Uppföljning av vissa Natura 2000 naturtyper i Östergötland, 2005

Per Larsson, Länsstyrelsen Östergötland, 2005

Inledning **1**
Metod **1**
Transektinventering 1
Arter och Strukturer 2
Adaptiv Inventering 2
Områdesbeskrivning **2**
Hallstad ängar SE0230145 2
Pålsbo äng SE0230038 2
Gamla Måla SE0230196 2
Renstadfällan (Omberg) SE0230254 3
Börshult SE0230172 3
Trehörna SE0230207 3
Gibbehult SE0230340 3
Stora kullen SE0230296 3
Bomhult SE0230384 3
Svensksundsviken SE0230126 3
Resultat **4**
Naturtyper 4
1630 Havsstrandängar av östersjötyp *4*
6210 Kalkgräsmarker *4*
6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen *4*
6510 Slåtterängar i låglandet *4*
6530 Lövängar *5*
Områden 5
Hallstad ängar SE0230145 ..... *5*
Pålsbo äng SE0230038 ..... *5*
Gamla Måla SE0230196 ..... *5*
Renstadfällan (Omberg) SE0230254 ..... *5*
Börshult SE0230172 ..... *6*
Trehörna SE0230207 ..... *6*
Gibbehult SE0230340 ..... *6*
Stora kullen SE0230296 ..... *6*
Bomhult SE0230384 ..... *7*
Svensksundsviken SE0230126 ..... *7*
Tidsåtgång 7
Diskussion **7**
Gynnsam Bevarandestatus 7
Naturtyper 8
1630 Havsstrandängar av östersjötyp *8*
6210 Kalkgräsmarker *8*
6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen *8*
6510 Slåtterängar i låglandet *8*
6530 Lövängar *8*
Områden 9
Hallstad ängar SE0230145 ..... *9*
Pålsbo äng SE0230038 ..... *9*
Gamla Måla SE0230196 ..... *9*
Renstadfällan (Omberg) SE0230254 ..... *9*
Börshult SE0230172 ..... *9*
Trehörna SE0230207 ..... *9*
Gibbehult SE0230340 ..... *9*
Stora kullen SE0230296 ..... *9*
Bomhult SE0230384 ..... *10*
Svensksundsviken SE0230126 ..... *10*
Tidsåtgång 10
Referenser **10**
Fysiska källor 10
Hemsidor 10

Inledning

Under sommaren 2005 genomfördes i Östergötland en metodisk inventering av vissa kärlväxter i 10 utvalda Natura 2000 områden. Inventeringen ska ligga till grund för en uppföljning av vissa Natura 2000 naturtypers status med avseende på kärlväxters förekomst och densitet. Tidigare uppföljning av kärlväxter har genomförts med fasta provytor som dessvärre varit för få för att kunna svara på frågan om bevarandestatusen i ett område. Uppgiften för denna inventering var att den skulle vara utformad så att det är möjligt att statistiskt analysera resultatet och eventuella förändringar i tid samt besvara frågan om gynnsam bevarandestatus råder i objektet. I Natura 2000 är gynnsam bevarandestatus ett centralt begrepp. De innebär att en viss naturtyp eller art ska finnas kvar långsiktigt och i en omfattning som garanterar fortlevnaden.

Naturvårdsverket (2005a) uppger att de viktigaste skälen till att uppföljningssystemet skapats är

- Krav på rapportering till EU.
- Behov av att utvärdera naturvårdens bidrag till det övergripande politiska målet att stoppa utarmningen av biologiskt mångfald.
- Behov att veta om våra skyddade områden sköts så att målen med den nås och därmed kvalitetssäkra delar av det svenska naturvårdsarbetet.

Inventering genomfördes i naturtyperna: Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen 6270, Kalkgräsmarker 6210, Slåtterängar i låglandet 6510, Lövängar 6530 Samt Havsstrandängar av östersjötyp 1630. Målet var att 15% av de valda naturtypernas anmälda areal i länets Natura 2000 områden skulle inventeras inom ramen för uppföljningen. Områdenas indelning av Natura 2000 naturtyper följer jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering med undantag av SE0230145, Hallstad ängar.

Metod

Transektinventering

I varje område inventerades typiska kärlväxter (se Arter nedan) i ca 200 (n) provytor. Ytorna utgjordes av en fyrkantig träram med ytan 0,25 m^2 (50 x 50 cm) som var indelad i 16 subytor (12,5 x 12,5 cm). Provytorna placerades med samma avstånd mellan varandra längs en transekt. Transekterna hade ett obestämt antal provytor och sinsemellan samma avstånd som mellan provytorna. Avståndet mellan provytorna och transekterna beräknades med hänseende på naturtypens area i objektet och antalet stickprov (n). Riktningen på transekterna var alltid N-S eller O-V riktning och placerades vinkelrät mot en vegetativ gradient eller så att maximalt antal provytor placerades på minst möjliga antal transekter. För att slumpmässigt placera första provytan valdes ett hörn i objektets naturtypgräns. Två heltal mellan noll och avståndet mellan provytorna valdes slumpmässigt. Det antal meter motsvarande det första talets nummer stegades upp vinkelrätt mot den planerade transekten. Det andra talets antal meter stegades sedan på samma sätt i den planerade transektens riktning. Ramens nedre vänstra hörn lades sedan ned vid fotens spets. Nästa provyta placerades på samma sätt vid tåspetsen efter att det beräknade provyteavståndet stegats upp i transektens riktning som följdes med hjälp av en kompass. En transekt avslutades då avståndet till naturtypens gräns var kortare än provyteavståndet. En ny transekt lades parallellt mot tidigare transekt med samma avstånd som mellan provytorna. En möjlig provyta ansågs olämplig endast om provytans placering ej var den valda naturtypen (tex. vattenyta, väl avgränsad kultiverad fodermark, byggnad, annan avgränsad naturtyp etc.) dock valdes inga ytor bort för att sten fanns i provytan då stenbundenhet är en naturlig del av en betesmark/slåtteräng. Inventeringen i en provyta avbröts då inga fler typiska arter fanns att finna i provytan.

Målsättningen var att inventeringen i en provyta samt förflyttningen till en ny skulle understiga 3 min.

Arter och Strukturer
En typisk art skall vara en art med väl belagd koppling till naturtypen samt livsmiljökvalitet. Arterna ska ses som indikatorer på områdets skötsel (Naturvårdsverket, 2005b). Det innebär att information om ett områdes bevarandestatus ska kunna utläsas genom flera arters förekomst och frekvens i området.
Urvalet av typiska kärlväxter följer artlistan (Appendix 1) för basinventeringen av gräsmarker (Lundgren, 2005). Samtliga arter i urvalslistan noterades för provytan vid förekomst. Detta innebar att även arter som ej var typiska för den vid stunden inventerade naturtypen noterades. Då ”ohävdsarter” förekom i provytan, noterades antal subytor som arten förekom i. En teoretisk frekvens av ”ohävdsarterna beräknades sedan från antalet subytor arten täckte med totalantalet inventerade subytor (n x 16). Antalet subytor som hade förekomst av större stenar, ytor med bar jord, trädrötter etc. noterades också för varje provyta.

Samtliga provytors positioner kordinatsattes med en hand GPS (Garmin GPS 76). Kravet på en acceptabel punkt var en beräknad noggrannhet på <7m. Detta för att skapa semifasta transekter som vid nästa uppföljning ska vara möjliga att återfinna och följa på några meter när.

Adaptiv Inventering
En inventering enligt en adaptiv metod genomfördes på ovanliga arter eller arter med utpräglat grupperat växtsätt. Resultatet har ej kunnat analyseras men metod och resultat finns presenterade i Appendix 4.

Områdesbeskrivning

Områdenas lokalisering i länet finns presenterade på en länskarta i Appendix 5.

Hallstad ängar SE0230145
N2000 naturtyp: 6530 Lövängar
Ängen är belägen ca 3 km NV om Rimforsa i Kinda kommun. Hallstad ängar är en trädbärande äng med flera gamla hamlade lindar som står spridda över hela ytan. Ängens area var 4,2 ha varav ytans södra del på ca 1 ha är en restaurering till äng påbörjad. Ängen slås årligen med skärande och klippande redskap och den södra restaureringsytan betades vid inventeringstillfället.

Pålsbo äng SE0230038
N2000 naturtyp: 6510 Slåtterängar i låglandet
Ängen är belägen i Boxholm kommun, Åsbo församling, bredvid Pålsbo gård. Pålsbo ängar är delvis bevuxen av hassel, ek, björk och asp. Ängens area var 4,5 ha och slås årligen med skärande och klippande redskap.

Gamla Måla SE0230196
N2000 naturtyp: 6510 Slåtterängar i låglandet
Ängen är belägen i Kinda kommun, Kisa församling, 6 km söder om Ulrika 300 m väster om Hundsjön. Gamla Måla är en öppen äng med några få ekar och björkar. Ängens area var 1,9 ha och har under de senaste åren stått under låg hävd genom bete. Ytan har efterhand börjat växa igen med björk och *Salix* sp men 2004-2005 har omfattande restaureringar genomförts och ytan stängslades och hävdades med sent bete 2005. Ytans ska hävdas genom slåtter med efterbete från och med 2006 (muntl. Peter Dahlström).

Renstadfällan (Omberg) SE0230254
N2000 naturtyp: 6210 Kalkgräsmarker
Betesmarken är belägen på Ombergs östsluttning, 3 km NNO om Alvastra. Renstadfällan är en del av Ombergs Natura 2000 objekt och är en öppen betesmark med bitvis rik förekomst av buskar av en, slån och ros. Betesmarkens area var 14 ha och betas årligen. Vid inventeringstillfället betades ytan av hästar.

Börshult SE0230172
N2000 naturtyp: 6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
Betesmarken är belägen 4,8 km söder om Boxholm, vid gården Börshult. Börshults betesmarker består av flera öppna och trädklädda naturtyper. Den inventerade naturtypens area var 21 ha fördelat på tre betesfållor som betas årligen. Vid inventeringstillfället betades ytorna av nöt.

Trehörna SE0230207
N2000 naturtyp: 6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
Betesmarken är belägen i Ödeshögs kommun, 600 m SV om Trehörna kyrka. Trehörnas betesmarker består av flera olika öppna delvis trädbevuxna betesmarker. Den inventerade naturtypens area var 14,5 ha fördelat på två betesfållor. Vid inventeringstillfället betades hagarna av nöt, men spillning av häst noterades.

Gibbehult SE0230340
N2000 naturtyp: 6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
Betesmarken är belägen i Kinda kommun, 3 km väster om Tidersrums kyrka. Gibbehult är en till största delen öppen betesmark delvis bevuxen av ek, björk och asp. Den inventerade arealen var 19,5 ha fördelat på tre betesfållor. Vid inventeringstillfället var tre fjärdedelar av ytan hävdad med nöt. Södra delen var inte betad under 2005 vid inventeringstillfället.

Stora kullen SE0230296
N2000 naturtyp: 6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
Betesmarken ligger 5 km väster om Väderstad. Stora kullens betesmarker är öppna med få träd och buskar och bitvis med en tydlig basmineralpåverkad flora. Objektets betesmarker består av flera olika naturtyper och den inventerade naturtypens area var 11 ha fördelat på tre betesfållor. Vid inventeringen betades ytan av nöt.

Bomhult SE0230384
N2000 naturtyp: 6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
Betesmarken är belägen i Röks församlings södra del, 5,8 km Norr om Trehörna. Betesmarkerna är öppna och den södra delen har ett mosaikartat äldre åkersystem. Den inventerade naturtypen är den dominerande i objektet och dess area var 13 ha fördelat på två betesfållor. Vid inventeringstillfället betades hagarna av nöt.

Svensksundsviken SE0230126
N2000 naturtyp: 1630 Havsstrandängar av östersjötyp
Betesmarken är belägen vid Bråviken, 12 km öster om Norrköping. Betesmarkerna utgör en liten yta av Natura 2000 objektets area som till stor del utgörs av öppen vattenyta. Totalt har objektet 133 ha havsstrandängar och av dessa har 79 ha, fördelat på fem betesfållor, inventerats. Vid inventeringen betades havsstrandängarna av nöt.

Resultat

Naturtyper

Majoriteten av värdena som presenteras nedan i text går att återfinna i tabellform i Appendix 2.

1630 Havsstrandängar av östersjötyp
Vid inventeringen noterades 14 arter med ett medel på 0,92 arter per provyta. Av de noterade arterna var tio arter typiska för naturtypen och indikatorer på god status, och tre arter var indikatorer på negativ status. Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3.
Av totalt 196 provytor hade 59,6% av dessa minst en och 24% minst två typiska arter för naturtypen. Medelantalet typiska arter var 0,89 arter per provyta. Totalt saknade 40,3% av ytorna en typisk art. Av de inventerade provytorna fanns det förekomst av en negativ indikator i 35,7% av provytorna. Bladvass, *Phragmites australis*, var den absolut vanligast förekommande negativa indikatorn med en förekomst i 34,2% av provytorna och en täthet på 11,5%. Vedartade buskar samt stenar saknades nästan helt.

6210 Kalkgräsmarker
Vid inventeringen noterades 30 arter från artlistan med ett medel på 3,71 arter per provyta. Av de noterade arterna var 19 arter typiska för naturtypen och indikatorer för god status, och fyra arter var indikatorer på negativ status. Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3. Av totalt 200 provytor hade 51,0% minst tre och 37,5% minst fyra typiska arter för naturtypen. Medelantalet typiska arter var 2,19 arter per provyta. Totalt saknade 14,5% av provytorna typiska arter. I 25% förekom minst en negativ art. Hundäxing, *Dactylis glomerata*, var den vanligaste av dessa och förekom i 19,5% av provytorna och med en täthet på 5,1%. I 44,5% av provytorna förekom det vedartade buskar och ris. Ros, *Rosa* sp., var den vanligast förekommande busken med en förekomst i 36,5% av provytorna och med en densitet på 15,1% i området.

