlig, sydlig
snip/ullsäv	<i>Trichophorum alpinum</i>	vanlig, nordlig
tagelsäv	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	mycket ovanlig
gräsull	<i>Eriophorum latifolium</i>	ganska vanlig, nordlig
loppstarr	<i>Carex pulicaris</i>	ovanlig
fågelstarr	<i>Carex ornithopoda</i>	ganska vanlig, Bergslagen

LÄNSSTYRELSEN VÄRMLAND

pillerstarr	<i>Carex pilulifera</i>	vanlig
lundstarr	<i>Carex montana</i>	ovanlig, kring Värmeln
knagglestarr	<i>Carex flava</i>	vanlig
ärtstarr	<i>Carex oederi</i>	vanlig
ängsstarr	<i>Carex hostiana</i>	Nordmark (Bergslagen)
blekstarr	<i>Carex pallescens</i>	vanlig
hårstarr	<i>Carex capillaris</i>	ovanlig, nordlig
hirsstarr	<i>Carex panicea</i>	vanlig
slidstarr*	<i>Carex vaginata</i>	vanlig, nordlig
hartmansstarr	<i>Carex hartmanii</i>	Lurö skärgård
ängsnycklar	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	mycket ovanlig
jungfru Marie nycklar	<i>Dactylorhiza maculata</i>	vanlig
brudsporre	<i>Gymnadenia conopsea</i>	ganska ovanlig
grönkulla	<i>Coeloglossum viride</i>	ganska ovanlig, Bergslagen
nattviol	<i>Platanthera bifolia</i>	vanlig
grönvit nattviol	<i>Platanthera chlorantha</i>	ganska vanlig, sydvästlig
tvåblad	<i>Neottia ovata</i>	ganska ovanlig
ormrot	<i>Bistorta vivipara</i>	vanlig
tjärblomster	<i>Viscaria vulgaris</i>	ganska vanlig
gökblomster	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	vanlig
backnejlika	<i>Dianthus deltoides</i>	vanlig
knutnarv	<i>Sagina nodosa</i>	ganska vanlig, Vänern
vårspärgel	<i>Spergula morisonii</i>	ganska vanlig, sydvästlig
vitknavel	<i>Scleranthus perennis</i>	vanlig, sydlig
blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	vanlig
ängsruta	<i>Thalictrum flavum</i>	ganska ovanlig
smörbollar	<i>Trollius europaeus</i>	ganska vanlig, västlig
lundtrav	<i>Arabis hirsuta</i>	mycket ovanlig
sileshår	<i>Drosera sp.</i>	vanliga
stor fetknopp	<i>Sedum rupestre</i>	ovanlig, kring Värmeln
kantig fetknopp	<i>Sedum sexangulare</i>	förvildad
gul fetknopp	<i>Sedum acre</i>	vanlig
vit fetknopp	<i>Sedum album</i>	förvildad
liten fetknopp	<i>Sedum annuum</i>	ganska vanlig, sydvästlig
mandelblomma	<i>Saxifraga granulata</i>	vanlig söderut
slåtterblomma	<i>Parnassia palustris</i>	vanlig, nordlig, minskande
vårfingerört	<i>Potentiella cranzii</i>	ovanlig, minskande
blodrot	<i>Potentiella erecta</i>	vanlig
brudbröd	<i>Filipendula vulgaris</i>	Värmlands-Näs
gökärt	<i>Lathyrus linifolium</i>	vanlig
vårärt	<i>Lathyrus vernus</i>	ganska ovanlig
käringtand	<i>Lotus corniculatus</i>	vanlig
brunklöver	<i>Trifolium spadiceum</i>	ganska vanlig, minskande
skogsklöver	<i>Trifolium medium</i>	vanlig
vildlin	<i>Linum catharticum</i>	ganska ovanlig
jungfrulin	<i>Polygala vulgaris</i>	vanlig, sydlig

LÄNSSTYRELSEN VÄRMLAND

ängs/norrl.viol	<i>Viola canina</i>	vanlig
styv morsviol	<i>Viola tricolor</i>	vanlig
fackelblomster	<i>Lythrum salicaria</i>	vanlig
bockrot	<i>Pimpinella saxifraga</i>	vanlig
klockpyrola	<i>Pyrola media</i>	ganska ovanlig
ögonpyrola	<i>Moneses uniflora</i>	ganska ovanlig
klockljung	<i>Erica tetralix</i>	ganska vanlig, sydvästlig
gullviva	<i>Primula veris</i>	ganska ovanlig
klockgentiana	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Byälvens dalgång
fältgentiana	<i>Gentianella campestris</i>	ganska ovanlig, minskande
kustarun	<i>Centaurium littorale</i>	Lurö skärgård
vattenklöver	<i>Menyanthes trifoliata</i>	vanlig
sumpmåra	<i>Galium palustre</i>	vanlig
harmynta	<i>Clinopodium acinos</i>	ovanlig
blåsuga	<i>Ajuga pyramidalis</i>	vanlig
ögontröstar	<i>Euphrasia</i> sp.	vanliga
ljungögontröst	<i>Euphrasia micrantha</i>	ovanlig, sydvästlig
höskallra	<i>Rhinanthus angustifolius</i>	ganska vanlig
ängsskallra	<i>Rhinanthus minor</i>	vanlig
kärrespira	<i>Pedicularis palustris</i>	ganska vanlig
granspira	<i>Pedicularis sylvatica</i>	ganska ovanlig
tätört	<i>Pinguicula vulgaris</i>	ganska vanlig, minskande
åkergröblad	<i>Plantago major</i> ssp. <i>intermedia</i>	ganska ovanlig
rödkämpar	<i>Plantago media</i>	ganska vanlig
svartkämpar	<i>Plantago lanceolata</i>	vanlig, sydlig
flädervänderot	<i>Valeriana sambucifolia</i>	vanlig
ängsvädd	<i>Succisa pratensis</i>	vanlig
åkervädd*	<i>Knautia arvensis</i>	vanlig
blåmunkar	<i>Jasione montana</i>	mycket ovanlig
backblåklocka	<i>Campanula rotundifolia</i>	vanlig
brudborste	<i>Cirsium heterophyllum</i>	vanlig
nickskära	<i>Bidens cernua</i>	ganska vanlig, sydlig
prästkra	<i>Leucanthemum vulgare</i>	vanlig
slättergubbe	<i>Arnica montana</i>	ganska vanlig, minskande
hampflockel	<i>Eupatorium cannabinum</i>	ovanlig, Väner
kattfot	<i>Antennaria dioica</i>	vanlig
gråbinka	<i>Erigeron acris</i>	ganska vanlig
slätterfibbla	<i>Hypochaeris maculata</i>	ganska ovanlig
revfibbla	<i>Pilosella lactucella</i>	vanlig
kvastfibbla*	<i>Pilosella cymosa</i>	vanlig
kärrfibbla	<i>Crepis paludosa</i>	ganska vanlig, västlig
klasefibbla	<i>Crepis capillaris</i>	ganska ovanlig, minskande
skogssallat	<i>Lactuca muralis</i>	vanlig

