

BESLUT OCH SKÖTSELPLAN FÖR

Hulterstad Naturvårdsområde

MÖRBYLÅNGA KOMMUN, KALMAR LÄN

NATURVÅRDSFÖRVALTARE: LÄNSSTYRELSEN



Delg. luv.

Enligt sändlista

Bildande av Hulterstad naturvårdsområde i Mörbylånga kommun.

BESLUT

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 19 § naturvårdslagen (1964:822, omtryckt 1991:641) området Hulterstad alvar som naturvårdsområde. Länsstyrelsens beslut 1966-08-10 om landskapsbildsskydd enligt 19 § naturvårdslagen, äldre lydelsen, upphör att gälla då det nu fattade beslutet vinner laga kraft.

Uppgifter om naturvårdsområdet

Namn: Hulterstad naturvårdsområde
Kommun: Mörbylånga
Socken: Hulterstad
Areal: 859 ha
Naturtyper: alvarmark (835 ha)
åkermark (24 ha)
vattendrag (Penåsabäcken, Dalbäcken)
Läge: Naturvårdsområdet ligger strax väster om Hulterstad by på sydöstra Öland
Ekonomiska kartblad: 4G 1i, 4G 1j
Gräns: sträckad linje på beslutskartan.
Fastigheter: Hulterstad 1:2, 1:6, 1:10, 1:11, 1:13, 1:15, 1:20, 2:13, 2:15, 2:16, 2:20, 2:24, 3:3, 4:9, 5:10, 5:11, 6:6, 6:8, 6:9, 7:4, 7:5, 8:1, 40:1, S:1, S:2, S:4
Naturvårdsförvaltare: Länsstyrelsen i samråd med markägare.

Naturtyper enligt EUs art- och habitatdirektiv:

- kalkrika oligo-mesotrofa vatten med bentiska kransalger,
- enbuskmarker på hedar eller kalkgräsmarker,
- gräsmarker på kalkhällar,
- kalkgräsmarker,
- nordiskt alvar,
- fuktängar med blåttåtel eller starr,
- rikkärr,
- uppspruckna kalkstenshällmarker.

1998-12-18

231-6349-98

Mål

Det övergripande målet för naturvårdsområdet är att Hulterstad alvars höga natur- och kulturvärden bevaras och förstärkas, vilket innebär att,

- markanvändningen i form av bete och åkerbruk, förblir densamma i framtiden.
- mångfalden av naturtyper som är representativa för alvarmarker ska bevaras,
- mångfalden av växt- och djurarter ska bevaras i livskraftiga populationer.
- en öppen landskapsbild ska prägla naturvårdsområdet,
- spår efter olika tiders markutnyttjande, t.ex. stenmurar, odlingsrösen och brukningsvägar, liksom fornlämningar ska bevaras och synliggöras,
- allmänhetens möjlighet att besöka området ska underlättas.

Ändamålet ska tryggas genom att området hålls i en väl avvägd, naturvårdsinriktad beteshävd. Återkommande röjningar av buskvegetation och sly ska ske för att bibehålla och i vissa delar återskapa ett glest buskbevuxet alvar, där stenmurar, fornlämningar, brukningsvägar m.fl spår efter äldre brukande är synliga.

Områdets tillgänglighet ska främjas genom att enkla stängselövergångar anordnas och informationstavla sätts upp. Tillgängligheten för allmänheten ska styras så att störningar för flora, fauna, geovetenskapliga former, historiska lämningar och fornlämningar undviks och bruket av markerna inte försvåras.

Uppföljning av betestrycket och markslitage ska ske kontinuerligt.

Beskrivning av området

Hulterstad alvar ligger i östra delen av Stora Alvaret och gränsar i norr till Triberga alvar, i söder till Skärlöv alvar och i väster till Lilla Dalby och Kastlösa-Lunda alvar. Alltsedan stenåldern har människan nyttjat alvaret som betesmark åt boskap. Under äldre järnålderns hårda markanvändning bildades troligen för första gången ett betespräglat, öppet alvar. Under tidsepoker då alvarbygden övergavs växte buskar och träd upp i områden med ett något djupare jordlager. När befolkningen ökade blev nyttjandet intensivare och markerna öppnades upp igen. Från mitten av 1500-talet fram till 1801 behandlades hela Öland som "frikallad" jaktpark, djurgårdsinrättningen. Därefter skedde en fördelning av alvarmarkerna mellan socknar och byar. Stenmurarna som ger alvaret dess karaktär idag, är resultatet av denna utmarksdelning.

På 1800-talet blev utnyttjandegraden den högsta någonsin. Allt togs till vara för den alltför stora sydöländska befolkningens överlevnad. Omflyttning av befolkningen mot slutet av århundradet lade alvarbyar öde och alvarhorvor för fäbot. Enligt jordbruksräkningen 1927, framgår att det i Hulterstad socken detta år fanns 257 hästar (> 3 år), 76 unghästar och föl, 555 kor, 3 tjurar, 479 ungnöt och kalvar samt 421 får och lamm. I Hulterstad socken ingår förutom Hulterstad även byarna Triberga, Alby, Gösslunda och Skärlöv. De senaste 30-40 årens minskade

1998-12-18

231-6349-98

djurantal och den upphörda vedtåkten gör att landskapsomvandlingen sker i allt hastigare tempo.

Inom det 859 ha stora naturvårdsområdet finns de flesta av alvarets vegetationssamhällen representerade; fårsvingelhed, solvände-lavhed, alvartorräng, kalkfuktäng, våtar, spricksträngsalvar, hållmarksalvar, karst samt även områden med tok- och enbuskmarker. De flesta av de växtgeografiskt intressanta floraelementen för Stora alvaret finns inom området.

I naturvårdsområdet finns flera växtarter som är upptagna på den svenska rödlistan t ex klipplök (*Allium lineare*), stor sandlilja (*Anthericum liliago*), alvarmalört (*Artemisia oelandica*), hylsnejlika (*Petrorhagia prolifera*), gotlandsstånds (*Senecio jacobaea* ssp. *gotlandicus*) och toppjungfrulin (*Polygala comosa*).

Inom området ligger Heljehorvorna som brukats som åker åtminstone sedan början av 1800-talet. Än idag brukas åkrarna med grödor som vete, bruna bönor och vall. Penåsabäcken och Dalbäcken präglar områdets södra och västra delar och omges av fuktängar och tokbuskmarker. I östra delen finns en större våtmark i anslutning till Penåsabäcken, Heljemossen, som har ett högt värde för fågellivet. De centrala delarna av Hulterstads alvar är öppna och tunnjordiga och här finns stora områden med grusalvar.

Strax söder om Hulterstads kyrka börjar en gång-/traktörväg som leder över alvaret till Lunda. Ett flertal fornlämningar finns i området (husgrunder, röse, stenhägnad, stensättningar, högar).

Områdets betydelse och behov av skydd och vård

Stora alvaret har ett stort allmänekologiskt, landskapshistoriskt och geologiskt värde. På Hulterstad alvar förekommer en mångfald av representativa alvarmiljöer. Inom området förekommer en rad sällsynta och hotade växt- och djurarter. De stora kalkfuktängarna ger området även ett högt ornitologiskt värde.

Hulterstad naturvårdsområde ingår i Stora alvarets riksintresse för naturvård.