6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
Vid inventeringen noterades 73 arter från artlistan med ett medel på 3,63 arter per provyta. Av de noterade arterna var 51 arter typiska för naturtypen och indikatorer för god status, och 15 arter var indikatorer på negativ status. Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3. Av totalt 997 provytor, placerade i fem Natura 2000 områden, hade 53,4% av dessa minst två och 34,9% minst tre typiska arter för naturtypen. Medelantalet typiska arter var 2,08 arter per provyta. Totalt saknade 25,5% av provytorna typiska arter. I 27,3% förekom minst en negativ art. Vilken den vanligaste negativa arten var, varierade mellan områdena men för naturtypen är örnbräken, *Pteridium aquilinum*, den vanligast förekommande negativa indikatorn och förekom i 5,8% av provytorna med en täthet på 1,3%.

6510 Slåtterängar i låglandet
Vid inventeringen noterades 61 arter från artlistan med ett medel på 3,70 arter per provyta. Av de noterade arterna var 31 arter typiska för naturtypen och indikatorer för god status, och 14 arter var indikatorer på negativ status. Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3. Av totalt 374 provytor, placerade i två Natura 2000 områden, hade 49,7% av dessa minst två och 36,4% minst tre typiska arter för naturtypen. Medelantalet typiska arter var 1,97 arter per provyta. Totalt saknade 29,9% av provytorna typiska arter. I 45,7% förekom minst en negativ art. Älggräs, *Filipendula ulmaria*, var den vanligast förekommande negativa indikatorn och förekom i 25,1% av provytorna med en täthet på 8,4%.

6530 Lövängar
Vid inventeringen noterades 41 arter från artlistan med ett medel på 3,49 arter per provyta. Av de noterade arterna var 18 arter typiska för naturtypen och indikatorer för god status, och nio arter indikatorer på negativ status. Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3. Av totalt 200 provytor hade 50,7% minst två och 33,8% minst tre typiska arter för naturtypen. Medelantalet typiska arter var 1,97 arter per provyta. Totalt saknade 31,3% av provytorna typiska arter. I 10% fanns strukturer (bar jord, marktäckande lövförna) i sådan omfattning att de hindrade växtlighet. I 51,7% förekom minst en negativ art. Ogräsmaskrosor, *Taraxacum* Sect. *Ruderalia*, och hundäxing, *Dactylis glomerata*, var de vanligast förekommande negativa indikatorerna. De förekom i 26,8% respektive 21,4% av provytorna och med en täthet på 5,6% respektive 5,1%.

<u>Områden</u>

Hallstad ängar SE0230145
N2000 naturtyp: 6530 Lövängar.
Följer resultaten för naturtypen 6530 presenterade ovan under naturtyper. Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3.

Pålsbo äng SE0230038
N2000 naturtyp: 6510 Slåtterängar i låglandet
Vid inventeringen noterades 37 arter från artlistan med ett medel på 4,62 arter per provyta. Av de noterade arterna var 25 arter typiska för naturtypen och indikatorer för god status, och 8 arter var indikatorer på negativ status. Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3. Av totalt 201 provytor hade 57,7% av dessa minst två och 43,8% minst tre typiska arter för naturtypen. Medelantalet typiska arter var 2,28 arter per provyta. Totalt saknade 23,4% av provytorna typiska arter. I 31,3% förekom minst en negativ art. Hundäxing, *Dactylis glomerata,* älggräs, *Filipendula ulmaria*, var de vanligast förekommande negativa arterna och förekom i 15,9% respektive 14,4% av provytorna med en täthet på 6,6% respektive 5,0%. I 12,9% av provytorna förekom det vedartade buskar och ris. Hassel, *Corylus avellana*, var den vanligast förekommande busken med en förekomst i 2,0% av provytorna och med en densitet på 1,3% i området.

Gamla Måla SE0230196
N2000 naturtyp: 6510 Slåtterängar i låglandet
Vid inventeringen noterades 39 arter från artlistan med ett medel på 2,62 arter per provyta. Av de noterade arterna var 28 arter typiska för naturtypen och indikatorer för god status, och 12 arter var indikatorer på negativ status. Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3. Av totalt 173 provytor hade 62,4% av dessa minst en och 40,5% minst två typiska arter för naturtypen. Medelantalet typiska arter var 1,61 arter per provyta. Totalt saknade 37,6% av provytorna typiska arter. I 62,4% förekom minst en negativ art. Älggräs, *Filipendula ulmaria*, var de vanligast förekommande negativa arten och förekom i 37,6% respektive av provytorna med en täthet på 12,4%. I 28,9% av provytorna förekom det vedartade buskar och ris. Vide, *Salix* sp., var den vanligast förekommande busken med en förekomst i 16,2% av provytorna och med en densitet på 6,0% i området.

Renstadfällan (Omberg) SE0230254
N2000 naturtyp: 6210 Kalkgräsmarker
Följer resultaten för naturtypen 6210 presenterade ovan under naturtyper.
Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3

Börshult SE0230172
N2000 naturtyp: 6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
Vid inventeringen noterades 35 arter från artlistan med ett medel på 3,71 arter per provyta. Av de noterade arterna var 28 arter typiska för naturtypen och indikatorer för god status, och 11 arter var indikatorer på negativ status. Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3. Av totalt 197 provytor hade 63,5% av dessa minst två och 44,2% minst tre typiska arter för naturtypen. Medelantalet typiska arter var 2,40 arter per provyta. Totalt saknade 23,9% av provytorna typiska arter. I 27,9% förekom minst en negativ art. Örnbräken, *Pteridium aquilinum*, var den vanligast förekommande negativa indikatorn och förekom i 13,2% av provytorna med en täthet på 2,7%. I 22,3% av provytorna förekom det vedartade buskar och ris. Ros, *Rosa* sp., var den vanligast förekommande busken med en förekomst i 5,6% av provytorna och med en densitet på 1,9% i området. Andelen provytor som innehöll sten som upptog mer än 2/3 av provytan var 7,1%.

Trehörna SE0230207
N2000 naturtyp: 6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
Vid inventeringen noterades 30 arter från artlistan med ett medel på 3,97 arter per provyta. Av de noterade arterna var 24 arter typiska för naturtypen och indikatorer för god status, och 12 arter var indikatorer på negativ status. Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3. Av totalt 201 provytor hade 53,7% av dessa minst två och 32,3% minst tre typiska arter för naturtypen. Medelantalet typiska arter var 1,92 arter per provyta. Totalt saknade 21,9% av provytorna typiska arter. I 12,9% förekom minst en negativ art. Veketåg, *Juncus conglomeratus*, var den vanligast förekommande negativa indikatorn och förekom i 3,0% av provytorna med en täthet på 1,2%. I 25,9% av provytorna förekom det vedartade buskar och ris. Blåbär, *Vaccinium myrtillus*, var den vanligast förekommande med en förekomst i 9,0% av provytorna och med en densitet på 1,9% i området.

Gibbehult SE0230340
N2000 naturtyp: 6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
Vid inventeringen noterades 31 arter från artlistan med ett medel på 3,21 arter per provyta. Av de noterade arterna var 24 arter typiska för naturtypen och indikatorer för god status, och 12 arter var indikatorer på negativ status. Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3. Av totalt 200 provytor hade 67,0% av dessa minst en och 38,0% minst två typiska arter för naturtypen. Medelantalet typiska arter var 1,46 arter per provyta. Totalt saknade 33,0% av provytorna typiska arter. I 31,5% förekom minst en negativ art. Örnbräken, *Pteridium aquilinum*, var den vanligast förekommande negativa indikatorn och förekom i 9,0% av provytorna med en täthet på 2,6%. I 29,5% av provytorna förekom det vedartade buskar och ris. Blåbär, *Vaccinium myrtillus*, var den vanligast förekommande med en förekomst i 12,5% av provytorna och med en densitet på 3,1% i området.

Stora kullen SE0230296
N2000 naturtyp: 6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
Vid inventeringen noterades 39 arter från artlistan med ett medel på 3,54 arter per provyta. Av de noterade arterna var 32 arter typiska för naturtypen och indikatorer för god status, och 11 arter var indikatorer på negativ status. Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3. Av totalt 200 provytor hade 61,5% av dessa minst två och 43,5% minst tre typiska arter för naturtypen. Medelantalet typiska arter var 2,60 arter per provyta. Totalt saknade 20,5% av provytorna typiska arter. I 30,5% förekom minst en negativ art. Ogräsmaskroser, *Taraxacum* Sect. *Ruderalia*, var den vanligast förekommande negativa indikatorn och förekom i 19,0% av provytorna med en täthet på 2,5%. I 14,0% av provytorna förekom det vedartade buskar och ris.

Ros, *Rosa* sp., var den vanligast förekommande busken med en förekomst i 9,5% av provytorna och med en densitet på 5,0% i området.

Bomhult SE0230384
N2000 naturtyp: 6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
Vid inventeringen noterades 37 arter från artlistan. Av de noterade arterna var 32 arter typiska för naturtypen och indikatorer för god status, och 10 arter var indikatorer på negativ status. Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3. Av totalt 199 provytor hade 50,3% av dessa minst två och 35,7% minst tre typiska arter för naturtypen. Totalt saknade 28,1% av provytorna typiska arter. I 32,7% förekom minst en negativ art. Hundäxing, *Dactylis glomerata,* var den vanligast förekommande negativa indikatorn och förekom i 13,0% av provytorna med en täthet på 2,3%. I 26,1% av provytorna förekom det vedartade buskar och ris. Asp, *Populus tremula*, var vanligast med en förekomst i 10,0% av provytorna och med en densitet på 3,0% i området. Andelen provytor som innehöll sten som upptog mer än 2/3 av provytan var 7,5%.

Svensksundsviken SE0230126
N2000 naturtyp: 1630 Havsstrandängar av östersjötyp
Följer resultaten för naturtypen 1630 presenterade ovan under naturtyper.
Samtliga indikatorarter och deras täthet finns presenterade i Appendix 3.

Tidsåtgång
Totalt gick det åt 7718 minuter för inventeringarna av 1967 provytor. Detta ger en medeltid på 3,9 min per inventerad provyta. Tidsåtgången varierade mellan 2,6 till 5,7 min (Tabell1) Till beräkningen av tidsåtgång tillkommer resor och förberedelser.

Tabell 1. Redovisning av tidsåtgången vid inventeringen

Område	Tidsåtgång	Antal Provytor	Min/Provyta
Hallstad ängar, SE0230145	1153	200	5,7
Pålsbo äng, SE0230038	806	201	4,0
Gamla Måla, SE0230196	624	173	3,6
Omberg, SE0230254	773	200	3,9
Börshult, SE0230172	771	197	3,9
Trehörna, SE0230207	517	201	2,6
Gibbehult, SE0230340	773	200	3,9
Stora kullen, SE0230296	636	200	3,2
Bomhult, SE0230384	703	199	3,5
Svensksundsviken, SE0230126	990	196	5,1
Medel	771,8	196,7	3,9

Diskussion

Gynnsam Bevarandestatus
Den viktigaste frågan att försöka besvara med en studie som denna är om den inventerade ytan befinner sig i gynnsam bevarandestatus (GYBS) Det finns idag inga kvantitativa riktlinjer för var nivån ska ligga för GYBS. När man utifrån en studie som denna uttalar sig om områdets bevarandestatus är det viktigt att understryka att det enbart gäller kärlväxtfloran. I en naturtyp som havsstrandängar av östersjötyp är fågellivet en lika viktig faktor för om områdets anses befinna sig i GYBS. Många gånger är strukturerna direkt eller indirekt kopplade till varandra men behöver inte visa samma respons på områdets förändring. Vikten av att bibehålla en GYBS på kärlväxtfloran är inte enbart kopplade till de inventerade arterna. Även de många följearter som många gånger är svåra att inventera och som är beroende av en artdivers kärlväxtflora bör bli direkt gynnade av GYBS i kärlväxtfloran. Därför krävs det av måttet för att utreda GYBS dels

beror på artantal, arternas densitet och dess varians inom acceptabla nivåer. Det innebär att en definition över alla naturtyperna skulle vara direkt felaktig. Samtidigt är det viktigt att nivån är flexibel och kan omdefinieras vid förändringar i kunskapen om bevarandekrav och variationer i grässamhällen.

Andelen provytor som saknar typiska arter kan bero på flera faktorer. Stenar, störd jord och trädstammar är strukturer som naturligt förekommer i betesmarker och ängar och som oftast inte innebär ogynnsam bevararandstatus men som kan hindra förekomst av arter. Metoden tar ingen hänsyn till förekomst av sådana naturliga strukturer. Därmed krävs det att hänsyn till dessa tas vid analysen.

Nedan ges förslag på var en rimlig nivå skulle kunna läggas men innan en nivå bör anses som säker bör minst tre årsinventeringar genomföras för att få med variationen över tid i bedömningen om var nivån för GYBS bör ligga.

Naturtyper

Antagande om naturtypens bevarandestatus grundar sig på att de inventerade provytorna är ett gott urval av hur naturtypen ser ut i länet i stort.

1630 Havsstrandängar av östersjötyp
Utifrån undersökning kan man se att mindre än hälften av de inventerade provytorna håller minst två typiska arter för naturtypen. För att naturtypen 1630 ska kunna ses befinna sig i gynnsam bevarandestatus i Östergötlands län bör nivån ligga på minst en art i 60% av de inventerade provytorna. Andelen provytor som saknar typiska arter bör ej överstiga 40%. Med denna föreslagna nivå bör slutsatsen att naturtypen 1630 i Östergötland befinner sig i GYBS

6210 Kalkgräsmarker
Inventeringarna visar att naturtypen är en arttät gräsmark. För att naturtypen 6210 ska anses hålla GYBS bör minst hälften av provytorna hålla minst två typiska arter och andelen provytor som saknar typiska arter får ej överstiga 25%. Med denna föreslagna nivå bör slutsatsen att naturtypen 6210 i Östergötland befinner sig i GYBS

6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
Inventeringarna visar att naturtypen är en arttät gräsmark. För att naturtypen 6270 ska anses hålla GYBS bör minst hälften av provytorna hålla minst två typiska arter och andelen provytor som saknar typiska arter får ej överstiga 30%. Med denna föreslagna nivå bör slutsatsen att naturtypen 6270 i Östergötland befinner sig i GYBS

6510 Slåtterängar i låglandet
Inventeringarna visar att naturtypen är en arttät gräsmark. För att naturtypen 6510 ska anses hålla GYBS bör minst hälften av provytorna hålla minst två typiska arter och andelen provytor som saknar typiska arter får ej överstiga 30%. Med denna föreslagna nivå bör slutsatsen att naturtypen 6510 i Östergötland befinner sig i GYBS

6530 Lövängar
Inventeringarna visar att naturtypen är en arttät gräsmark. För att naturtypen 6530 ska anses hålla GYBS bör minst hälften av provytorna hålla minst två typiska arter och andelen provytor som saknar typiska arter får ej överstiga 30%. Med denna föreslagna nivå bör slutsatsen att naturtypen 6530 i Östergötland ej befinner sig i GYBS. Möjliga förklaringar till detta ges under området Hallstad ängar, SE0230145.