LÄNSSTYRELSEN VÄRMLAND

Negativa arter		
örnbräken	<i>Pteridium aquilinum</i>	vanlig
veketåg	<i>Juncus effusus</i>	vanlig
knapptåg	<i>Juncus conglomeratus</i>	vanlig
bladvass	<i>Phragmites australis</i>	vanlig
rörflen	<i>Phalaris arundinacea</i>	vanlig
hässlebrodd	<i>Milium effusum</i>	ganska vanlig
grenrör	<i>Calamagrostis canescens</i>	vanlig
hundäxing	<i>Dactylis glomerata</i>	vanlig
jättegröe	<i>Glyceria maxima</i>	vanlig
kaveldun	<i>Typha</i> sp.	vanliga
säv	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	vanlig
brännässla	<i>Urtica dioica</i>	vanlig
skräppor	<i>Rumex</i> sp.	vanliga
älggräs	<i>Filipendula ulmaria</i>	vanlig
spireor*	<i>Spiraea</i> sp.	ganska vanliga
lupiner*	<i>Lupinus</i> sp.	vanliga
Jättebalsamin*	<i>Impatiens glandulifera</i>	ganska vanlig
hundloka	<i>Anthriscus sylvestris</i>	vanlig
vägtistel	<i>Cirsium vulgare</i>	vanlig
åkertistel	<i>Cirsium arvense</i>	vanlig
kanadensiskt gullris*	<i>Solidago canadensis</i>	vanlig

Bilaga 3. Inventeringsprotokoll

Bilaga 3 omfattar det fältprotokoll samt bilaga till fältprotokoll som användes under inventeringen av gräsmarker 2012. Fältprotokollet är utformat så att de mer vanliga arterna ryms på en tvåsidig A4-sida. Bilagan till fältprotokollet listar typiska arter som är mycket ovanliga i Värmland och endast förekommer på enstaka lokaler. Dessa arter lades till i fältprotokollet om de påträffades under inventeringen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	o.s.v.
låsbräken											
knippfryle											
ängsfryle											
svartfryle											
vårbrodd											
knägräs											
stagg											
pillerstarr											
knagglestarr											
ärtstarr											
blekstarr											
hirsstarr											
slidstarr											
jungfru M nycklar											
nattviol											
grönvit nattviol											
ormrot											
tjärblomster											
gökblomster											
backnejlika											
vårspärgel											
vitknavel											
blåsippa											
smörboll											
gul fetknopp											
liten fetknopp											
mandelblomma											
blodrot											
gökärt											
käringtand											
brunklöver											
skogsklöver											
jungfrulin											
ängs/norrl.viol											
styvmorsviol											
fackelblomster											
bockrot											
klockpyrola											
ögonpyrola											
gullviva											
vattenklöver											
sumpmåra											
blåsuga											
ögontröstar											
höskallra											
ängsskallra											
kärrspira											
tätört											
rödkämpar											
svartkämpar											
flädervänderot											
ängsvädd											

LÄNSSTYRELSEN VÄRMLAND

[illegible]

Bilaga till fältprotokollet

Typiska arter som kan hittas i Värmland på enstaka lokaler

Cypresslummer

Dvärglummer (Bergslagen)

Höstlåsbräken (nordlig)

Björnbrodd (nordlig)

Säterfryle (nordlig, svåravskild)

Luddlosta (sydlig)

Tagelsäv

Loppstarr (Bergslagen + sydväst)

Fågelstarr (Bergslagen)

Lundstarr (Värmeln-området)

Ängsstarr (Nordmark)

Hårstarr (Ritamäki, Bergslagen)

Hartmansstarr (Lurö)

Ängsnycklar

Grönkulla (Bergslagen)

Knutnarv (Vänerskärgården)

Lundtrav (Tibergs udde)

Stor fetknopp (Värmeln-området + förvildad)

Kantig fetknopp (förvildad)

Vit fetknopp (förvildad)

Vårfingerört

Brudbröd (Näsets södra del)

Klockgentiana (Byälven)

Kustarun (Lurö)

Harmynta

Ljungögontröst (Vänerskärgården + sydväst)

Åkergroblad

Blåmunkar

Hampflockel (Vänerskärgården)



Länsstyrelsen
Värmland

Länsstyrelsen Värmland, 651 86 Karlstad, 010-224 70 00
www.lansstyrelsen.se/varmland