Inom Hulterstad alvar behövs särskilda åtgärder för att bevara och vårda natur- och kulturmiljön. För att bibehålla det öppna alvarlandskapet krävs aktiva åtgärder. Området bör förklaras som naturvårdsområde främst för att underlätta och garantera restaurering av betesmarkerna och fortsatt skötsel, där betesdrift är ett nödvändigt moment.

Ärendets beredning

Hulterstad alvar ingår i de områden på Stora alvaret som av Länsstyrelsen 1994 pekades ut som "kärnområden", med mycket höga kända naturvärden. Diskussioner om säkerställande av området har förts under lång tid mellan

1998-12-18

231-6349-98

företrädare för länsstyrelsen och markägarna. Beslut och skötselplan har sänts på remiss till markägare, brukare, myndigheter och föreningar. Yttranden har inkommit från Naturvårdsverket, Mörbylånga kommun, Ölands Ornitologiska förening, Ölands botaniska förening, Honor Prentice (Lunds universitet), Eje Rosén (Uppsala universitet) samt från ett antal markägare. Skötselplanen har omarbetats något efter de inkomna synpunkterna.

FÖRESKRIFTER

För området gäller de föreskrifter enligt 10 och 19 §§ naturvårdslagen som anges nedan.

A. Föreskrifter enligt 19 § naturvårdslagen om inskränkningar i rätten att förfoga över fastigheter inom naturvårdsområdet.

Det är förbjudet att utan länsstyrelsens tillstånd;

1. uppföra byggnad eller anläggning.
2. uppföra stängsel eller annan hägnad annat än för jordbrukets behov.
3. bedriva täkt av något slag.
4. borra och spränga för annat ändamål än fäste av stängselstolpar
5. gräva, schakta, fylla ut eller tippa.
6. dika, dämna, invalla eller avleda vatten.
7. anlägga väg, parkeringsplats, led eller spång.
8. anordna upplag annat än tillfälligt för jordbrukets behov.
9. anlägga luft- eller markledning.
10. anlägga campingplats eller uppställningsplats för husvagnar.
11. uppföra vindkraftverk, mast, antenn eller liknande anordning
12. anbringa tavla, skylt, inskrift, affisch eller därmed jämförbar anordning.
13. upplåta markområdet för tävlings- eller övningsändamål.
14. ta bort eller skada stengärdesgård eller odlingsröse.

1998-12-18

231-6349-98

15. plöja, harva eller fräsa utanför åkermark markerad på kartbilaga 1.
16. tillföra växtnäringsämnen eller jordförbättringsmedel utanför åkermark markerad på kartbilaga 1.
17. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel utanför åkermark markerad på kartbilaga 1.
18. i betesmarkerna plantera eller så träd, buskar eller andra växter.
19. plantera in för trakten främmande växt- eller djurart.
20. stödutfodra betesdjur eller vilt.
21. framföra motordrivet fordon utanför befintliga körvägar, annat än för jordbrukets ändamål.

Föreskrifterna under A5 ska inte utgöra hinder för rensning av befintliga vattenkällor.

Föreskrifterna under A utgör inte hinder för de åtgärder som behövs för att tillgodose ändamålet med naturvårdsområdet och som är angivna under B och D nedan eller framgår av fastställd skötselplan för området.

B. Föreskrifter enligt 19 § andra stycket naturvårdslagen om skyldighet att tåla visst intrång

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken förpliktigas tåla att följande anordningar utförs och åtgärder vidtas för att tillgodose ändamålet med naturvårdsområdet.

1. Skötsel av betesmarkerna innefattande betesdrift, röjning, uppsättning av stängsel och underhåll av stängsel och murar enligt fastställd skötselplan för naturvårdsområdet.
2. Upplåtelse av betesmark eller betesrätt till annan som ägaren/brukaren skäligen kan godkänna om han inte själv kan upprätthålla det betestryck som anges i fastställd skötselplan för naturvårdsområdet.
3. Uppförande och underhåll av stängselövergångar i enlighet med fastställd skötselplan för naturvårdsområdet.
4. Utmärkning av och upplysning om naturvårdsområdet.

1998-12-18

231-6349-98

C. Föreskrifter enligt 10 § naturvårdslagen om vad allmänheten har att iaktta inom naturvårdsområdet.

Inom området är det förbjudet att ;

1. framföra motordrivet fordon.
2. tälta mer än en natt på samma plats.
3. medföra okopplad hund eller annat lösgående sällskapsdjur.
4. göra upp eld.
5. jaga, döda, fånga eller skada vilda däggdjur, grod- och kräldjur eller fåglar, ta bort eller skada ägg eller bon eller på annat sätt störa djurlivet.
6. skada eller ta bort växande eller döda träd och buskar.
7. gräva eller dra upp växter eller växtdelar med rötterna.
8. samla in lösa stenar eller bryta loss bitar av berggrunden.
9. snitsla spår, ordna orienteringskontroll eller liknande.
10. skada hägnader.
11. skada fasta fornlämningar och historiska lämningar som rösen, murar och liknande.

Föreskrifterna under C gäller inte markägare och innehavare av särskild rätt för de åtgärder som behövs för att tillgodose ändamålet med naturvårdsområdet och som är angivna under B och D eller framgår av fastställd skötselplan för området.

Jakträttsinnehavaren disponerar jakten utan inskränkningar av föreskrifterna under C.

Undersökningar eller forskning inom området ska utföras i samråd med länsstyrelsen.

1998-12-18

231-6349-98

D. Föreskrifter enligt 19 § andra stycket naturvårdslagen rörande naturvårdsförvaltningen av naturvårdsområdet.

1. Länsstyrelsen fastställer skötselplan för Hulterstad naturvårdsområde, bilaga 3, i vilken föreskrifter om naturvårdsförvaltningen meddelas.
2. Naturvårdsförvaltare är länsstyrelsen, som fortlöpande ska samråda med berörda markägare och djurhållare vid förvaltningen.

Besvärshänvisning

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, miljödepartementet, se bilaga 4.

Kungörelse

Beslutet ska kungöras på det sätt som är föreskrivet för författningar i allmänhet.



Stefan Svenaeus



Susanne Rundlöf Forslund

Bilagor:

1. Beslutsakta
2. Markägareförteckning
3. Skötselplan
4. Hur man överklagar.

Sändlista:

1998-12-18

231-6349-98

Enligt beslutet i beslut nr 231-6349-98, beslutat av Länsstyrelsen i Kalmar län, den 18 december 1998.

Enligt beslutet i beslut nr 231-6349-98, beslutat av Länsstyrelsen i Kalmar län, den 18 december 1998.

Enligt beslutet i beslut nr 231-6349-98, beslutat av Länsstyrelsen i Kalmar län, den 18 december 1998.

Enligt beslutet i beslut nr 231-6349-98, beslutat av Länsstyrelsen i Kalmar län, den 18 december 1998.

Enligt beslutet i beslut nr 231-6349-98, beslutat av Länsstyrelsen i Kalmar län, den 18 december 1998.

Enligt beslutet i beslut nr 231-6349-98, beslutat av Länsstyrelsen i Kalmar län, den 18 december 1998.