Områden

Hallstad ängar SE0230145
Med hänvisning till definitionen på GYBS befinner sig Hallstad ängar ej i GYBS. Ytan har för många provytor som saknar typiska arter. Detta resultat kan till stor del förklaras med områdets södra del som till stor del har en upplöst grässvål. Den upplösta grässvålen beror ej på pågående strukturförändringar utan är en effekt av tidigare igenväxning. Man borde därför kunna se en positiv utveckling i denna södra yta med tiden. Det bör nämnas att ängens största naturvärde kanske inte enskilt är den artrika floran utan även till stor del de värden som är kopplade till de hamlade lindarna.

Pålsbo äng SE0230038
Ängen befinner sig i en gynnsam bevarandestatus enligt ovan föreslagna gränser vilket även var intrycket vid besöket. Ängen är bitvis mycket artrik men har ytor (norra delen mot åkern) som fortfarande kan utveckla en mer artrik flora.

Gamla Måla SE0230196
Området befinner sig ej i gynnsam bevarandestatus enligt ovan föreslagna gränser. Ändock är ytan artrik och håller mycket höga naturvärden. Med tanke på ytans nutidshistoria, att ytan stått under lågt hävdtryck, samt den felaktiga hävdregimen är resultatet inte förvånande. Om man vid den återkommande uppföljningsinventeringen skulle finna att ytan inte visar en direkt positiv effekt i naturvärdena av nyupptagen slåtter måste en mer uttömmande utredning genomföras.

Renstadfällan (Omberg) SE0230254
Ytan befinner sig i gynnsam bevarandestatus enligt naturtypens gränsvärden. Ytan har tidigare varit kraftigt igenväxt med buskar och stått under svag hävd men efter omfattande restaureringar är ytan visuellt under gynnsam skötsel. Framtida uppföljningsinventeringar får utreda i fall ytan fortfarande är i utveckling mot högre naturvärden i floran.

Börshult SE0230172
Ytorna i Börshult befinner sig i gynnsam bevarandestatus. Hagarna är öppna och välbetade och relativt homogena i strukturen. Betesmarkerna är artrika och den yta som upptas av ohävdsarter bör anses vara liten.

Trehörna SE0230207
Ytorna i Trehörna befinner sig i gynnsam bevarandestatus. Hagarna är öppna och välbetade. Betesmarkerna är artrika och den yta som upptas av ohävdsarter var liten.

Gibbehult SE0230340
Området befinner sig ej i gynnsam bevarandestatus. Artantalet per provyta var för lågt samtidigt som antalet rutor utan typiska arter var över det föreslagna gränsvärdet. Betestrycket upplevdes som mycket varierat (bra-dåligt). Den östra betesfållan bör betraktas som en yta av svag naturtyp och bär tecken på att delar av ytan brukats som åker.

Stora kullen SE0230296
Områdets inventerade naturtyp befinner sig i gynnsam bevarandestatus. Hagarna är öppna och välbetade. Betesmarkerna är artrika och den yta som upptas av ohävdsarter var liten.

Bomhult SE0230384
Områdets inventerade naturtyp befinner sig i gynnsam bevarandestatus. Hagarna är öppna och välbetade. Betesmarkerna är artrika och den yta som upptas av ohävdsarter var liten.

Svensksundsviken SE0230126
Betesmarkerna i Svensksundsviken ligger precis vid de värden som föreslås för områdets inventerade naturtyp. Vid nästa inventering bör metoden vid inventeringen definiera en tydligare gräns för vilken yta som ska inventeras. Området närmast vassen är otvetydigt artfattigast och med lägst artdensitet. Detta beror troligen på en naturlig artfattighet beroende på vattenfluktuationer och att denna del under större delen av året står under vatten. Det medför mycket svåra förhållanden för samtliga av de arter som är medtagna på artlistan över typiska arter. Däremot är det ytan närmast vassen som först uppvisar tecken på större andel ohävdsarter (bladvass och blåsäv) vid en sämre hävd. Därför bör framtida inventeringar anpassas till dessa strukturer så att en igenväxning upptäcks i sitt tidiga stadium.

Tidsåtgång
Målsättningen att inventera och förflytta sig till nästkommande provyta på tre minuter var inte realistisk och var endast möjlig att hålla vid två områden, Trehörna och Bomhult. Att uppföljningen sker på ett kostnadseffektivt sätt är en förutsättning för att genomföra uppföljningen i större skala. Samtidigt får kvalitén absolut inte bli lidande av tidspress.

En förklaring till Hallstads ängar, Pålsbo samt Gamla målas höga tidsåtgång kan vara att vädret var otroligt betungande under timmarna mitt på dagen med sin högsommarvärme och molnfria himmel. Tidsåtgången vid inventeringen av Svensksund kan kanske förklaras med den stora areal som inventerades men även av naturtypens naturliga blöta markslag som vid högvatten kan försvåra förflyttningarna avsevärt.

Att en god inventerare kan hålla ett tempo på fyra minuter per provyta i effektiv inventering samt förflyttning är ett rimligt krav och bör inför kommande inventeringar vara en eftersträvad hastighet. Att arbetet ibland måste avbrytas vid odrägliga inventeringsförhållanden bör kunna fyllas till stor del inom denna tid, såvida normala förhållanden för svensk sommar råder.

Referenser

Fysiska källor

Lundgren, A. 2005. Manual för Basinventering i gräsmarker v 3,2. Dnr. 127-317 04 (NV).

Naturvårdsverket. 2005b. *Uppföljning av Natura 2000 i Sverige*. Rapport 5435.

Hemsidor

Naturvårdsverket. 2005a. www.naturvardsverket.se, 2005-11-03.

svenskt artnamn	Namn	1310	1330	1630	4010	4030	5130	6110	6120	6210	6230	6270	6280	6410	6430	6450	6510	6520	6530	7230	8230	8240	9070
Nordisk stormhatt	Aconitum lycoctonum														1								
Vårtåtel	Aira praecox					1															1		
Blåsuga	Ajuga pyramidalis										1	1											1
Klipplök	Allium lineare																					1	
Grådådra	Alyssum alyssoides								1														
Grusviva	Androsace septentrionalis							1					1										
Fältsippa	Anemone pratensis									1													
Kattfot	Antennaria dioica					1	1				1	1					1	1	1		1		1
Stor sandlilja	Anthericum liliago								1														
Vårbrodd	Anthoxanthum odoratum																	1					
Lundtrav	Arabis hirsuta									1			1										
Trift	Armeria maritima		1	1																			
Slåttergubbe	Arnica montana					1	1				1	1					1		1				
Fältmalört	Artemisia campestris					1																	
Färgmåra	Asperula tinctoria									1			1										
Murruta	Asplenium ruta-muraria																					1	
Kalksvartbräken	Asplenium trichomanes ssp. quadrivalens																					1	
Flocksvalting	Baldellia ranunculoides												1										
Svarthö	Bartsia alpina															1				1			
Nickskära	Bidens cernua													1									
Ormrot	Bistorta vivipara									1	1	1		1			1		1				1
Plattsäv	Blysmus compressus		1	1																			
Rödsäv	Blysmus rufus		1	1																			
Låsbräken	Botrychium lunaria									1	1	1					1	1	1		1		1
Rutlåsbräken	Botrychium matricariifolium									1	1	1					1		1		1		
Höstlåsbräken	Botrychium multifidum					1				1	1	1					1	1	1				
Darrgräs (fertila)	Briza media																1		1				
Luddlosta	Bromus hordeaceus							1															
Liten blåklocka	Campanula rotundifolia										1	1					1		1				1
Hårstarr	Carex capillaris									1				1			1		1	1			
Vårstarr	Carex caryophyllea					1																	
Vispstarr	Carex digitata					1																	
Backstarr	Carex ericetorum					1																	
Knagglestarr	Carex flava																1		1	1			
Hartmanstarr	Carex hartmannii																1		1				
Ängsstarr (fertila)	Carex hostiana													1			1		1	1			
Näbbstarr	Carex lepidocarpa ssp. lepidocarpa																			1			
Lundstarr	Carex montana					1											1		1				1
Fågelstarr	Carex ornithopoda					1				1							1		1				
Blekstarr	Carex pallescens															1							
Hirsstarr	Carex panicea									1				1			1		1				
Pillerstarr	Carex pilulifera					1	1																
Loppstarr (fertila)	Carex pulicaris													1			1		1				
Åvjestarr	Carex viridula var. bergrothii																			1			
Liten ärtstarr	Carex viridula var. pulchella			1																1			
Ärtstarr	Carex viridula var. viridula																			1			
Spåtistel	Carlina vulgaris						1			1			1										
Kustarun	Centaurium litorale		1	1																			
Dvärgarun	Centaurium pulchellum		1	1																			
vit skogslilja	Cephalanthera longifolia									1							1		1				
röd skogslilja	Cephalanthera rubra									1							1		1				
Kilbbarv	Cerastium glutinosum							1					1										
Alvararv	Cerastium pumilum							1					1										
Jordtistel	Cirsium acaule									1		1											
Brudborste	Cirsium helenioides														1		1	1	1				
svartoxbär	Cotoneaster niger																						
rött oxbär	Cotoneaster scandinavicus																						
Klasefibbla	Crepis praemorsa									1		1					1		1				
guckusko	Cypripedium calceolus									1							1	1	1				
Blodnycklar	Dactylorhiza incarnata var cruenta									1							1		1	1			
Ängsnycklar	Dactylorhiza incarnata var incarnata									1				1			1		1	1			
skogsnycklar	Dactylorhiza maculata ssp fuchsii									1							1	1	1				
Jungfru Marie nycklar	Dactylorhiza maculata ssp maculata				1		1			1	1			1			1	1	1				
Adam och Eva	Dactylorhiza sambucina						1			1	1	1					1		1		1		
sumpnycklar	Dactylorhiza traunsteineri									1							1		1	1			
grönkulla	Dactylorhiza viridis									1	1						1	1	1				1
Knägräs	Danthonia decumbens					1	1				1												1
Backnejlika	Dianthus deltoides					1	1					1											
Backnejlika	Dianthus deltoides (norr)																1		1				
Cypresslummer	Diphasiastrum tristachyum						1																
Drakblomma	Dracocephalum ruyschiana									1													
Storsileshår	Drosera anglica				1																		
Rundsileshår	Drosera rotundifolia				1																		
Tagelsäv	Eleocharis quinqueflora													1						1			
Kärrdunört	Epilobium palustre															1							
skogsknipprot	Epipactis helleborine									1							1		1				
Kärrknipprot	Epipactis palustris									1							1		1	1			
kal knipprot	Epipactis phyllanthes									1									1				
Sjöfräken	Equisetum fluviatile															1							
Klockljung	Erica tetralix				1																		
Gräsull	Eriophorum latifolium																			1			
Hampflockel	Eupatorium cannabinum														1								

svenskt artnamn	Namn	1310	1330	1630	4010	4030	5130	6110	6120	6210	6230	6270	6280	6410	6430	6450	6510	6520	6530	7230	8230	8240	9070
Ljungögontröst	Euphrasia micrantha					1	1																
grå ögontröst	Euphrasia nemorosa											1											
vanlig ögontröst	Euphrasia stricta var. stricta											1											
Späd ögontröst	Euphrasia stricta var. tenuis																1		1				
Brudbröd	Filipendula vulgaris						1					1											
Backsmultron	Fragaria viridis									1		1											
Färgmåra	Galium triandrum							1															
Sumpmåra	Galium uliginosum													1	1	1							
Klockgentiana	Gentiana pneumonanthe				1									1									
Ängsgentiana	Gentianella amarella																1	1	1				
Fältgentiana	Gentianella campestris									1	1	1		1			1	1	1				1
Sumpgentiana	Gentianella uliginosa		1	1										1			1						
Strandkrypa	Glaux maritima		1	1																			
Brudsporre	Gymnadenia conopsea									1				1			1	1	1	1			
luktsporre	Gymnadenia odoratissima									1							1		1				
Kalkbräken	Gymnocarpium robertianum																					1	
Solvända	Helianthemum nummularium					1	1			1		1					1		1				
Blåsippa	Hepatica nobilis																					1	
Honungsblomster	Herminium monorchis									1							1			1			
Revfibbla	Hieracium lactucella																1		1				
Slåtterfibbla	Hippocrepis maculata																1		1				
Rotfibbla	Hypochaeris radicata								1														
Slåtterfibbla	Hypochoeris maculata										1	1											1
Rotfibbla	Hypochoeris radicata					1																	
Luddkrissla	Inula brittanica												1										
Blåmonke	Jasione montana								1														
Trådtåg	Juncus filiformis													1									
Tofsäxing	Koeleria glauca								1														
Piggfrö	Lappula squarrosa												1										
Gökärt	Lathyrus linifolius										1												1
Sommarfibbla	Leontodon hispidus									1		1					1		1				
Prästkrage	Leucanthemum vulgare											1					1		1				
Vildlin	Linum catharticum						1	1		1			1	1			1		1				
Gulyxne	Liparis loeselii																			1			
tvåblad	Listera ovata									1							1		1				
Käringtand	Lotus corniculatus									1							1		1				
Säterfryle	Luzula multiflora																	1					
Gökblomster	Lychnis flos-cuculi													1	1								
Tjärblomster	Lychnis viscaria																				1		
Strandlummer	Lycopodiella inundata				1																		
Fackelblomster	Lythrum salicaria														1								
Korskovall	Melampyrum cristatum																						1
Vattenklöver	Menyanthes trifoliata															1							
knottblomster	Microstylis monophyllos																		1				
Ögonpyrola	Moneses uniflora																						1
Skogssallat	Mycelis muralis																					1	
Stagg	Nardus stricta					1	1				1			1			1	1	1				1
nästrot	Neottia nidus-avis									1							1		1				
Strandrödtoppa	Odontites litoralis		1																				
Ormtunga	Ophioglossum vulgatum		1	1										1									
Flugblomster	Ophrys insectifera									1							1		1	1			
Sankt Pers nycklar	Orchis mascula						1			1							1		1				
Johannesnyckalr	Orchis militaris									1							1		1				
Slåtterblomma	Parnassia palustris			1										1		1	1		1	1			
Kärrspira	Pedicularis palustris ssp. palustris													1		1							
Granspira	Pedicularis sylvatica				1		1				1			1									
Revfibbla	Pilosella lactucella										1	1											
Tätört	Pinguicula vulgaris													1		1				1			
Strandkämpar	Plantago coronopus			1																			
Svartkämpar	Plantago lanceolata											1											
Strandgroblad	Plantago major ssp. intermedia		1	1																			
Gulkämpar	Plantago maritima		1	1																			
Rödkämpe	Plantago media									1		1					1		1				1
Nattviol	Platanthera bifolia ssp bifolia				1		1			1	1	1					1		1				
skogsnattviol	Platanthera bifolia ssp latiflora									1	1						1		1				
grönvit nattviol	Platanthera chlorantha									1	1						1		1				
Fjällgröe	Poa alpina							1		1			1										
Knölgröe	Poa bulbosa							1															
Rosettjungfrulin	Polygala amarella									1		1		1			1		1				
toppjungfrulin	Polygala comosa											1											
Jungfrulin	Polygala vulgaris									1	1	1					1		1				
Ormrot	Polygonum viviparum																	1					
Vårfingerört	Potentilla crantzii									1		1					1		1				
Blodrot	Potentilla erecta																	1					
Grå småfingerört	Potentilla subarenaria																1		1				
Småfingerört	Potentilla tabernaemontani									1													
Majviva	Primula farinosa													1						1			
Gullviva	Primula veris											1					1		1				1
Revigt saltgräs	Puccinellia maritima		1	1																			
Saltgräs	Puccinellia retroflexa	1																					
Backsippa	Pulsatilla vulgaris					1						1											
Klockpyrola	Pyrola media																						1

svenskt artnamn	Namn	1310	1330	1630	4010	4030	5130	6110	6120	6210	6230	6270	6280	6410	6430	6450	6510	6520	6530	7230	8230	8240	9070
Ängsskallra	Rhinanthus minor		1								1	1					1		1				
Höskallra	Rhinanthus serotinus		1									1											
Ängsskallra	Rhinantus minor																	1					
Strandnarv	Sagina maritima	1	1	1																			
Knutnarv	Sagina nodosa	1	1					1					1										
Glasört	Salicornia europaea	1																					
Bunge	Samolus valerandi			1																			
Harmynta	Satureja acinos							1	1	1			1										
Saltört	Saueda maritima	1																					
Mandelblom	Saxifraga granulata											1											
Hällebräcka	Saxifraga osloensis																				1		
Grusbräcka	Saxifraga tridactylites							1	1				1								1		
Fältvädd	Scabiosa columbaria									1													
Axag	Schoenus ferrugineus																			1			
Snip (ullsäv)	Scirpus hudsonianus																			1			
Vitknavel	Scleranthus perennis																				1		
Svinrot	Scorzonera humilis																1		1				
Gul fetknopp	Sedum acre												1								1		
Vit fetknopp	Sedum album							1					1										
Liten fetknopp	Sedum annuum																				1		
Stor fetknopp	Sedum rupestre									1													
Kantig fetknopp	Sedum sexangulare																				1		
Dvärglummer	Selaginella selaginoides									1				1			1		1	1			
Ängsskära	Serratula tinctoria																1		1				
Älväxing	Sesleria uliginosa													1									
Vitblära	Silene latifolia														1								
Vårspärgel	Spergula morisonii																				1		
Saltnarv	Spergularia marina	1	1																				
Havsnarv	Spergularia media		1																				
Ängsvädd	Succisa pratensis				1	1	1				1	1		1		1	1		1				1
Saffransmaskros	Taraxacum crocinum																			1			
Sandmaskros	Taraxacum sect. Erythrosperma					1				1			1										
Dvärgmaskrosor	Taraxacum sect. Obliqua												1										
Strandmaskroser	Taraxacum sect. Palustria		1	1									1	1									
Klöverärt	Tetragonolobus maritimus			1																			
Lökgamander	Teucrium scordium												1										
Ängsruta	Thalictrum falvum													1	1								
Spindelört	Thesium alpinum											1											
Stortimjan	Thymus pulegioides						1					1											
Backtimjan	Thymus serphyllum					1	1					1	1										
Smultronköver	Trifolium fragiferum		1	1																			
Backklöver	Trifolium montanum						1			1													
Havssälting	Triglochin maritimum	1		1																			
Kärrsälting	Triglochin palustris													1									
Smörboll	Trollius europaeus													1	1	1	1	1	1				
Läkevänderot	Valeriana officinalis														1								
Fläderänderot	Valeriana sambucifolia														1								
Teveronika	Veronica chamaedrys																						1
Ärenpris	Veronica officinalis																						1
Axveronika	Veronica spicata									1													
Ängsviol	Viola canina ssp. canina										1												
Kärrviol	Viola palustris															1							
Styvmorsviol	Viola tricolor																				1		

	Artantal		Ohävdsarter		Antal typiska arter i rutan (%)										
Naturtyp	Totalt	Typiska	Antal	Andel provytor (%)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1630	13	10	3	35,7	40,3	35,7	18,4	5,6	-	-	-	-	-	-	-
6210	30	19	4	25,0	14,5	15,0	19,5	13,5	18,0	12,5	3,5	3,0	0,5	-	-
6270	73	51	15	27,3	25,5	21,2	18,5	12,7	9,1	7,7	2,9	1,1	0,9	0,3	0,1
6510	61	31	14	45,7	29,9	20,3	13,4	15,5	7,8	9,1	2,7	0,5	0,3	0,5	-
6530	41	18	9	51,7	31,3	17,9	16,9	10,9	10,0	8,0	3,0	1,5	-	0,5	-

	Artantal		Ohävdsarter		Antal typiska arter i rutan (%)										
Område	Totalt	Typiska	Antal	Andel provytor (%)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hallstad äng	41	18	9	51,7	31,3	17,9	16,9	10,9	10,0	8,0	3,0	1,5	-	0,5	-
Pålsbo äng	37	25	8	31,3	23,4	18,9	13,9	17,4	9,0	12,9	3,5	-	-	-	-
Gamla måla	39	28	12	62,4	37,6	22,0	12,7	13,3	6,4	4,6	1,7	0,6	-	1,2	-
Renstadfällan (omberg)	30	19	4	25,0	14,5	15,0	19,5	13,5	18,0	12,5	3,5	3,0	0,5	-	-
Börshult	35	28	11	27,9	23,9	12,7	19,3	17,3	11,2	8,1	4,1	1,5	1,5	0,5	-
Trehörna	30	24	12	12,9	21,9	24,4	21,4	14,9	9,0	7,5	-	-	-	-	-
Gibbehult	31	24	12	31,5	33,0	29,0	19,0	7,0	4,5	6,0	1,0	0,5	-	-	-
Stora kullen	39	32	11	30,5	20,5	18,0	18,0	10,5	13,0	8,5	6,0	2,5	1,5	1,0	0,5
Bomhult	37	32	10	32,7	28,1	21,6	14,6	14,1	8,0	8,5	3,0	1,0	1,0	-	-
Svensksundsviken	13	10	3	35,7	40,3	35,7	18,4	5,6	-	-	-	-	-	-	-

Natura 2000 naturtyp 1630		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Carex mackenziei	Norskstarr	1	0,5%
Glaux maritima	Strandkrypa	23	11,7%
Lotus corniculatus	Kärringtand	2	1,0%
Plantago maritima	Gulkämpar	58	29,6%
Ranunculus sceleratus	Tiggarranunkel	3	1,5%
Spergularia salina	Saltnarv	3	1,5%
Taraxacum cf. Sect. *Palustria*	cf. Strandmaskros	4	2,0%
Trifolium fragiferum	Smultronklöver	26	13,3%
Triglochin maritima	Havssälting	21	10,7%
Triglochin palustris	Kärrsälting	34	17,3%
Negativa arter			
Juncus inflexus	Blåtåg	9	4,6%
Phragmites australis	Bladvass	67	34,2%
Rumex crispus	Krusskräppa	1	0,5%
Strukturer			
	Skona	2	1,0%

Natura 2000 naturtyp 6210		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Briza media	Darrgräs	112	56,0%
Carex caryophyllea	Vårstarr	7	3,5%
Carex pilulifera	Pillerstarr	3	1,5%
Cirsium acaule	Jordtistel	2	1,0%
Filipendula vulgaris	Brudbröd	8	4,0%
Fragaria viridis	Backsmultron	39	19,5%
Leontodon hispidus	Sommarfibbla	28	14,0%
Leucanthemum vulgare	Prästkrage	2	1,0%
Linum catharticum	Vildlin	27	13,5%
Lotus corniculatus	Kärringtand	19	9,5%
Pimpinella saxifraga	Bockrot	6	3,0%
Plantago lanceolata	Svartkämpar	113	56,5%
Plantago media	Rödkämpar	61	30,5%
Polygala amarella	Rosettjungfrulin	2	1,0%
Polygala vulgaris	Jungfrulin	68	34,0%
Potentilla crantzii	Vårfingerört	2	1,0%
Primula veris	Gullviva	35	17,5%
Satureja acinos	Harmynta	12	6,0%
Veronica officinalis	Ärenpris	3	1,5%
Veronica spicata	Axveronika	1	0,5%
Negativa arter			
Anthriscus sylvestris	Hundkex	17	8,5%
Cirsium arvense	Åkertistel	4	2,0%
Dactylis glomerata	Hundäxing	39	19,5%
Taraxacum Sect. *Ruderalia*	Maskros	6	3,0%
Buskar och ris			
Crataegus monogyna	Trubbhagtorn	1	0,5%
Juniperus communis	En	6	3,0%
Lonicera xylosteum	Skogstry	3	1,5%
Malus sp.	Vildapel	3	1,5%
Prunus avium	Körsbär	3	1,5%
Prunus spinosa	Slån	6	3,0%
Ribes uva-crispa	Krusbär	2	1,0%
Rubus idaeus	Hallon	2	1,0%
Rosa sp.	Ros	73	36,5%
Sorbus aucuparia	Rönn	2	1,0%
Sorbus intermedia	Oxel	1	0,5%
Strukturer			
	Bar jord	5	2,5%
	Sten	6	3,0%

Natura 2000 naturtyp 6270		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Ajuga pyramidalis	Blåsuga	46	4,6%
Antennaria dioica	Kattfot	8	0,8%
Anthyllis vulneraria	Getväppling	3	0,3%
Arnica montana	Slåttergubbe	1	0,1%
Bistorta vivipara	Ormrot	17	1,7%
Briza media	Darrgräs	203	20,4%
Campanula rotundifolia	Blåkolocka	248	24,9%
Carex caryophyllea	Vårstarr	3	0,3%
Carex flava	Knaggelstarr	2	0,2%
Carex panicea	Hirsstarr	56	5,6%
Carex pilulifera	Pillerstarr	13	1,3%
Carex viridula var. *bergrothii*	Ävjestarr	1	0,1%
Cirsium acaule	Jordtistel	24	2,4%
Crepis praemorsa	Klasefibbla	2	0,2%
Danthonia decumbens	Knägräs	84	8,4%
Dianthus deltoides	Backnejlika	5	0,5%
Euphrasia stricta var. *Stricta*	Ögontröst	12	1,2%
Filipendula vulgaris	Brudbröd	1	0,1%
Helianthemum nummularium	Solvända	7	0,7%
Juncus filiformis	Trådtåg	3	0,3%
Leontodon hispidus	Sommarfibbla	27	2,7%
Leucanthemum vulgare	Prästkrage	29	2,9%
Linum catharticum	Vildlin	10	1,0%
Listera ovata	Tvåblad	3	0,3%
Lotus corniculatus	Kärringtand	141	14,1%
Nardus stricta	Stagg	83	8,3%
Pilosella lactucella	Revfibbla	16	1,6%
Pimpinella saxifraga	Bockrot	106	10,6%
Plantago lanceolata	Svartkämpar	464	46,5%
Plantago media	Rödkämpar	13	1,3%
Platanthera bifolia	Äkta Nattviol	3	0,3%
Platanthera chlorantha	Grönvit Nattviol	7	0,7%
Platanthera sp.	Nattviol sp.	2	0,2%
Polygala amarella	Rosettjungfrulin	3	0,3%
Dactylorhiza maculata ssp. *maculata*	Jungfru marie nycklar	1	0,1%
Polygala vulgaris	Jungfrulin	103	10,3%
Potentilla crantzii	Vårfingerört	1	0,1%
Primula veris	Gullviva	13	1,3%
Ranulculus flammula	Ältranunkel	1	0,1%
Rhinanthus minor	Ängsskallra	84	8,4%
Satureja acinos	Harmynta	3	0,3%
Saxifraga granulata	Mandelblomma	3	0,3%
Scorzonera humilis	Svinrot	46	4,6%
Serratula tinctoria	Ängsskära	5	0,5%
Succisa pratensis	Ängsvädd	55	5,5%
Taraxacum Sect. *Erythrosperma*	Sandmaskros	1	0,1%
Triglochin palustris	Kärrsälting	1	0,1%
Trollius europaeus	Smörboll	28	2,8%
Veronica officinalis	Ärenpris	140	14,0%
Veronica spicata	Axveronika	5	0,5%
Viscaria vulgaris	Tjärblomster	7	0,7%