Enligt beslutet i beslut nr 231-6349-98, beslutat av Länsstyrelsen i Kalmar län, den 18 december 1998.

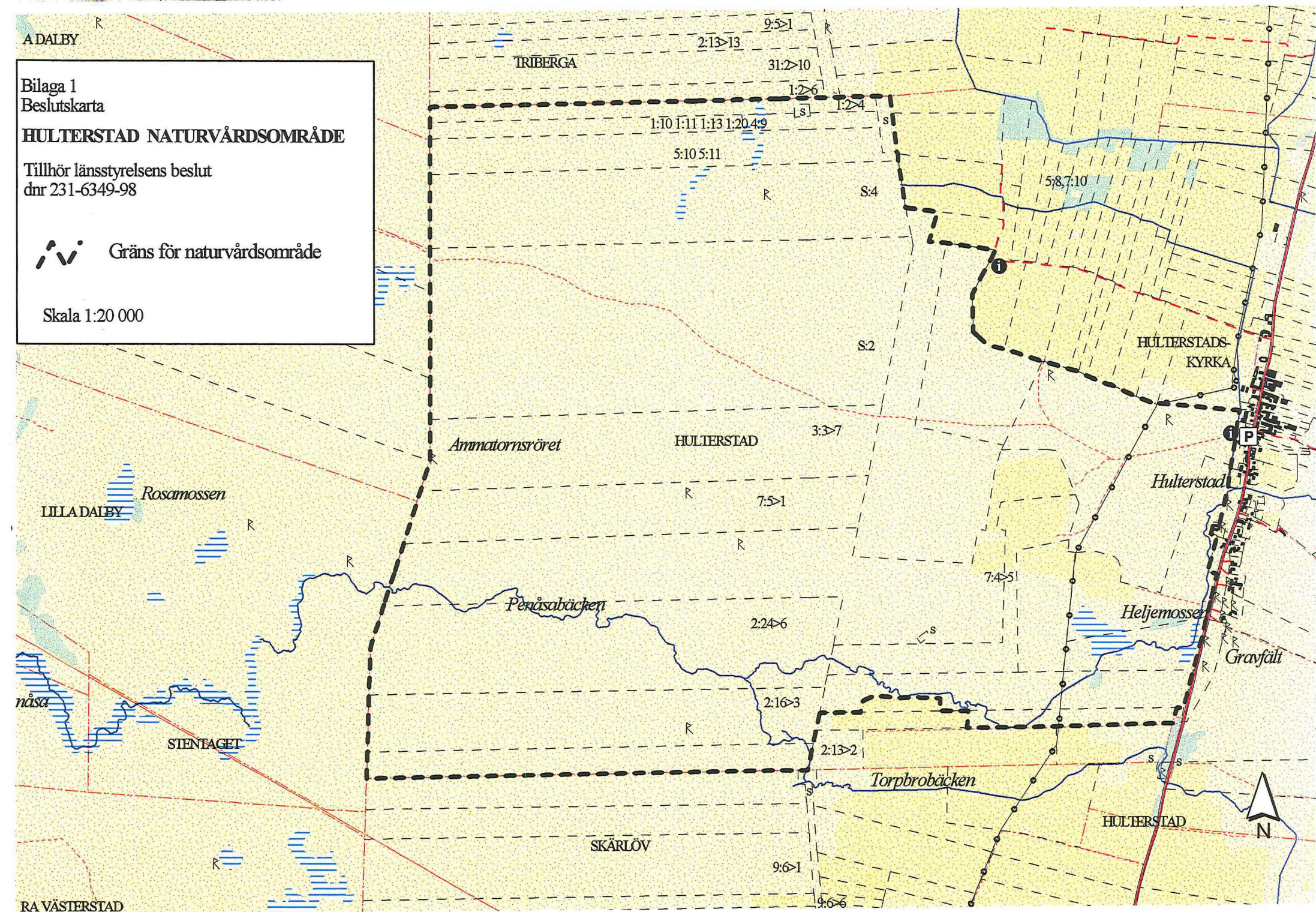
Bilaga 1

Beslutskarta

Tillhör länsstyrelsens beslut
dnr 231-6349-98

 Gräns för naturvårdsområde

Skala 1:20 000





SKÖTSELPLAN FÖR HULTERSTAD NATURVÅRDSOMRÅDE



Skötselplanen framställdes sommaren 1998 av
Helena Lager, anställd vid Länsstyrelsens miljöenhet.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. HULTERSTAD NATURVÅRDSOMRÅDE	2
1.1 Allmän beskrivning	3
1.2 Skötselområden	4
Skötselområde 1 – Lillalvet (nordöstra delen)	4
Skötselområde 2 – sydöstra delen	4
Skötselområde 3 – Heljehorvorna	4
Skötselområde 4 – Storalvet (västra delen)	5
1.3 Övergripande mål	5
2. SKÖTSEL AV MARKERNA	5
2.1 Generella riktlinjer och åtgärder	5
2.1.1 Hävd och restaurering av alvarmarker	5
2.1.2 Skötsel av fornlämningar och andra kulturhistoriska spår	7
2.1.3 Flora- och faunavård	7
2.2 Åtgärder i delområden	8
Skötselområde 1 – Lillalvet (nordöstra delen) (142.7 ha)	8
Skötselområde 2 – sydöstra delen (40.9 ha)	11
Skötselområde 3 – Heljehorvorna (23.7 ha)	11
Skötselområde 4 – Storalvet – västra delen (644.6 ha)	12
3. UPPFÖLJNING	15
4. ANORDNINGAR FÖR ALLMÄNHETEN	16
4.1 Generella riktlinjer och åtgärder	16
4.1.1 Information	16
4.1.2 Parkeringsplatser	16
4.1.3 Övergångar och grindar	16
4.1.4 Utmärkning av naturvårdsområdets gräns	17
5. FINANSIERING AV SKÖTSELN	17
6. ÖVRIGA ÅTGÄRDER	17
7. KÄLLOR OCH REFERENSER	18
BILAGA 1 Skötselplanekarta för Hulterstads naturvårdsområde	
BILAGA 2 Artlista över växter funna i området	

1. HULTERSTAD NATURVÅRDSOMRÅDE

1.1 Allmän beskrivning

Människan och hennes betesdjur har präglat det Öländska landskapet de senaste 5000 åren. Alltsedan stenåldern har Stora Alvaret använts som betesmark för människans boskap. Under den äldre järnåldern (ca 2500 år sedan) var Öland rikt och tätt befolkat och boskapsuppfödning var en viktig del av uppehållet. Under denna tid utnyttjades alvaret skoningslöst för bete, vedfångst och slåtter vilket resulterade i ett betespräglat landskap, mer eller mindre utan träd och buskar. Efter järnåldern varierar alvarets utnyttjande med den varierande graden av befolkning av alvarbyarna. Under epoker då alvarbyar övergavs kom de delar av alvaret med tjockare jordar att växa igen. De tunna alvarjordarna (t ex grus- och hällmarks-alvar) har dock förblivit öppna, även utan bete, ända sedan inlandsisen drog sig tillbaka för ca 12 000 år sedan. När befolkningen åter ökade (t ex under vikinga- och medeltiderna) blev alvaret mer öppet igen. Under 1540-talet fanns 2 gårdar i byn Lilla Smedby (båda skattejord). Under 1540-talet fanns 8 gårdar i Hulterstads by (1 skattejord, 1 kyrkojord, 2 klosterjord och 4 frälsejord). Från ca 1569 fram till 1801 var hela Öland en kunglig jaktpark (djurgårdsinrättningen). Detta innebar bl a att all jakt och vedtäkt var förbjuden, men troligen var det tillåtet att samla buskar och ris på alvaret.