Natura 2000 naturtyp 6270		Antal rutor	% andel rutor
Negativa arter			
Anthriscus sylvestris	Hundkex	37	3,7%
Calamagrostis arundinacea	Piprör	6	0,6%
Carex cespitosa	Tuvstarr	4	0,4%
Cirsium arvense	Åkertistel	2	0,2%
Cirsium palustre	Kärrtistel	12	1,2%
Cirsium vulgare	Vägtistel	1	0,1%
Cisium palustre	Kärrtistel	3	0,3%
Dactylis glomerata	Hundäxing	51	5,1%
Filipendula ulmaria	Älggräs	32	3,2%
Juncus conglomeratus	Knapptåg	25	2,5%
Juncus effusus	Veketåg	19	1,9%
Milium effusum	Hässlebrodd	8	0,8%
Pteridium aquilinum	Örnbräken	58	5,8%
Rumex crispus	Krusskräppa	6	0,6%
Taraxacum Sect. *Ruderalia*	Maskros	62	6,2%
Urtica dioica	Brännässla	6	0,6%
Buskar och ris			
Alnus sp.	Al	17	1,7%
Arctostaphylos uva-ursi	Mjölom	1	0,1%
Berberis vulgaris	Berberis	1	0,1%
Betula sp.	Björk	17	1,7%
Calluna vulgaris	Ljung	1	0,1%
Corylus avellana	Hassel	8	0,8%
Fraxinus excelsior	Ask	3	0,3%
Juniperus communis	En	8	0,8%
Malus sp.	Vildapel	3	0,3%
Picea abies	Gran	3	0,3%
Pinus sylvestris	Tall	2	0,2%
Populus tremula	Asp	28	2,8%
Prunus avium	Körsbär	1	0,1%
Prunus spinosa	Slån	2	0,2%
Quercus robur	Ek	7	0,7%
Ribes uva-crispa	Krusbär	1	0,1%
Ribes alpinum	Måbär	2	0,2%
Rubus idaeus	Hallon	32	3,2%
Rosa sp.	Ros	57	5,7%
Rubus saxi	Stenbär	1	0,1%
Salix cinerea	Gråvide	6	0,6%
Salix repens	Krypvide	2	0,2%
Salix sp.	Salix sp.	1	0,1%
Sorbus aucuparia	Rönn	7	0,7%
Vaccinium myrtillus	Blåbär	54	5,4%
Vaccinium vitis-idaea	Lingon	21	2,1%
Strukturer			
	Bar mark	12	1,2%
	Barrförna	1	0,1%
	Lövförna	1	0,1%
	Myrstack	1	0,1%
	Småvatten	2	0,2%
	Sten	124	12,4%

Natura 2000 naturtyp 6510		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Bistorta vivipara	Ormrot	42	11,2%
Briza media	Darrgräs	32	8,6%
Campanula rotundifolia	Liten blåklocka	67	17,9%
Carex caryophyllea	Vårstarr	1	0,3%
Carex hartmanii	Hartmanstarr	5	1,3%
Carex hostiana	Ängsstarr	19	5,1%
Carex montana	Lundstarr	21	5,6%
Carex panicea	Hirsstarr	62	16,6%
Carex pilulifera	Pillerstarr	8	2,1%
Carex pulicaris	Loppstarr	10	2,7%
Cirsium helenioides	Brudborste	64	17,1%
Crepis praemorsa	Klasefibbla	4	1,1%
Dactylorhiza maculata ssp. *maculata*	Jungfru Marie Nycklar	5	1,3%
Helianthemum nummularium	Solvända	8	2,1%
Hypochoeris maculata	Slåtterfibbla	4	1,1%
Juncus filiformis	Trådtåg	5	1,3%
Leontodon hispidus	Sommarfibbla	11	2,9%
Leucanthemum vulgare	Prästkrage	47	12,6%
Listera ovata	Tvåblad	3	0,8%
Lotus corniculatus	Kärringtand	13	3,5%
Nardus stricta	Stagg	4	1,1%
Platanthera bifolia	Nattviol	2	0,5%
Platanthera chlorantha	Grönvit Nattviol	3	0,8%
Platanthera sp.	Nattiviol sp.	3	0,8%
Polygala amarella	Rosettjungfrulin	1	0,3%
Polygala vulgaris	jungfrulin	13	3,5%
Primula veris	Gullviva	8	2,1%
Rhinanthus minor	Ängsskallra	97	25,9%
Scorzonera humilis	Svinrot	101	27,0%
Succisa pratensis	Ängsvädd	35	9,4%
Triglochin palustris	Kärrsälting	3	0,8%
Trollius europaeus	Smörboll	36	9,6%

Negativa arter			
Anthriscus sylvestris	Hundkex	41	11,0%
Calamagrostis arundinacea	Piprör	1	0,3%
Carex cespitosa	Tuvstarr	3	0,8%
Carex cespitosa	Tuvtåtel	1	0,3%
Cirsium arvense	Åkertistel	1	0,3%
Cirsium palustre	Kärrtistel	11	2,9%
Dactylis glomerata	Hundäxing	37	9,9%
Filipendula ulmaria	Älggräs	94	25,1%
Juncus conglomeratus	Veketåg	8	2,1%
Juncus effusus	Knapptåg	24	6,4%
Milium effusum	Hässlebrodd	1	0,3%
Phragmites australis	Bladvass	1	0,3%
Rumex crispus	Krusskäppa	1	0,3%
Taraxacum Sect. Ruderalia	Maskros	11	2,9%

Natura 2000 naturtyp 6510		Antal rutor	% andel rutor
Buskar och ris			
Alnus sp.	Al	1	0,3%
Betula sp.	Björk	5	1,3%
Corylus avellana	Hassel	5	1,3%
Fraxinus excelsior	Ask	1	0,3%
Populus tremula	Asp	14	3,7%
Prunus avium	Körsbär	1	0,3%
Prunus padus	Hägg	1	0,3%
Quercus robur	Ek	6	1,6%
Rubus idaeus	Hallon	4	1,1%
Rosa sp.	Ros	2	0,5%
Salix caprea	Sälj	2	0,5%
Salix repens	Krypvide	4	1,1%
Salix sp.	*Salix* sp.	28	7,5%
Sorbus aucuparia	Rönn	2	0,5%
Vaccinium myrtillus	Blåbär	8	2,1%
Strukturer			
	Bar mark	1	0,3%
	Risupplag	6	1,6%
	Sten	17	4,5%

Natura 2000 naturtyp 6530		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Antennaria dioica	Kattfot	1	0,5%
Bistorta vivipara	Ormrot	7	3,5%
Briza media	Darrgräs	19	9,5%
Campanula rotundifolia	Liten blåklocka	71	35,3%
Carex montana	Lundstarr	9	4,5%
Carex panicea	Hirsstarr	2	1,0%
Carex pilulifera	Pillerstarr	1	0,5%
Crepis praemorsa	Klasefibbla	6	3,0%
Hypochoeris maculata	Slåtterfibbla	1	0,5%
Leontodon hispidus	Sommarfibbla	13	6,5%
Leucanthemum vulgare	Prästkrage	24	11,9%
Lotus corniculatus	Kärringtand	28	13,9%
Polygala vulgaris	Jungfrulin	7	3,5%
Primula veris	Gullviva	39	19,4%
Rhinanthus minor	Ängsskallra	106	52,7%
Scorzonera humilis	Svinrot	32	15,9%
Succisa pratensis	Ängsvädd	12	6,0%
Trollius europaeus	Smörboll	18	9,0%
Negativa arter			
Anthriscus sylvestris	Hundkex	32	15,9%
Cirsium arvense	Åkertistel	1	0,5%
Cirsium palustre	Kärrtistel	1	0,5%
Dactylis glomerata	Hundäxing	54	26,9%
Filipendula ulmaria	Älggräs	10	5,0%
Juncus effusus	Knapptåg	4	2,0%
Milium effusum	Hässlebrodd	3	1,5%
Taraxacum Sect. *Ruderalia*	Maskros	43	21,4%
Urtica dioica	Brännässla	1	0,5%
Buskar och ris			
Acer platanoides	Lönn	5	2,5%
Alnus sp.	Al	1	0,5%
Betula sp.	Björk	2	1,0%
Crataegus monogyna	Trubbhagtorn	11	5,5%
Malus sp.	Vildapel	1	0,5%
Populus tremula	Asp	2	1,0%
Quercus robur	Ek	7	3,5%
Rubus idaeus	Hallon	7	3,5%
Rosa sp.	Ros	7	3,5%
Salix caprea	Sälj	2	1,0%
Sorbus aucuparia	Rönn	3	1,5%
Tilia cordata	Lind	3	1,5%
Vaccinium myrtillus	Blåbär	3	1,5%
Strukturer			
	Bar jord	23	11,4%
	Marktäckande Lövförna	6	3,0%
	Rötter	1	0,5%
	Sten	2	1,0%

Hallstad äng SE0230145		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Antennaria dioica	Kattfot	1	0,5%
Bistorta vivipara	Ormrot	7	3,5%
Briza media	Darrgräs	19	9,5%
Campanula rotundifolia	Liten blåklocka	71	35,3%
Carex montana	Lundstarr	9	4,5%
Carex panicea	Hirsstarr	2	1,0%
Carex pilulifera	Pillerstarr	1	0,5%
Crepis praemorsa	Klasefibbla	6	3,0%
Hypochoeris maculata	Slåtterfibbla	1	0,5%
Leontodon hispidus	Sommarfibbla	13	6,5%
Leucanthemum vulgare	Prästkrage	24	11,9%
Lotus corniculatus	Kärringtand	28	13,9%
Polygala vulgaris	Jungfrulin	7	3,5%
Primula veris	Gullviva	39	19,4%
Rhinanthus minor	Ängsskallra	106	52,7%
Scorzonera humilis	Svinrot	32	15,9%
Succisa pratensis	Ängsvädd	12	6,0%
Trollius europaeus	smörboll	18	9,0%
Negativa arter			
Anthriscus sylvestris	Hundkex	32	15,9%
Cirsium arvense	Åkertistel	1	0,5%
Cirsium palustre	Kärrtistel	1	0,5%
Dactylis glomerata	Hundäxing	54	26,9%
Filipendula ulmaria	Älggräs	10	5,0%
Juncus effusus	Knapptåg	4	2,0%
Milium effusum	Hässlebrodd	3	1,5%
Taraxacum Sect. *Ruderalia*	Maskros	43	21,4%
Urtica dioica	Brännässla	1	0,5%
Buskar och ris			
Acer platanoides	Lönn	5	2,5%
Alnus sp.	Al	1	0,5%
Betula sp.	Björk	2	1,0%
Crataegus monogyna	Trubbhagtorn	11	5,5%
Malus sp.	Vildapel	1	0,5%
Populus tremula	Asp	2	1,0%
Quercus robur	Ek	7	3,5%
Rubus idaeus	Hallon	7	3,5%
Rosa sp.	Ros	7	3,5%
Salix caprea	Sälg	2	1,0%
Sorbus aucuparia	Rönn	3	1,5%
Tilia cordata	Lind	3	1,5%
Vaccinium myrtillus	Blåbär	3	1,5%
Strukturer			
	Bar jord	23	11,4%
	Marktäckande Lövförna	6	3,0%
	Rötter	1	0,5%
	Sten	2	1,0%

Pålsbo äng SE0230038		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Bistorta vivipara	Ormrot	35	17,4%
Briza media	Darrgräs	18	9,0%
Campanula rotundifolia	Liten blåklocka	59	29,4%
Carex caryophyllea	Vårstarr	1	0,5%
Carex hartmanii	Hartmanstarr	5	2,5%
Carex hostiana	Ängsstarr	5	2,5%
Carex montana	Lundstarr	20	10,0%
Carex panicea	Hirsstarr	24	11,9%
Carex pilulifera	Pillerstarr	1	0,5%
Carex pulicaris	Loppstarr	2	1,0%
Crepis praemorsa	Klasefibbla	1	0,5%
Helianthemum nummularium	Solvända	4	2,0%
Juncus filiformis	Trådtåg	4	2,0%
Leontodon hispidus	Sommarfibbla	8	4,0%
Leucanthemum vulgare	Prästkrage	44	21,9%
Lotus corniculatus	Kärringtand	6	3,0%
Platanthera bifolia	Nattviol	2	1,0%
Platanthera chlorantha	Grönvit Nattviol	3	1,5%
Platanthera sp.	Nattiviol sp.	3	1,5%
Polygala amarella	Rosettjungfrulin	1	0,5%
Polygala vulgaris	Jungfrulin	7	3,5%
Primula veris	Gullviva	4	2,0%
Rhinanthus minor	Ängsskallra	95	47,3%
Scorzonera humilis	Svinrot	83	41,3%
Succisa pratensis	Ängsvädd	5	2,5%
Trollius europaeus	Smörboll	18	9,0%
Negativa arter			
Anthriscus sylvestris	Hundkex	19	9,5%
Carex cespitosa	Tuvstarr	3	1,5%
Cirsium palustre	Kärrtistel	2	1,0%
Dactylis glomerata	Hundäxing	32	15,9%
Filipendula ulmaria	Älggräs	29	14,4%
Juncus conglomeratus	Knapptåg	4	2,0%
Rumex crispus	Krusskäppa	1	0,5%
Taraxacum Sect. Ruderalia	Maskros	6	3,0%
Buskar och ris			
Betula sp.	Björk	2	1,0%
Corylus avellana	Hassel	4	2,0%
Fraxinus excelsior	Ask	1	0,5%
Populus tremula	Asp	3	1,5%
Prunus avium	Körsbär	1	0,5%
Prunus padus	Hägg	1	0,5%
Quercus robur	Ek	4	2,0%
Rubus idaeus	Hallon	1	0,5%
Rosa sp.	Ros	2	1,0%
Salix repens	Krypvide	4	2,0%
Sorbus aucuparia	Rönn	2	1,0%
Vaccinium myrtillus	Blåbär	4	2,0%
Strukturer			
	Sten	6	3,0%