På 1800-talet utnyttjades alvaret hårdare än någonsin. Befolkningen på södra Öland var alltför stor och allt togs till vara. 1811–1819 fördelades utmarkerna (inklusive alvaret) mellan socknar och byar vid alvaret. De stenmurar som ger karaktär åt alvaret idag är resultatet av denna utmarksdelning. Mot slutet av århundradet flyttade en stor del av befolkningen från landsbygden till städerna och många utvandrade till Amerika. Många alvarbyar lades öde, alvarhorvor lades för fåfot och igenväxningen tog fart på nytt. Enligt jordbruksräkningen 1927, framgår att det i Hulterstad socken detta år fanns 257 hästar (> 3 år), 76 unghästar och föl, 555 kor, 3 tjurar, 479 ungnöt och kalvar samt 421 får och lamm. I Hulterstad socken ingår förutom Hulterstad även byarna Triberga, Alby, Gösslunda och Skärlöv. Ända in på 1930-talet fortsatte man att röja buskar för att få bränsle. De senaste 30–40 årens minskade djurantal och den upphörda vedtäkten gör att landskapsomvandlingen sker i allt hastigare tempo.

Hulterstad alvar ligger i östra delen av Stora Alvaret och gränsar i norr till Triberga alvar, i söder till Skärlöv alvar och i väster till Lilla Dalby och Kastlösa-Lunda alvar. Inom det 859 ha stora området finns de flesta av alvarets vegetationssamhällen representerade; fårsvingelhed, solvände-lavhed, alvarorrhäng, kalkfuktäng, våtar, spricksträngsalvar, hällmarksalvar, karst samt även områden med tok- och enbuskmarker.

I naturvårdsområdet finns flera växtarter som är upptagna på den svenska rödlistan t ex klipplök (*Allium lineare*), stor sandlilja (*Anthericum liliago*), alvarmalört

(*Artemisia oelandica*), hylsnejlika (*Petrorhagia prolifera*), gotlandsstånds (*Senecio jacobaea* ssp. *gotlandicus*) och toppjungfrulin (*Polygala comosa*).

Inom området ligger Heljehorvorna som brukats som åker åtminstone sedan början av 1800-talet. Än idag brukas åkrarna med grödor som vete, bruna bönor och vall. Penåsabäcken och Dalbäcken präglar områdets södra och västra delar och omges av fuktängar och tokbuskmarker. I östra delen finns en större våtmark i anslutning till Penåsabäcken, Heljemossen, som har ett högt värde för fågellivet. De centrala delarna av Hulterstads alvar är öppna och tunnjordiga och här finns stora områden med grusalvar.

Strax söder om Hulterstads kyrka börjar en gång-/traktorväg som leder över alvaret till Lunda. Ett flertal fornlämningar finns i området (husgrunder, röse, stenhägnad, stensättningar, högar).

1.2 Skötselområden

Området är indelat i fyra skötselområden som sammanfaller med inhägnaderna.

Skötselområde 1 – Lillalvet (nordöstra delen)

Lillalvet gränsar i öster till Hulterstads by och har lång kontinuitet av nötbete. Idag är området välbetat av ca 50 dikor med kalvar och två tjurar. I området finns både fina alvarmarker och en större våtmark (Heljemossen). Närmast byn, vid alvarvägens början, finns några stentippar. I nordöstra hörnet ligger "fårgården" som förr användes för att ta in fåren på nätterna. I fårgården ligger ett fårhus med raserat tak vilket finns med på skifteskartan från 1827. I nordost finns även en kanal som avvattnar åkrarna norr om Lillalvet.

I norra delen finns ett antal fornlämningar, bl a husgrunder, stensättningar och en "stenhög".

Skötselområde 2 – sydöstra delen

I nordöstra delen av området ligger Heljemossen till vilken Penåsabäcken slingrar sig från väster. Området domineras av bitvis mycket välbetade kalkfuktängar och alvartorrängar av frisktyp. I anslutning till bäcken och mossen finns dock tokbuskage och uppslag av björk. I anslutning till den öst-västliga muren söder om mossen växer gott om björk, vide och asp. Området är mycket välbetat av en tjur och 16 dikor med 14 kalvar.

Skötselområde 3 – Heljehorvorna

Heljehorvorna har brukats åtminstone sedan 1800-talets början. I år (1998) har vall odlats på tre skiften, vete på två skiften och på ett skifte har det odlats bruna bönor. Vallskiftet längst åt väster togs upp under 1970-talet. I kanterna av horvorna finns på flera ställen mark som ej brukas eller betas. I den östra kanten finns en "äng" där slättergynnade arter finns kvar, t ex gulmåra, höskallra, darrgäs, backklöver, brudbröd och ängshavre.

Skötselområde 4 – Storalvet (västra delen)

Storalvet är ett mycket fint alvar där de flesta alvarhabitaten finns representerade. Det är till stor del öppet med tunna, froststörda jordar, men det finns också fuktstråk, framförallt i anslutning till Dalbäcken och Penåsabäcken, med viss igenväxning av tok. I västra och nordvästra delen finns också små fläckar med karst. Storalvet betas måttligt av 65 nötkreatur av blandade raser. I området finns flera fornlämningar; Ammatornsröret (röse och stenhägnad), en höglignande bildning, ett tiotal stensättningar och ett stort flyttblock (Millersten) med tradition och namn. Namnet Millersten (mellansten) kommer av att stenen ligger mellan två socknar (Hulterstad och Kastlösa).

1.3 Övergripande mål

De övergripande målen för naturvårdsområdets skötsel ska vara att:

- bibehålla den långa kontinuiteten av utmarksbete och åkerbruk på Stora Alvaret,
- bibehålla den mosaik av växtsamhällen och den flora och fauna som är representativ för Stora Alvaret,
- bibehålla mångfalden av växt- och djurarter i livskraftiga populationer,
- bibehålla det öppna alvarlandskapet,
- bevara de kulturhistoriska lämningar som finns i Hulterstad naturvårdsområde,
- underlätta allmänhetens möjlighet att besöka området.

2. SKÖTSEL AV MARKERNA

2.1 Generella riktlinjer och åtgärder

2.1.1 Hävd och restaurering av alvarmarker

Mål:

- Bevara och skapa förutsättningar för en hög artrikedom och arttäthet som är kännetecknande för välhävda vegetationstyper i öländska alvarmarker.
- Bevara och skapa förutsättningar för arter som är representativa för växt- och djursamhällen i öländska alvarmarker.

- Bevara och skapa förutsättningar för växt- och djurarter som är rariteter i bygden, länet eller landet.
- 75% av alvartorrängarna ska vara öppna (< 10% buskar) och välbetade.
- 50% av kalkfuktängarna ska vara öppna (< 10% buskar) och tydligt betespåverkade.