Gamla måla SE0230196		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Bistorta vivipara	Ormrot	7	4,0%
Briza media	Darrgaräs	14	8,1%
Campanula rotundifolia	Liten Blåklocka	8	4,6%
Carex hostiana	Ängsstarr	14	8,1%
Carex montana	Lundstarr	1	0,6%
Carex panicea	Hirsstarr	37	21,4%
Carex pilulifera	Pillerstarr	7	4,0%
Carex pulicaris	Loppstarr	8	4,6%
Cirsium helenioides	Brudborste	64	37,0%
Crepis praemorsa	Klasefibbla	3	1,7%
Dactylorhiza maculata ssp. maculata	Jungfru Marie Nycklar	5	2,9%
Helianthemum nummularium	Solvända	4	2,3%
Hypochoeris maculata	Slåtterfibbla	4	2,3%
Juncus filiformis	Trådtåg	1	0,6%
Leontodon hispidus	Sommarfibbla	3	1,7%
Leucanthemum vulgare	Prästkrage	3	1,7%
Listera ovata	Tvåblad	3	1,7%
Lotus corniculatus	Kärringtand	7	4,0%
Nardus stricta	Stagg	4	2,3%
Polygala vulgaris	Jungfrulin	6	3,5%
Primula veris	Gullviva	4	2,3%
Rhinanthus minor	Ängsskallra	2	1,2%
Scorzonera humilis	Svinrot	18	10,4%
Succisa pratensis	Ängsvädd	30	17,3%
Triglochin palustris	Kärrsälting	3	1,7%
Trollius europaeus	Smörboll	18	10,4%
Negativa arter			
Anthriscus sylvestris	Hundkex	17	9,8%
Calamagrostis arundinacea	Piprör	1	0,6%
Carex cespitosa	Tuvtåtel	1	0,6%
Cirsium arvense	Åkertistel	1	0,6%
Cirsium palustre	Kärrtistel	9	5,2%
Dactylis glomerata	Hundäxing	5	2,9%
Filipendula ulmaria	Älggräs	65	37,6%
Juncus conglomeratus	Veketåg	8	4,6%
Juncus effusus	Knapptåg	20	11,6%
Milium effusum	Hässlebrodd	1	0,6%
Phragmites australis	Bladvass	1	0,6%
Taraxacum Sect. Ruderalia	Maskros	5	2,9%
Buskar och ris			
Alnus sp.	Al	1	0,6%
Betula sp.	Björk	3	1,7%
Corylus avellana	Hassel	1	0,6%
Populus tremula	Asp	11	6,4%
Quercus rubor	Ek	2	1,2%
Rubus idaeus	Hallon	3	1,7%
Salix caprea	Sälg	2	1,2%
Salix sp.	Gråvide	28	16,2%
Vaccinium myrtillus	Blåbär	4	2,3%

Gamla måla SE0230196		Antal rutor	% andel rutor
Strukturer			
	Bar mark	1	0,6%
	Risupplag	6	3,5%
	Sten	11	6,4%

Renstafällan (omberg) SE0230254		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Briza media	Darrgräs	112	56,0%
Carex caryophyllea	Vårstarr	7	3,5%
Carex pilulifera	Pillerstarr	3	1,5%
Cirsium acaule	Jordtistel	2	1,0%
Filipendula vulgaris	Brudbröd	8	4,0%
Fragaria viridis	Backsmultron	39	19,5%
Leontodon hispidus	Sommarfibbla	28	14,0%
Leucanthemum vulgare	Prästkrage	2	1,0%
Linum catharticum	Vildlin	27	13,5%
Lotus corniculatus	Kärringtand	19	9,5%
Pimpinella saxifraga	Bockrot	6	3,0%
Plantago lanceolata	Svartkämpar	113	56,5%
Plantago media	Rödkämpar	61	30,5%
Polygala amarella	Rosettjungfrulin	2	1,0%
Polygala vulgaris	Jungfrulin	68	34,0%
Potentilla crantzii	Vårfingerört	2	1,0%
Primula veris	Gullviva	35	17,5%
Satureja acinos	Harmynta	12	6,0%
Veronica officinalis	Ärenpris	3	1,5%
Veronica spicata	Axveronika	1	0,5%
Negativa arter			
Anthriscus sylvestris	Hundkex	17	8,5%
Cirsium arvense	Åkertistel	4	2,0%
Dactylis glomerata	Hundäxing	39	19,5%
Taraxacum Sect. *Ruderalia*	Maskros	6	3,0%
Buskar och ris			
Crataegus monogyna	Trubbhagtorn	1	0,5%
Juniperus communis	En	6	3,0%
Lonicera xylosteum	Skogstry	3	1,5%
Malus sp.	Vildapel	3	1,5%
Prunus avium	Körsbär	3	1,5%
Prunus spinosa	Slån	6	3,0%
Ribes uva-crispa	Krusbär	2	1,0%
Rubus idaeus	Hallon	2	1,0%
Rosa sp.	Ros	73	36,5%
Sorbus aucuparia	Rönn	2	1,0%
Sorbus intermedia	Oxel	1	0,5%
Strukturer			
	Bar jord	5	2,5%
	Sten	6	3,0%

Börshult SE0230172		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Ajuga pyramidalis	Blåsuga	2	1,0%
Antennaria dioica	Kattfot	5	2,5%
Briza media	Darrgräs	26	13,2%
Campanula rotundifolia	Blåklocka	74	37,6%
Carex caryophyllea	Vårstarr	2	1,0%
Carex flava	Knaggelstarr	1	0,5%
Carex panicea	Hirsstarr	11	5,6%
Carex pilulifera	Pillerstar	1	0,5%
Dactylorhiza maculata ssp. maculata	Jungfru marie nycklar	1	0,5%
Danthonia decumbens	Knägräs	28	14,2%
Dianthus deltoides	Backnejlika	4	2,0%
Euphrasia stricta var. *stricta*	Ögontröst	11	5,6%
Helianthemum nummularium	Solvända	1	0,5%
Juncus filiformis	Trådtåg	1	0,5%
Leontodon hispidus	Sommarfibbla	10	5,1%
Lotus corniculatus	Kärringtand	24	12,2%
Nardus stricta	Stagg	22	11,2%
Pilosella lactucella	Revfibbla	6	3,0%
Pimpinella saxifraga	Bockrot	36	18,3%
Plantago lanceolata	Svartkämpar	108	54,8%
Platanthera chlorantha	Grönvit nattviol	1	0,5%
Platanthera sp.	Nattviol sp.	2	1,0%
Polygala vulgaris	Jungfrulin	33	16,8%
Rhinanthus minor	Ängsskallra	27	13,7%
Saxifraga granulata	Mandelblomma	1	0,5%
Succisa pratensis	Ängsvädd	1	0,5%
Veronica officinalis	Ärenpris	31	15,7%
Viscaria vulgaris	Tjärblomster	3	1,5%

Negativa arter			
Anthriscus sylvestris	Hundkex	2	1,0%
Cirsium palustre	Kärrtistel	2	1,0%
Dactylis glomerata	Hundäxing	7	3,6%
Filipendula ulmaria	Älggräs	5	2,5%
Juncus conglomeratus	Veketåg	1	0,5%
Juncus effusus	Knapptåg	6	3,0%
Milium effusum	Hässlebrodd	2	1,0%
Pteridium aquilinum	Örnbräken	26	13,2%
Rumex crispus	Krusskräppa	1	0,5%
Taraxacum Sect. *Ruderalia*	Maskros	8	4,1%
Urtica dioica	Brännässla	1	0,5%

Börshult SE0230172		Antal rutor	% andel rutor
Buskar och ris			
Alnus sp.	Al	4	2,0%
Berberis vulgaris	Berberis	1	0,5%
Betula sp.	Björk	3	1,5%
Juniperus communis	En	1	0,5%
Pinus sylvestris	Tall	1	0,5%
Populus tremula	Asp	2	1,0%
Rubus idaeus	Hallon	11	5,6%
Rosa sp.	Ros	11	5,6%
Salix cinerea	Gråvide	1	0,5%
Sorbus aucuparia	Rönn	1	0,5%
Vaccinium myrtillus	Blåbär	9	4,6%
Vaccinium vitis-idaea	Lingon	6	3,0%
Strukturer			
	Sten	29	14,7%
	Bar sand	2	1,0%
	Barrförna	1	0,5%

Trehörna SE0230207		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Ajuga pyramidalis	Blåsuga	16	8,0%
Antennaria dioica	Kattfot	2	1,0%
Bistorta vivipara	Ormrot	2	1,0%
Briza media	Darrgräs	15	7,5%
Campanula rotundifolia	Blåkolocka	62	30,8%
Carex caryophyllea	Vårstarr	1	0,5%
Carex pilulifera	Pillerstarr	3	1,5%
Danthonia decumbens	Knägräs	15	7,5%
Dianthus deltoides	Backnejlika	1	0,5%
Euphrasia stricta var. *Stricta*	Ögontröst	1	0,5%
Helianthemum nummularium	Solvända	1	0,5%
Juncus filiformis	Trådtåg	1	0,5%
Leucanthemum vulgare	Prästkrage	8	4,0%
Lotus corniculatus	Kärringtand	28	13,9%
Nardus stricta	Stagg	23	11,4%
Pilosella lactucella	Revfibbla	1	0,5%
Plantago lanceolata	Svartkämpar	96	47,8%
Platanthera chlorantha	Grönvit Nattviol	3	1,5%
Polygala vulgaris	Jungfrulin	20	10,0%
Rhinanthus minor	Ängsskallra	3	1,5%
Scorzonera humilis	Svinrot	2	1,0%
Succisa pratensis	Ängsvädd	11	5,5%
Trollius europaeus	Smörbollar	5	2,5%
Veronica officinalis	Ärenpris	66	32,8%
Negativa arter			
Anthriscus sylvestris	Hundkex	4	2,0%
Cirsium arvense	Åkertistel	1	0,5%
Cirsium palustre	Kärrtistel	3	1,5%
Dactylis glomerata	Hundäxing	5	2,5%
Filipendula ulmatia	Älggräs	1	0,5%
Juncus conglomeratus	Veketåg	6	3,0%
Juncus effusus	Knapptåg	2	1,0%
Milium effusum	Hässlebrodd	4	2,0%
Pteridium aquilinum	Örnbräken	3	1,5%
Rumex crispus	Krusskäppa	1	0,5%
Taraxacum Sect. *Ruderalia*	Maskros	5	2,5%
Urtica dioica	Brännässla	1	0,5%
Buskar och ris			
Alnus sp.	Al	4	2,0%
Arctostaphylos uva-ursi	Mjölom	1	0,5%
Betula sp.	Björk	6	3,0%
Corylus avellana	Hassel	1	0,5%
Juniperus communis	En	2	1,0%
Pinus sylvestris	Tall	1	0,5%
Populus tremula	Asp	2	1,0%
Rubus idaeus	Hallon	4	2,0%
Rosa sp.	Ros	8	4,0%
Rubus saxi	Stenbär	1	0,5%
Salix sp.	Salix sp.	1	0,5%
Sorbus aucuparia	Rönn	3	1,5%
Vaccinium myrtillus	Blåbär	18	9,0%
Vaccinium vitis-idaea	Lingon	9	4,5%

Trehörna SE0230207		Antal rutor	% andel rutor
Strukturer			
	Bar mark	2	1,0%
	Sten	24	11,9%

Gibbehult SE0230340		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Ajuga pyramidalis	Blåsuga	21	10,5%
Bistorta vivipara	Ormrot	8	4,0%
Briza media	Darrgräs	10	5,0%
Campanula rotundifolia	Liten blåklocka	36	18,0%
Carex panicea	Hirsstarr	2	1,0%
Danthonia decumbens	Knägräs	3	1,5%
Juncus filiformis	Trådtåg	1	0,5%
Leontodon hispidus	Sommarfibbla	11	5,5%
Leucanthemum vulgare	Prästkrage	5	2,5%
Lotus corniculatus	Kärringtand	9	4,5%
Nardus stricta	Stagg	8	4,0%
Pimpinella saxifraga	Bockrot	24	12,0%
Plantago lanceolata	Svartkämpar	58	29,0%
Platanthera chlorantha	Grönvit Nattviol	1	0,5%
Polygala amarella	Rosettjungfrulin	1	0,5%
Polygala vulgaris	Jungfrulin	19	9,5%
Primula veris	Gullviva	9	4,5%
Rhinanthus minor	Ängsskallra	3	1,5%
Satureja acinos	Harmynta	1	0,5%
Scorzonera humilis	Svinrot	6	3,0%
Succisa pratensis	Ängsvädd	10	5,0%
Trollius europaeus	Smörboll	15	7,5%
Veronica officinalis	Ärenpris	29	14,5%
Viscaria vulgaris	Tjärblomster	1	0,5%

Negativa arter			
Anthriscum sylvestris	Hundkex	12	6,0%
Calamagrostis arundinacea	Piprör	3	1,5%
Cirsium palustre	Kärrtistel	7	3,5%
Dactylis glomerata	Hundäxing	7	3,5%
Filipendula umaria	Älggräs	7	3,5%
Juncus conglomeratus	Knapptåg	4	2,0%
Juncus effusus	Veketåg	7	3,5%
Milium effusum	Hässlebrodd	1	0,5%
Pteridium aquilinum	Örnbräken	18	9,0%
Rumex crispus	Krusskräppa	1	0,5%
Taraxacum Sect. *Ruderalia*	Maskros	11	5,5%
Urtica dioica	Brännässla	3	1,5%

Gibbehult SE0230340		Antal rutor	% andel rutor
Buskar och ris			
Alnus sp.	Al	1	0,5%
Betula sp.	Björk	5	2,5%
Corylus avellana	Hassel	6	3,0%
Fraxinus excelsior	Ask	1	0,5%
Juniperus communis	En	3	1,5%
Picea abies	Gran	2	1,0%
Populus tremula	Asp	4	2,0%
Prunus avium	Körsbär	1	0,5%
Quercus robur	Ek	2	1,0%
Ribes uva-crispa	Krusbär	1	0,5%
Ribes alpinum	Måbär	1	0,5%
Rubus idaeus	Hallon	3	1,5%
Rosa sp.	Ros	7	3,5%
Salix cinerea	Gråvide	2	1,0%
Sorbus aucuparia	Rönn	2	1,0%
Vaccinium myrtillus	Blåbär	25	12,5%
Vaccinium vitis-idaea	Lingon	3	1,5%
Strukturer			
	Bar jord	4	2,0%
	Myrstack	1	0,5%
	Sten	24	12,0%