Riktlinjer och åtgärder

Bete

Alvarmarkerna ska hävdas årligen genom bete. Ett sambete med nötkreatur och hästar/får vore önskvärt för att få en mer jämn avbetning av framförallt tok och lövsly. Lillalvet är för närvarande välbetat av ca 50 dikor med kalvar och två tjurar. Sydöstra alvet (skötselområde 2) är mycket välbetat av en tjur och 16 dikor med 14 kalvar. Torra år är detta antal djur troligen för högt på dessa två områden. Storalvet är måttligt betat av ca 65 nötkreatur (inkluderar 7 kalvar). Ett 20-tal av djuren på Storalvet är av mjölkras och de övriga är av blandade raser. Generellt rekommenderar riktlinjerna för alvarbete 1 vuxet djur (av mjölkras) per 6–10 hektar (beroende på alvarets karaktär). Storalvet är ca 645 ha stort vilket skulle betyda att upp till ett hundratal mjölkrasdjur skulle kunna beta det. Något fler djur på Storalvet, förslagsvis ett 80-tal nötkreatur av mjölk-/lättare köttträs, är nödvändigt för att nå målen för naturvårdsområdet. Alvartorrängarna ska vid betessäsongens slut vara väl avbetade och kalkfuktängarna ska vara tydligt betespåverkade.

Betespåsläpp bör vid normala förhållanden ske i början av maj och hemtagning i oktober–november. Djuren får ej stödutfodras i området.

Restaurering

Vid restaurering bör man prioritera de minst igenväxta delarna där det fortfarande finns grässvål/örtflora mellan buskar och träd. Vid större restaureringsåtgärder är ett ökat bete nödvändigt. Om det råder brist på djur bör restaurering inte ske. Restaurering av täta skogs- eller buskområden bör ske i andra hand och ska alltid ske i etapper. Inga restaureringsåtgärder bör utföras under fåglarnas häckningstid.

Föryngringsplantor av löv- och barrträd bör alltid röjas bort och endast enstaka träd eller trädgrupper bör sparas. De enstaka träd som sparas bör vara gamla och/eller ha en utpräglad alvarkaraktär som t ex vindpinade tallar och rotslående s.k. krypgranar. Boträd ska alltid sparas. Grupper med träd kan lämnas som skydd för betesdjuren.

I samband med röjning ska röjningsavfallet tas om hand. Om det är möjligt att forsla bort avfallet utan att det uppstår körskadorna ska detta ske i första hand. I annat fall ska det samlas ihop och brännas på platsen, t ex på röjda områden som saknar grässvål. Bränning får ej ske så att fornlämningar, stenmurar eller berghällar skadas och bör utföras på vårvintern eller senhösten under kontrollerade former.

Bränning som en del av restaureringsarbetet får endast ske i enstaka fall i fuktiga marker med täta tokbestånd. Vid bränning sker ofta en kraftig gödslingsseffekt och oönskade arter som tistlar och backskafting kan få en stor spridning. De bestånd som ska brännas ska vara väl avgränsade och väderlek och årstid ska vara lämplig (svag vind, helst vårvinter). Brandmyndigheten ska alltid informeras i samband med bränning. De avbrända buskar och träd som blir kvar efter bränning ska röjas bort så snart som möjligt och området ska betas samma säsong. Bränning får inte ske av större områden än man har möjlighet att röja och beta direkt efteråt.

Transporter

Hällmarker och grusalvar med mossor och lavar är mycket känsliga områden och ska i möjligaste mån undvikas för transporter. Områden där körning kan tillåtas är alvartorrängar med tät grässvål och bara hällmarker utan mossor och lavar.

2.1.2 Skötsel av fornlämningar och andra kulturhistoriska spår

Mål

- att bevara de fornlämningar och agrara landskapselement (t ex vägar, stenmurar, husgrunder) som finns i området och göra dem väl synliga,
- att de stenmurar som omgärdar betesmarkerna är väl skötta.

Riktlinjer och åtgärder

Befintliga stenmurar ska så långt det är möjligt användas som hägnader och bör enligt tradition ses över minst en gång om året. Om murarna inte räcker till bör de kompletteras med t ex elhägn som anläggs så nära muren som möjligt så att ingen obetad zon uppstår.

Träd- och buskvegetation som hotar att radera en mur ska tas bort.

2.1.3 Flora- och faunavård

Mål:

- att bevara stor sandlilja, alvarmalört, grönkulla, hylsnejlika, toppjungfrulin och klipplök i livskraftiga populationer,
- att sydlig kärrsnäppa, rödspov, ljungpipare, brushane och storspov häckar årligen i naturvårdsområdet,
- att fjällhüllebräken och gotlandsstånds finns kvar i området.

I naturvårdsområdet finns flera växtarter som är upptagna på den svenska rödlistan. Exempel på sådana är klipplök (*Allium lineare*, hotkategori 2), gotlandsstånds (*Senecio jacobaea* ssp. *gotlandicus*, hotkat. 2), stor sandlilja (*Anthericum liliago*, hotkategori 2), alvarmalört (*Artemisia oelandica*, hotkat.3), hylsnejlika (*Petrorhagia prolifera*, hotkat. 3) och toppjungfrulin (*Polygala comosa*, hotkat. 4).

Den stora sandliljan betas mycket gärna (och selektivt) av får och nöt varför några områden bör hägnas in vartannat till vart tredje år så att plantorna får möjlighet att fröa av sig. Stor sandlilja har relativt stora genetiska skillnader mellan

populationerna (Rosquist opubl.) varför det är bättre att hägna in flera mindre områden istället för ett stort. Stor sandlilja och alvarmalört växer gärna i enbuskar och vid röjning bör hänsyn tas till detta. För alvarmalört är detta särskilt viktigt eftersom den är klonal och oftast syns som sterila blad, men när den blommar är det oftast i buskarna. För att bevara arternas genetiska variation bör buskar med blommande individer markeras inför röjningar och sparas i största möjliga mån. Ingen särskild hänsyn behöver tas för de övriga rödlistade arterna i nuläget.

I området upptäcktes en ny lokal för fjällhüllebräken, en art som tidigare endast är sedd på Resmo alvar.

Listor med arter (kärlväxter, fåglar, insekter, svampar, lavar, mossor, mollusker) som är knutna till Stora Alvaret är under utarbetande av en referensgrupp för Stora Alvarets biologiska mångfald.

2.2 Åtgärder i delområden

Området är indelat i fyra skötselområden som sammanfaller med inhägnaderna. Skötselområde 1 har delats in i fem delområden, skötselområde 2 i ett delområde, skötselområde 3 i ett delområde och skötselområde 4 har delats in i sex områden. Delområdena har avgränsats utifrån naturtyp och restaureringsbehov.

Nedan beskrivs kortfattat delområdenas nuvarande utseende, mål för skötseln anges liksom skötsel- och restaureringsbehov och prioritet. Åtgärderna anges i prioritetsordning, dvs den viktigaste åtgärden står först. Skötsel- och delområdenas avgränsningar framgår av skötselplanekartan, bilaga 1.