Stora kullen SE0230296		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Ajuga pyramidalis	Blåsuga	4	2,0%
Anthyllis vulneraria ssp. *carpatica*	Getväppling	3	1,5%
Briza media	Darrgräs	45	22,5%
Campanula rotundifolia	Liten Blåklocka	32	16,0%
Carex panicea	Hirsstarr	32	16,0%
Carex caryophyllea	Vårstarr	0	0,0%
Carex flava	Knaggelstarr	1	0,5%
Carex pilulifera	Pillerstarr	5	2,5%
Carex viridula var. bergrothii	Ävjestarr	1	0,5%
Cirsium acaule	Jordtistel	24	12,0%
Danthonia decumbens	Knägräs	22	11,0%
Filipendula vulgaris	Brudbröd	1	0,5%
Leontodon hispidus	Sommarfibbla	1	0,5%
Leucanthemum vulgare	Prästkrage	5	2,5%
Linum catharticum	Vildlin	10	5,0%
Lotus corniculatus	Kärringtand	42	21,0%
Nardus stricta	Stagg	21	10,5%
Pilosella lactucella	Revfibbla	9	4,5%
Pimpinella saxifraga	Bockrot	18	9,0%
Plantago lanceolata	Svartkämpar	123	61,5%
Plantago media	Rödkämpar	13	6,5%
Platanthera bifolia	Nattviol	1	0,5%
Polygala vulgaris	Jungfrulin	19	9,5%
Potentilla crantzii	Vårfingerört	1	0,5%
Rhinaanthus minor	Ängsskallra	45	22,5%
Saxifraga granulata	Mandelblomma	2	1,0%
Succisa pratensis	Ängsvädd	26	13,0%
Taraxacum sect. *Erythrosperma*	Sandmaskros	1	0,5%
Triglochin palustris	Kärrsälting	1	0,5%
Veronica officinalis	Ärenpris	3	1,5%
Veronica spicata	Axveronika	5	2,5%
Viscaria vulgaris	Tjärblomster	2	1,0%
Negativa arter			
Anthriscus sylvestris	Hundkex	4	2,0%
Carex cespitosa	Tuvstarr	4	2,0%
Cirsium arvense	Åkertistel	1	0,5%
Cirsium palustre	Kärrtistel	2	1,0%
Cirsium vulgare	Vägtistel	1	0,5%
Dactylis glomerata	Hundäxing	6	3,0%
Filipendula ulmaria	Älggräs	8	4,0%
Juncus conglomeratus	Veketåg	5	2,5%
Juncus effusus	Knapptåg	6	3,0%
Rumex crispus	Krusskräppa	2	1,0%
Taraxacum Sect. *Ruderalia*	Maskros	38	19,0%

Stora kullen SE0230296		Antal rutor	% andel rutor
Buskar och ris			
Alnus sp.	Al	8	4,0%
Calluna vulgaris	Ljung	1	0,5%
Juniperus communis	En	1	0,5%
Prunus spinosa	Slån	2	1,0%
Quercus robur	Ek	1	0,5%
Rubus idaeus	Hallon	2	1,0%
Rosa sp.	Ros	19	9,5%
Salix repens	Krypvide	2	1,0%
Strukturer			
	Bar jord	3	1,5%
	Småvatten	1	0,5%
	Sten	15	7,5%

Bomhult SE0230384		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Ajuga pyramidalis	Blåsuga	3	1,5%
Antennaria dioica	Kattfot	1	0,5%
Arnica montana	Slåttergubbe	1	0,5%
Bistorta vivipara	Ormrot	7	3,5%
Briza media	Darrgräs	33	16,6%
Campanula rotundifolia	Liten blåklocka	44	22,1%
Carex panicea	Hirsstarr	11	5,5%
Carex pilulifera	Pillerstarr	4	2,0%
Crepis praemorsa	Klasefibbla	2	1,0%
Danthonia decumbens	Knägräs	16	8,0%
Helianthemum nummularium	Solvända	5	2,5%
Leontodon hispidus	Sommarfibbla	5	2,5%
Leucanthemum vulgare	Prästkrage	11	5,5%
Listera ovata	Tvåblad	3	1,5%
Lotus corniculatus	Kärringtand	38	19,1%
Nardus stricta	Stagg	9	4,5%
Pimpinella saxifraga	Bockrot	28	14,1%
Plantago lanceolata	Svartkämpar	79	39,7%
Platanthera bifolia	Äkta Nattviol	1	0,5%
Platanthera chlorantha	Grönvit Nattviol	2	1,0%
Polygala amarella	Rosettjungfrulin	2	1,0%
Polygala vulgaris	Jungfrulin	12	6,0%
Primula veris	Gullviva	4	2,0%
Ranunculus flammula	Ältranunkel	1	0,5%
Rhinanthus minor	Ängsskallra	6	3,0%
Satureja acinos	Harmynta	2	1,0%
Scorzonera humilis	Svinrot	38	19,1%
Serratula tinctoria	Ängsskära	5	2,5%
Succisa pratensis	Ängsvädd	7	3,5%
Trollius europaeus	Smörbollar	8	4,0%
Veronica officinalis	Ärenpris	11	5,5%
Viscaria vulgaris	Tjärblomster	1	0,5%

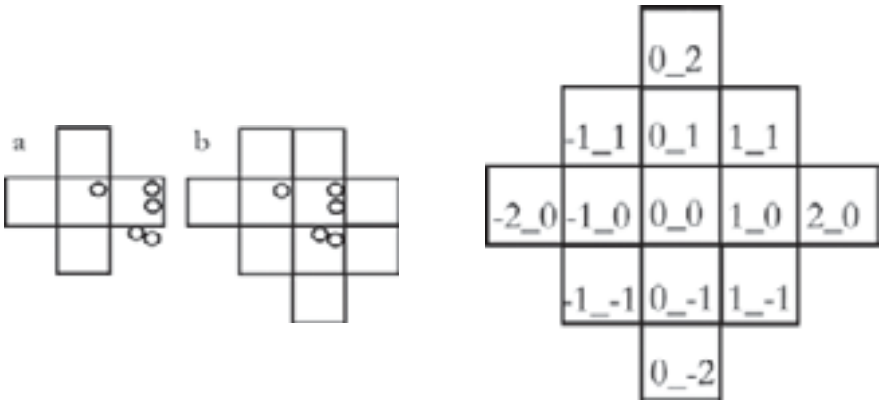
Negativa arter			
Anthriscus sylvestris	Hundkex	15	7,5%
Calamagrostis arundinacea	Piprör	3	1,5%
Cirsium palustre	Kärrtistel	1	0,5%
Dactylis glomerata	Hundäxing	26	13,1%
Filipendula ulmaria	Älggräs	11	5,5%
Juncus effusus	Knapptåg	7	3,5%
Milium effusum	Hässlebrodd	1	0,5%
Pteridium aquilinum	Örnbräken	11	5,5%
Rumex crispus	Krusskräppa	1	0,5%
Urtica dioica	Brännässla	1	0,5%

Bomhult SE0230384		Antal rutor	% andel rutor
Buskar och ris			
Betula sp.	Björk	3	1,5%
Corylus avellana	Hassel	1	0,5%
Fraxinus excelsior	Ask	2	1,0%
Juniperus communis	En	1	0,5%
Malus sp.	Vildapel	3	1,5%
Picea abies	Gran	1	0,5%
Populus tremula	Asp	20	10,1%
Quercus rubor	Ek	2	1,0%
Ribies alpinum	Måbär	1	0,5%
Robus idaeus	Hallon	12	6,0%
Rosa sp.	Ros	12	6,0%
Salix cinerea	Gråvide	3	1,5%
Sorbus aucuparia	Rönn	1	0,5%
Vaccinium myrtillus	Blåbär	2	1,0%
Vaccinium vitis-idaea	Lingon	3	1,5%
Struktur			
	Bar Jord	1	0,5%
	Lövförna	1	0,5%
	Småvatten	1	0,5%
	Sten	32	16,1%

Svensksundsviken SE0230126		Antal rutor	% andel rutor
Typiska arter			
Carex mackenziei	Norskstarr	1	0,5%
Glaux maritima	Strandkrypa	23	11,7%
Lotus corniculatus	Kärringtand	2	1,0%
Plantago maritima	Gulkämpar	58	29,6%
Ranunculus sceleratus	Tiggarranunkel	3	1,5%
Spergularia salina	Saltnarv	3	1,5%
Taraxacum cf. Sect. *Palustria*	cf. Strandmaskros	4	2,0%
Trifolium fragiferum	Smultronklöver	26	13,3%
Triglochin maritima	Havssälting	21	10,7%
Triglochin palustris	Kärrsälting	34	17,3%
Negativa arter			
Juncus inflexus	Blåtåg	9	4,6%
Phragmites australis	Bladvass	67	34,2%
Rumex crispus	Krusskräppa	1	0,5%
Strukturer			
	Skona	2	1,0%

Metod

Transekten som provytorna placerades längs betraktades samtidigt som en korridor med en bredd på en meter för adaptiv inventering (Alexandersson et. al, 2003). Då en art enligt artlistan för adaptiv provtagning (Appendix 3) noterades lades en provyta ut så att provrutans nedre eller övre del tangerade linjen för en stegad meter och antalet individer noterades. De fyra intilliggande provytorna i x och y led undersöktes på samma sätt. Vid förekomst i intilliggande yta fortsatte den adaptiva inventeringen i rutans ej tidigare inventerade grannar i X och Y led. Först när arten inte längre noterades i någon av intilliggande rutor till provrutor med förekomst avbröts inventeringen av det noterade klustret av arten. Varje ruta i klustret identitetsattes enligt schemat i fig 2.



Figur 2. Beskrivning av hur den adaptivprovtagningen genomfördes (a,b) samt schema över hur rutorna Id sattes.

Resultat

Hallstad ängar, SE0230145

Art	Waypoint	Antal rutor	m²	Antal Individer	Y	X
Grönvit Nattviol	140	1	0,25	2	6447517,1	1490853,5
Kattfot	035	1	0,25	-	6447495,1	1490714,4
Kattfot	105	6	1,5	-	6447586,1	1490803,3
Kattfot	147	32	8	-	6447614,6	1490867,6
Klasefibbla	138	19	4,75	27	6447472,2	1490835,1
Klasefibbla	140	3	0,75	5	6447517,1	1490853,5
Platanthera sp.	077	1	0,25	1	6447488,2	1490771,9
Slåtterfibbla	023	1	0,25	2	6447494,0	1490701,1
Slåtterfibbla	038	88	22	112	6447517,0	1490715,7

Pålsbo äng, SE0230038

Art	Waypoint	Antal rutor	m²	Antal Individer	Y	X
Grönvit Nattviol	7	1	0,25	1	6453283,5	1462715,8
Grönvit Nattviol	8	1	0,25	2	6453276,8	1462732,9
Grönvit Nattviol	A4	1	0,25	1	6453255,5	1462723,8
Grönvit Nattviol	37	1	0,25	1	6453255,0	1462720,0
Grönvit Nattviol	84	2	0,5	3	6453209,0	1462774,7
Grönvit Nattviol	A12	5	1,25	5	6453168,0	1462643,8
Grönvit Nattviol	128	1	0,25	1	6453168,3	1462636,3
Grönvit Nattviol	136	1	0,25	1	6453152,6	1462739,0
Grönvit Nattviol	147	1	0,25	1	6453143,4	1462776,0
Grönvit Nattviol	A13	7	1,75	11	6453132,8	1462647,4
Grönvit Nattviol	156	2	0,5	3	6453131,1	1462653,4

Grönvit Nattviol	A14	1	0,25	1	6453103,1	1462777,2
Grönvit Nattviol	179	3	0,75	3	6453099,0	1462758,4
Grönvit Nattviol	A15	1	0,25	2	6453080,7	1462717,7
Jungfru Marie nycklar	A5	1	0,25	2	6453207,5	1462759,7
Jungfru Marie nycklar	A6	1	0,25	3	6453211,0	1462777,1
Jungfru Marie nycklar	90	1	0,25	1	6453198,5	1462762,8
Jungfru Marie nycklar	A10	1	0,25	1	6453189,5	1462790,0
Klasefibbla	29	5	1,25	12	6453253,9	1462762,5
Nattviol	175	1	0,25	1	6453119,4	1462806,4
Nattviol	A16	1	0,25	1	6453081,9	1462719,0
Nattviol	195	1	0,25	2	6453076,3	1462725,3
Platanthera sp.	79	1	0,25	2	6453211,1	1462712,1
Slåtterfibbla	A2	16	4	33	6453256,2	1462777,0
Slåtterfibbla	41	3	0,75	5	6453256,9	1462672,7
Slåtterfibbla	A11	4	1	2	6453169,1	1462669,2
Slåttergubbe	A1	19	4,75	26	6453291,7	1462734,9
Slåttergubbe	A3	4	1	2	6453249,7	1462739,3
Slåttergubbe	183	2	0,5	5	6453092,4	1462641,1
Tvåblad	187	4	1	2	6453093,3	1462699,3

Gamla Måla, SE0230196

Art	Waypoint	Antal rutor	m²	Antal Individer	Y	X
Brudsporre	a12	1	0,25	1	6438535,1	1478517,5
Brudsporre	a14	5	1,25	7	6438513,2	1478511,7
Fältgentiana	97	6	1,5	10	6438520,8	1478515,0
Grönvit Nattviol	82	1	0,25	1	6438552,4	1478535,6
Grönvit Nattviol	2m S 15	4	1	9	6438502,5	1478561,4
Jungfru Marie nycklar	15	1	0,25	1	6438504,5	1478561,4
Jungfru Marie nycklar	23	1	0,25	1	6438433,0	1478561,1
Jungfru Marie nycklar	42	1	0,25	1	6438606,3	1478551,5
Jungfru Marie nycklar	56	1	0,25	2	6438556,6	1478541,7
Jungfru Marie nycklar	70	1	0,25	1	6438444,0	1478536,1
Jungfru Marie nycklar	71	1	0,25	1	6438449,2	1478534,8
Jungfru Marie nycklar	74	3	0,75	4	6438476,9	1478532,4
Jungfru Marie nycklar	83	1	0,25	2	6438563,6	1478532,3
Jungfru Marie nycklar	101	2	0,5	3	6438483,5	1478515,1
Jungfru Marie nycklar	141	1	0,25	1	6438481,3	1478489,9
Jungfru Marie nycklar	148	1	0,25	2	6438515,6	1478480,5
Jungfru Marie nycklar	127 1 m S	1	0,25	1	6438500,3	1478495,1
Jungfru Marie nycklar	2 m N 110	3	0,75	4	6438468,1	1478505,1
Jungfru Marie nycklar	2 m s a12	1	0,25	2	6438533,1	1478517,5
Jungfru Marie nycklar	4 m s a12	2	0,5	5	6438531,1	1478517,5
Jungfru Marie nycklar	A1	1	0,25	1	6438525,8	1478561,0
Jungfru Marie nycklar	A13	Polygon	164	71	6438529	1478512
Jungfru Marie nycklar	a15	1	0,25	1	6438448,8	1478506,2
Jungfru Marie nycklar	a16	1	0,25	1	6438470,9	1478507,0
Jungfru Marie nycklar	a17	1	0,25	1	6438505,8	1478504,8
Jungfru Marie nycklar	a18	3	0,75	6	6438453,2	1478500,4
Jungfru Marie nycklar	A2	3	0,75	5	6438520,1	1478563,5
Jungfru Marie nycklar	A3	1	0,25	2	6438503,9	1478563,5
Jungfru Marie nycklar	A6	1	0,25	3	6438533,7	1478552,7
Jungfru Marie nycklar	A7	1	0,25	1	6438497,6	1478542,4