Skötselområde 1 – Lillalvet (nordöstra delen) (142.7 ha)

Delområde 1:1 (80.5 ha)

Beskrivning

Öppet, överlag välbetat alvarområde med tunna jordar dominerade av grusalvar. Här växer arter som ölandssolvända, bergsskrabba, såpört, stenmalört, fjällgröe, alvarfibbla och kalkkrassing. Strax söder om alvarvägen (norr om Heljehorvorna) växer pimpinell på grusalvaret. På de små höjdryggarna finner man alvartorrängar med t ex stor fetknopp, backnejlika, solvända, getväppling, kattfot och flentimotej. Alvarvägen är troligen relativt nyanlagd eftersom den gamla vägen hade en nordvästlig sträckning och började söder om den nuvarande vägen. Spår efter den äldre vägen saknas och den är troligen till viss del överlagd med murar. Längs den nuvarande alvarvägen växer bl a kalkkrassing, rödmire och strandnål och enstaka gröna sandjägare (skalbagge, *Cicindela campestris*) observerades vid flera av besöken. Närmast byn där alvarvägen börjar finns några stentippar med ett visst slyuppslag. Öster om fårgården finns en avbanad yta som används som upplag för plocksten från åkrar.

I västra delen av området finns välbetade kalkfuktängar med bl a älväxing, tok, praktbrunört, grönvit nattviol och ängsskallra.

I norra delen finns ett antal fornlämningar, bl a husgrunder, stensättningar och en "stenhög".

Den nordvästra delen har tidigare varit en åkermark men har nu lagts för fåfot (dvs ingår i alvarbetet). När åkerbruket övergavs är ej känt, men ingen gödselpåverkan är synlig idag.

Mål

➤ Öppet mosaikartat alvar.

Åtgärder

- Bortforsling av stentipparna. Upplag av sten från åkrar får fortsätta på den avgränsade ytan öster om fårgården. Stenen från detta upplag används fritt som tidigare av byns brukare.
- Restaurering av fårgårdens murar. Ett nytt halmtak på fårhuset bör uppföras.

Prioritet: 1 (stentipparna) och 3 (halmtak)

Delområde 1:2 (4.2 ha)

Liten f.d. åkermark som tidigare varit en del av Heljehorvorna. Åkerbruket upphörde för ca 10 år sedan och marken är nu en gödselpåverkad betesmark som är mycket välbetad. Det är ovisst om det någonsin funnits en mur i södra delen, men de övriga murarna är välbevarade.

Mål

➤ Betesmark med naturlig vegetation (ej gödselpåverkad).

Åtgärder

- Viss röjning längs stenmurarna.

Prioritet: 3

Delområde 1:3 – Heljemossen med omgivningar (9.6 ha)

Heljemossen är vattenhållande hela året och vegetationen består främst av blåtåtel, brunstarr (?), hirsstarr, vattenmynta, ryltåg, gåsört och vattenklöver. Mossen hyser en rik fågelfauna och är en viktig häcklokal för flera vadararter (Ålind 1997).

Området är måttligt betat och kanterna av mossen är till viss del bevuxna med tok. Tokbuskage i anslutning till våtmarker medför en ökad predation av ägg och fågelungar från t ex räva, grävling och mårddjur (Ålind 1997).

Mål

- Fågelrik, helt öppen våtmark utan omgivande busk- eller trädzoner.
- Sydlig kärrsnäppa, rödspov, storspov och brushane häckar årligen i området.

Åtgärder

- All buskvegetation runt kanterna av mossen röjs bort (förslagsvis manuellt) för att främja vadarhäckningar.
- Ökat betestryck genom t ex tillfälliga inhägnader.

*Prioritet: 1**Delområde 1:4 (48.4 ha)*

Området domineras av alvartorräng med inslag av fårsvingelhed och grusalvar. Det är öppet och välbetat och man finner växter som solvända, brudsporre, vit fetknopp, harmynta och luddlosta. I östra delen finns ett vattenhål som är välbesökt av kreaturen. I anslutning till vattenhållet finns tuviga kalkfuktängar med t ex älvväxing, krypvide, praktbrunört och ängsvädd och en del brända, spretiga tokbuskar.

Mål

- Området ska behålla sin alvarkaraktär.

Åtgärder

- Røjning av de torra och brända tokbuskarna så att djuren kommer åt att beta.
- Avverkning av spridda träd eller trädgrupper (främst tall och björk). Grupper av större tallar kan eventuellt sparas som skydd för djuren

*Prioritet: 1**Delområde 1:5 (13.3 ha)*

I området finns en inhägnad "alvartorräng av frisktyp" med praktbrunört, ängsskära, solvända, brudsporre, nattviol, krissla, rödklint, blodrot m.m. Inhägnaden har gjorts för att de slåttergynnade växterna ska hinna fröa av sig innan djuren släpps på i juli/augusti. Maskinrøjning av tok har skett i området och det är bitvis mycket tuvigt och svårgånget. Token har hämtat sig bra efter røjningen och det finns även ett antal björkar.

I det sydvästra hörnet finns en fin alvartorräng med bl a axveronika, trådklöver, backnejlika, backklöver och Sankt Pers nycklar. Här finns även två stensträngar.

Mål

- De slåttergynnade arterna (t ex ängsskära, brudsporre, krissla) ska fortleva i livskraftiga populationer.
- Fortsatt naturvårdsinriktad betesdrift.

Åtgärder

- Avverkning av björkarna.
- Røjning av tok.
- Røjning av buskar och sly längs muren i norra kanten.
- Fortsatt inhägnad av ängen fram till juli/augusti vartannat eller vart tredje år.

Prioritet: 2

Skötselområde 2 – sydöstra delen**(40.9 ha)***Beskrivning*

I nordöstra delen av området ligger Heljemossen (se delområde 1:3) och Penåsabäcken kommer slingrande västerifrån. Området domineras av bitvis mycket välbetade kalkfuktängar och alvartorrängar av frisktyp. I anslutning till bäcken och mossen finns dock tokbuskage och uppslag av björk. I anslutning till den öst-västliga muren söder om mossen växer gott om björk, vide och asp.

Mål

- Helt öppna och betespräglade våtmarker och kalkfuktängar utan omgivande busk- och trädzoner.
- Fortsatt naturvårdsinriktad betesdrift.
- Sydlig kärrsnäppa, rödspov, storspov och brushane häckar årligen i anslutning till mossen.

Åtgärder

- Røjning av träd och sly i anslutning till mossen (etappvis).
- Røjning av alla tokbuskage i anslutning till mossen. Vid behov slätter eller fräsning av mossens starrvegetation för att underlätta bete.
- Røjning längs murarna.

Prioritet: 1

Skötselområde 3 – Heljehorvorna**(23.7 ha)***Beskrivning*

Heljehorvorna har brukats åtminstone sedan 1800-talets början. I år (1998) har vall odlats på tre skiften, vete på två skiften och på ett skifte har det odlats bruna bönor. Vallskiftet längst åt väster togs upp under slutet av 1970-talet. I kanterna av horvorna finns mark som ej brukas eller betas. I den östra kanten finns en "äng" där slåttergynnade arter finns kvar, t ex gulmåra, höskallra, darrgäs, backklöver, brudbröd och ängshavre. En del unga tokbuskar, hagtorn och askar har vandrat in.

I anslutning till horvorna finns också flera stentippar och ett dike. Ett gödselupplag har lagts på flisan. Där åkrarna dräneras växer enstaka tistlar, men i övrigt är gödselpåverkan mycket liten.

Mål

- Fortsatt åkerbruk med välskötta kantzoner och murar.
- Omgivande alvarmarker påverkas ej av eventuellt näringsläckage från åkermarken.

Åtgärder

- De "ängar" som ej brukas betas eller slåttas.
- Övriga kantzoner slås minst en gång per år.
- Murarna röjs fram.
- Hamling av askarna (eller avverkning) i den östra "ängen".
- Stentipparna får ej uppta större yta än de gör idag. Inget ris får slängas på dessa tippor.
- Bortforsling av rensningsmassor vid dikesrensning.
- Fortsatt åkerbruk som idag.

Prioritet: 1

Skötselområde 4 –Storalvet – västra delen

(644.6 ha)

Delområde 4:1 (202.9 ha)

Här dominerar fina grusalvar och hållmarker. Vegetationen består främst av fältmalört, bergsskrabba, såpört, tulkört, fältvedel, ölandssolvända, alvarglim, toppjungfrulin och timjan. Hylsnejlika och stor sandlilja finns också i området. I sprickorna växer slån på vissa ställen. I östra delen av området, söder om alvarvägen, finns ett fuktigare område med tok. Token har delvis bränts och ej röjts efter det.

I västra delen av området finns tre runda stensättningar; den ena är 7,5 m i diameter med ett raserat vindskydd i mitten, en är 16 m i diameter, 1,1 m hög och har ett mittröse och en är 3.5 m i diameter och 0.1 m hög.

Mål

- En flack och öppen alvarmark med sparsam förekomst av tok (< 30%) i de fuktigare områdena.

Åtgärder

- Röjning (manuell) av den brända token i östra delen.

Prioritet: 1

Delområde 4:2 (56.8 ha)

I delar av detta område har token nyligen maskinröjts och ett litet parti har även bränts. En örtrik alvartorräng av frisktyp dominerar med bl a blodrot, getvåppling, rödklint, praktbrunört, ängsskära, vitmåra, brudbröd, stor blåklocka och enstaka grönkullor. I svackorna växer luddkrissla. I sydvästra delen av området finns en

höjdrygg med mycket fint grusalvar på lite tjockare jordar med arter som bergskrabba, såpört, ölandssolvända, stor sandlilja, toppjungfrulin och timjan. Token står för det mesta av igenväxningen i hela området, men i norra delen finns även enbuskage och olikåldriga björkar. I NO finns en stensträng. I området finns ytterligare fornlämningar; en "höglikande bildning" och tre runda stensättningar 3–12 m i diameter, 0,2–0,6 m höga.

Mål

➤ Hävdad, öppet alvar med spridda tok- eller enbuskbestånd på tjockare jordar.

Åtgärder

- Rövning av brända tokgrenar
- Rövning/avverkning av björkar
- Fortsatt rövning av tok

Prioritet: 2

Delområde 4:3 – Dalbäcken med omgivning (51.9 ha)

Dalbäcken är ett fuktstråk som ansluter till Penåsabäcken i söder. Fuktstråket består främst av rikkärr med bl a blåtåtel, älvväxing, blodrot, ängsvädd, ängsnycklar och en del tok på vissa ställen. I norra delen av området brändes tok våren 1997. Token har hämtat sig ordentligt framförallt på grund av att den inte betats ner när de brända grenarna fortfarande är kvar. I det brända området dominerar blommande brudbröd och på vissa ställen tar kloner av backskafting över helt. I nordvästra delen sker en igenväxning av tok.

Mål

➤ Öppna rikkärr omgivna av spridda tokbestånd.

Åtgärder

- Rövning av den brända token (manuellt).
- Rövning av tok (i första hand i NV).

Prioritet: 2

Delområde 4:4 (159.9 ha)

Här börjar ett buskigare parti med en, tok och visst inslag av björk och tall. Mellan buskarna finns fina partier med hällmarker, grusalvar, och karst. Här växer klipplök, stor sandlilja, toppjungfrulin, gotlandsstånds, gullborste och alvarmalört på flera ställen. Närmast muren i väster är jordarna lite tjockare och vegetationen får en alvartorrängskaraktär. Där den västra muren vinklar av mot SSV ligger fornlämningen Ammatörnsröret. Den består av ett röse som är 23 m i diameter och 1,1–1,3 m högt. Omedelbart öster om röset finns en oval (20 × 24 m) stenhägnad som består av enskiktade kalkstenshällar.

Mål

➤ Öppen alvarmark med gles buskvegetation.

Åtgärder

- Avverkning av framförallt björk, men även tall. Eventuellt kan någon dunge med äldre träd stå kvar som skydd för djuren. All slyvegetation tas bort.
- Bitvis kraftig röjning av en och tok.

Prioritet: 2

Delområde 4:5 – Penåsabäcken med omgivningar (77.2 ha)

Området domineras av kalkfuktängar med tok, en och på sina ställen även tall. Alvarmalört förekommer på flera ställen. Flera områden, framförallt norr om bäcken, brändes våren 1997 och de döda grenarna har ej röjts bort. Token har växt mycket bra efter bränningen och på vissa fläckar finns stora, ensartade bestånd av backskafting. Brudbröd blommar rikligt på de brända områdena. Längst i väster har ett område söder om bäcken också bränts utan att röjning skett efteråt.

I sydvästra delen av området, där muren vinklar av rakt söderut igen ligger Millersten – en fornlämning som består av ”ett flyttblock med tradition och namn”. Flyttblocket är 3,3 m högt och enligt folktraditionen har en jätte kastat stenen. Namnet Millersten (mellansten) kommer av att stenen ligger mellan två socknar (Hulterstad och Kastlösa).

Mål

➤ Fuktängar med buskridå längs bäcken.

Åtgärder

- Röjning av döda grenar, döda träd och enar m.m. efter bränningen. Alla enbuskar som ej är skadade av bränningen sparas.
- Fortsatt röjning av tok (men ridåer mot bäcken sparas).
- Röjning av björksly och avverkning av björk.
- Urglesning av enbuskar där bestånden är täta.

Prioritet: 1

Delområde 4:6 (89.9 ha)

Söder om Penåsabäcken dominerar flacka grus- och hållmarksalvar. Söder om Tjocksten växer fjällhällebräken, svartbräken och murruta, de två senare mycket rikligt. En del fina höjdryggar med alvartorrängsvegetation finns också i området. Flera lokaler för stor sandlilja.

I östra delen av området finns ett fornminne i form av fyra runda stensättningar som är 3,5–6 m i diameter och 0,1–0,3 m höga.

Mål

- Bibehålla det öppna, tunnjordiga alvaret.
- Stor sandlilja förekommer i livskraftiga populationer.

Åtgärder

- Inhägnad av några förekomster av stor sandlilja minst vart tredje år.