Jungfru Marie nycklar	A8	6	1,5	7	6438490,5	1478535,2
Kattfot	a19	2	0,5	-	6438449,6	1478500,7
Klasefibbla	20	2	0,5	3	6438461,2	1478563,8
Klasefibbla	22	2	0,5	4	6438439,5	1478564,1
Klasefibbla	78	1	0,25	3	6438514,9	1478534,3
Klasefibbla	85	1	0,25	1	6438585,1	1478531,1
Klasefibbla	A21	1	0,25	1	6438436,2	1478489,2
Klasefibbla	A22	3	0,75	3	6438445,0	1478491,8
Nattviol	1 m N 96	1	0,25	1	6438526,9	1478517,3
Nattviol	4 m N 35	1	0,25	2	6438544,6	1478551,1
Nattviol	A7	1	0,25	1	6438497,6	1478542,4
Slåtterfibbla	16	1	0,25	1	6438494,3	1478560,6
Slåtterfibbla	17	2	0,5	5	6438486,2	1478565,5
Slåtterfibbla	32	1	0,25	1	6438507,3	1478552,4
Slåtterfibbla	36	1	0,25	1	6438548,6	1478548,1
Slåtterfibbla	61	1	0,25	1	6438516,3	1478543,0
Slåtterfibbla	62	7	1,75	12	6438507,5	1478546,1
Slåtterfibbla	97	2	0,5	2	6438520,8	1478515,0
Slåtterfibbla	A10	3	0,75	7	6438523,6	1478532,7
Slåtterfibbla	a20	5	1,25	7	6438448,2	1478497,5
Slåtterfibbla	a23	1	0,25	2	6438455,8	1478490,2
Slåtterfibbla	a5	5	1,25	19	6438500,0	1478554,6
Slåtterfibbla	A8	1	0,25	3	6438490,5	1478535,2
Slåtterfibbla	A9	2	0,5	3	6438511,5	1478533,2
Slåttergubbe	A11	1	0,25	1	6438654,1	1478523,9
Tvåblad	65	2	0,5	5	6438479,4	1478547,5
Tvåblad	98	1	0,25	1	6438507,8	1478518,3
Tvåblad	100	1	0,25	3	6438491,7	1478515,5
Tvåblad	125	1	0,25	1	6438515,3	1478495,4
Tvåblad	1 m Na4	1	0,25	1	6438479,1	1478550,9
Tvåblad	4 m S 96	3	0,75	4	6438521,9	1478517,3
Tvåblad	A12	1	0,25	1	6438535,1	1478517,5
Tvåblad	A4	1	0,25	2	6438478,1	1478550,9

Börshult, SE0230172

Art	Waypoint	Antal rutor	m²	Antal Individer	Y	X
Kattfot	20	14	3,5	-	6447729,5	1455172,3
Fältgentiana	87	1	0,25	1	6448127,0	1455393,0
Fältgentiana	4 m Ö 88	1	0,25	1	6448120,7	1455372,9
Fältgentiana	A19	2	0,5	3	6448124,8	1455380,8
Grönvit Nattviol	31	1	0,25	2	6447795,6	1455145,3
Grönvit Nattviol	33	1	0,25	1	6447792,9	1455210,6
Grönvit Nattviol	129	1	0,25	1	6447630,8	1455065,4
Grönvit Nattviol	A11	1	0,25	1	6447936,0	1455320,5
Grönvit Nattviol	A14	1	0,25	2	6448002,8	1455314,5
Grönvit Nattviol	A23	1	0,25	1	6447889,1	1455114,0
Grönvit Nattviol	A25	1	0,25	1	6448087,6	1455131,0
Jungfru Marie nycklar	179	10	2,5	16	6448652,4	1455382,8
Jungfru Marie nycklar	A29	1	0,25	1	6448626,6	1455377,7
Kattfot	50	2	0,5	-	6447893,7	1455322,0
Kattfot	63	7	1,75	-	6447968,7	1455285,9
Kattfot	112	2	0,5	-	6448318,3	1455259,8

Kattfot	129	2	0,5	-	6447630,8	1455065,4
Kattfot	1 m N A2	4	1	-	6447870,3	1455195,4
Kattfot	4 m V 50	3	0,75	-	6447893,7	1455318,0
Kattfot	A1	22	5,5	-	6447829,5	1455259,7
Kattfot	A10	2	0,5	-	6447931,2	1455304,0
Kattfot	A10	8	2	-	6447931,2	1455304,0
Kattfot	A12	3	0,75	-	6447972,4	1455295,6
Kattfot	A13	2	0,5	-	6448005,7	1455281,7
Kattfot	A14	3	0,75	-	6448002,8	1455314,5
Kattfot	A15	3	0,75	-	6448043,4	1455282,5
Kattfot	A17	2	0,5	-	6448099,4	1455293,8
Kattfot	A18	2	0,5	-	6448097,0	1455375,6
Kattfot	A20	4	1	-	6448124,0	1455340,1
Kattfot	A21	4	1	-	6448389,9	1455283,3
Kattfot	A22	2	0,5	-	6448422,0	1455249,8
Kattfot	A23	1	0,25	-	6447889,1	1455114,0
Kattfot	A24	1	0,25	-	6447963,1	1455069,6
Kattfot	A26	47	11,75	-	6448086,3	1455060,7
Kattfot	A27	1	0,25	-	6448124,4	1455123,9
Kattfot	A3	8	2	-	6447892,1	1455304,8
Kattfot	A30	3	0,75	-	6448743,2	1455310,0
Kattfot	A31	5	1,25	-	6448764,7	1455287,8
Kattfot	A5	2	0,5	-	6447892,3	1455193,5
Kattfot	A6	2	0,5	-	6447894,8	1455186,6
Kattfot	A7	2	0,5	-	6447897,5	1455158,6
Kattfot	A8	5	1,25	-	6447927,2	1455199,8
Kattfot	A9	1	0,25	-	6447925,8	1455236,7
Platanthera sp.	A2	1	0,25	1	6447869,3	1455195,4
Platanthera sp.	A4	1	0,25	1	6447894,8	1455199,8
Spåtistel	A18	1	0,25	1	6448097,0	1455375,6
Spåtistel	A2	1	0,25	3	6447869,3	1455195,4
Spåtistel	A28	1	0,25	2	6448239,0	1455053,3

Trehörna, SE0230207

Art	Waypoint	Antal rutor	m²	Antal Individer	Y	X
Grönvit Nattviol	64	1	0,25	1	6447806,2	1442473,3
Grönvit Nattviol	103	1	0,25	2	6447882,1	1442796,5
Grönvit Nattviol	114	1	0,25	1	6447820,4	1442883,2
Grönvit Nattviol	118	1	0,25	3	6447718,5	1442882,2
Grönvit Nattviol	193	1	0,25	1	6447719,8	1443074,1
Grönvit Nattviol	A4	1	0,25	1	6447861,1	1442742,3
Kattfot	69	2	0,5	-	6447793,9	1442533,1
Kattfot	81	3	0,75	-	6447846,8	1442627,5
Kattfot	118	4	1	-	6447718,5	1442882,2
Kattfot	A1	1	0,25	-	6447830,2	1442369,4
Kattfot	A2	1	0,25	-	6447833,3	1442628,8
Kattfot	A3	13	3,25	-	6447837,8	1442626,7
Kattfot	A5	2	0,5	-	6447787,2	1442881,0
Kattfot	A6	5	1,25	-	6447759,3	1442882,2
Kattfot	A8	4	1	-	6447698,6	1442881,2
Kattfot	A9	2	0,5	-	6447733,9	1443042,5
Kattfot	Spår A7		9	-	6447754,3	1442881,7

Gibbehult, SE0230340

Art	Waypoint	Antal rutor	m²	Antal Individer	Y	X
Slåttergubbe	B1	1	0,25	1	6422674,9	1478381,7
Slåttergubbe	B2	2	0,5	3	6422408,4	1478484,0
Slåttergubbe	B3	6	1,5	12	6422539,1	1478651,2

Stora kullen, SE0230296

Art	Waypoint	Antal rutor	m²	Antal Individer	Y	X
Äkta nattviol	A1	1	0,25	1	6464236,0	1443405,0

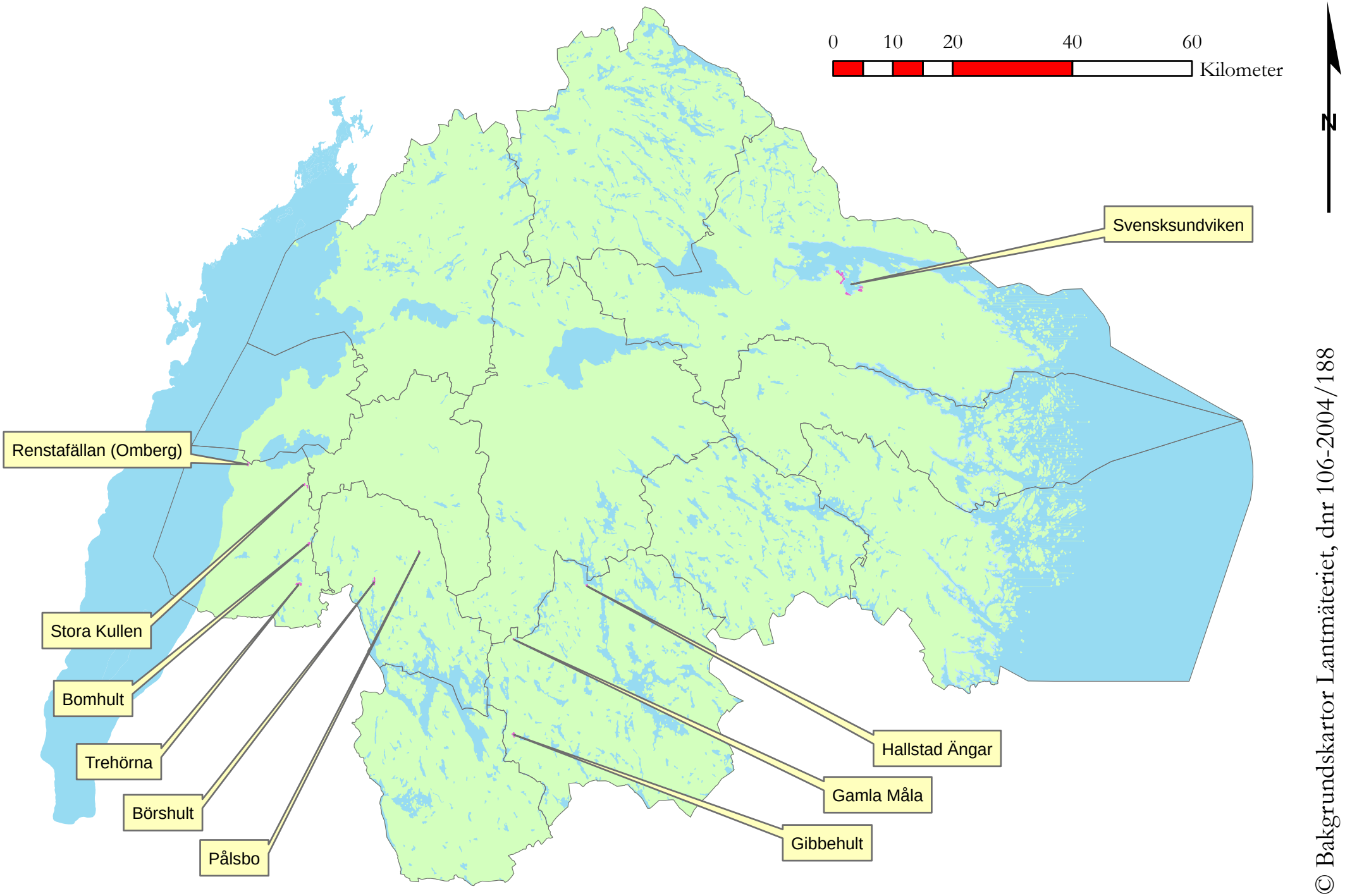
Bomhult, SE0230384

Art	Waypoint	Antal rutor	m²	Antal Individer	Y	X
Tvåblad	234	1	0,25	1	6454532,4	1444455,3
Grönvit nattviol	306	1	0,25	1	6454251,2	1444340,0
Jungfru Marie nycklar	A3	1	0,25	2	6454646,0	1444405,0
Jungfru Marie nycklar	A6	13	3,25	21	6454227,0	1444222,0
Kattfot	242	1	0,25	-	6454458,2	1444451,9
Kattfot	A2	4	1	-	6454653,0	1444383,0
Kattfot	A5	1	0,25	-	6454068,0	1444210,0
Klasefibbla	381	1	0,25	2	6454203,7	1444014,4
Klasefibbla	382	1	0,25	1	6454178,5	1444010,6
Platanthera sp.	341	1	0,25	1	6454047,9	1444212,2
Slåtterfibbla	A4	1	0,25	1	6454364,0	1444296,0
Slåttergubbe	254	2	0,5	3	6454566,0	1444389,3
Äkta nattviol	260	3	0,75	3	6454710,1	1444405,3

Svensksundsviken, SE0230126

Art	Waypoint	Antal rutor	m²	Antal Individer	Y	X
Dvärgarun	93	7	1,75	21	6498660,0	1533795,0

Appendix 5



© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188