Prioritet: 1

3. UPPFÖLJNING

Uppföljningen inom Hulterstad naturvårdsområde ska ske, avseende:

- förekomst och frekvens av kärlväxter och fåglar i första hand på kalkfuktäng,
- frekvens av stor sandlilja i inhägnade och ohägnade populationer samt dess följearter,
- förekomst av alvarmalört, fjällhällebräken, grönkulla, gotlandsstånds, hylsnejlika, toppjungfrulin, klipplök, sydlig kärrsnäppa, rödspov, storspov, brushane och eventuellt fler arter,
- alvarmalörtens överlevnad och utbredning i röjda respektive oröjda ytor,
- metodutveckling: förekomst och täckning av ettåriga respektive fleråriga örter och gräs i torräng, kalkfuktäng och grusalvar (som ett visst mått på betestryck och trampskador),
- strukturen i moss- och lavsamhällen på hållmarker och karst genom fotodokumentation av fasta provytor,
- fågellivet i och kring Heljemossen före och efter röjningar,
- backskaftingens utveckling i brända ytor,
- påverkan av eventuellt näringsläckage från åkermarken på alvarmarkens flora (gäller framförallt området öster om Heljehorvorna).

Fotodokumentation ska ske från fasta punkter med högst fem års intervall.

En uppföljningsplan för Stora Alvaret med metoder, fasta fotopunkter m.m. ska tas fram. En vegetationskarta över Stora Alvaret är under utarbetande och beräknas bli klar under våren 1999. Dessa ska ses som ett tillägg till skötselplanen.

Listor med arter (kärlväxter, fåglar, insekter, svampar, lavar, mossor, mollusker) som är knutna till Stora Alvaret är under utarbetande av en referensgrupp för Stora Alvarets biologiska mångfald.

Skötseln ska dokumenteras. Datum för betespåsläpp, betesbeläggning, djurslag m.m. ska dokumenteras av djurhållarna och redovisas efter betessäsongens slut till

naturvårdsförvaltaren. Vegetationens genomsnittliga höjd på torräng resp. kalkfuktäng ska registreras efter avslutat bete och redovisas till förvaltaren.

4. ANORDNINGAR FÖR ALLMÄNHETEN

4.1 Generella riktlinjer och åtgärder

Tillgängligheten för allmänheten ska underlättas om det inte medför störningar för flora, fauna, geologiska former eller brukandet av markerna. Anordningarna för allmänheten får inte verka störande för områdets landskapsbild.

4.1.1 Information

Mål

Informationstavlor om Hulterstad naturvårdsområde på två platser.
Informationsbroschyr över området.

Åtgärder

- En informationstavla framställs och sätts upp vid alvarvägens början samt där vägen som går in vid kyrkan når fram till naturvårdsområdet (vid skötselområde 1:5, se skötselplanekarta)
- Information om Hulterstad naturvårdsområde, samt om några andra naturvårdsområden på alvaret, bör samlas i en broschyr och placeras på strategiska platser runt alvaret.

4.1.2 Parkeringsplatser

Vid alvarvägens början i öster finns plats för några bilar i dagsläget. Vid Hulterstads kyrka finns också möjlighet att parkera, även om dessa parkeringsplatser ligger en bit ifrån området.

Mål

Att besökare kan parkera bilarna på en parkering vid alvarvägens början.

Åtgärder

- En ordentlig parkering bör iordningställas vid alvarvägen. Marken ägs av Mörbylånga kommun.

4.1.3 Övergångar och grindar

Vid alvarvägens början finns en färist, där alvarvägen passerar mittmuren i väster finns en stätta och i sydvästra hörnet finns en övergång (slipers). En grind finns längs alvarvägen i närheten av Heljehorvorna.

Åtgärder

- Ytterligare minst fyra stättor bör sättas upp, förslagsvis en mittemot gravfältet i öster, en i anslutning till grinden vid Heljehorvorna och två stycken vid

infartsvägen vid kyrkan. Eventuellt kan en stätta också placeras där södra infartsvägen kommer fram till naturvårdsområdet.

4.1.4 Utmärkning av naturvårdsområdets gräns

Gränsmarkering av naturvårdsområdet ska utföras enligt svensk standard (SIS 03 15 22).

5. FINANSIERING AV SKÖTSELN

Djurhållningen inom området ersätts via dagens miljöstödsprogram. Detsamma gäller för underhållsröjning i områden som ersätts via miljöstöden.

Hulterstads alvar ingår i projektet "Skydd och restaurering av Stora alvaret" vilket finansieras till 50% av EUs LIFE-fond. Projektet startades 1996 och löper t o m 1999. De restaureringsåtgärder som har högsta prioritet (1) i skötselplanen kommer att utföras och finansieras inom projektet. Även viss restaurering med prioritet 2 kan komma att utföras före 1999. Informationstavla och anordning av parkeringsplats kommer att finansieras av projektet. De röjningar och åtgärder som krävs för upprätthållande av klassen A, alvar (miljöstöd, betesmarker) ska finansieras av miljöstödet.

Restaureringsåtgärder som avverkning av träd och röjning av buskar och sly, liksom komplettering av hägn, informationstavlor, grindar och stättor m.m. kommer efter 1999 att belasta vårdanslaget för förvaltning av skyddade naturområden.

Restaureringsarbetena kan komma att utföras av markägare, brukare eller entreprenörer (efter offentlig upphandling). Kostnad och arbetstid för olika åtgärder kommer att redovisas av dem som åtagit sig restaureringen.

6. ÖVRIGA ÅTGÄRDER

En fördjupad inventering av områdets naturvärden bör utföras inom de närmaste 5 åren. Särskild stor vikt ska då läggas på Heljemossen. Dokumentationen bör innehålla en översiktlig vegetationsbeskrivning, en översiktlig insektsinventering och uppgifter om särskilt hänsynskrävande djur-, växt- och kryptogamarter.

En inventering av historiska lämningar bör utföras, i enighet med den metod som utarbetats vid den kulturhistoriska inventeringen av naturvårdsområden på Stora Alvaret (Vägar och vaktarkojor 1998).

Skötselplanen bör fördjupas eller kompletteras om anledning finns.

7. KÄLLOR OCH REFERENSER

1. Ekonomiska kartan 1977, blad 4G1i, 4G1j
2. Flygfoton, Infra-röd film, 1994, skala 1:30 000, Ö3 bild 9–10 och Ö4 bild 11–12
3. Fornlämningsregistret, Länsstyrelsens kulturmiljöenhet
4. Historiska kartöverslägg över Hulterstads alvar. *Ur Ölands Stora Alvar. Kulturlandskapets historia. IKOS. Rapport 1993–5.*
5. Moreau, Ann. 1993. Ölands Stora Alvar. Kulturlandskapets historia. IKOS Rapport 1993–5.
6. Nilsson, L. och Nilsson, M. 1998. Vägar och vaktarkojor. En kulturhistorisk inventering av naturvårdsområdena på Stora Alvaret. Länsstyrelsen.
7. Ortofoto, 1994, skala 1:10 000, bild 4618 och 4619
8. Rosquist, Gabrielle, muntligt. Inst. för systematisk botanik, Lunds universitet.
9. Ålind, Per. 1997. Vart har Stora Alvarets vadare tagit vägen? Resultat från en häckfågeltaxering våren 1997. *Calidris* 26:81–105.
10. Ölands botaniska förenings artdatabas.

BILAGA 1

Skötselplanekarta för Hulterstad naturvårdsområde

BILAGA 2

Artförteckning över växter funna i Hulterstad naturvårdsområde

Bilaga 1
Skötselplanekarta

HULTERSTAD NATURVÅRDSOMRÅDE

Tillhör länsstyrelsens beslut
dnr 231-6349-98

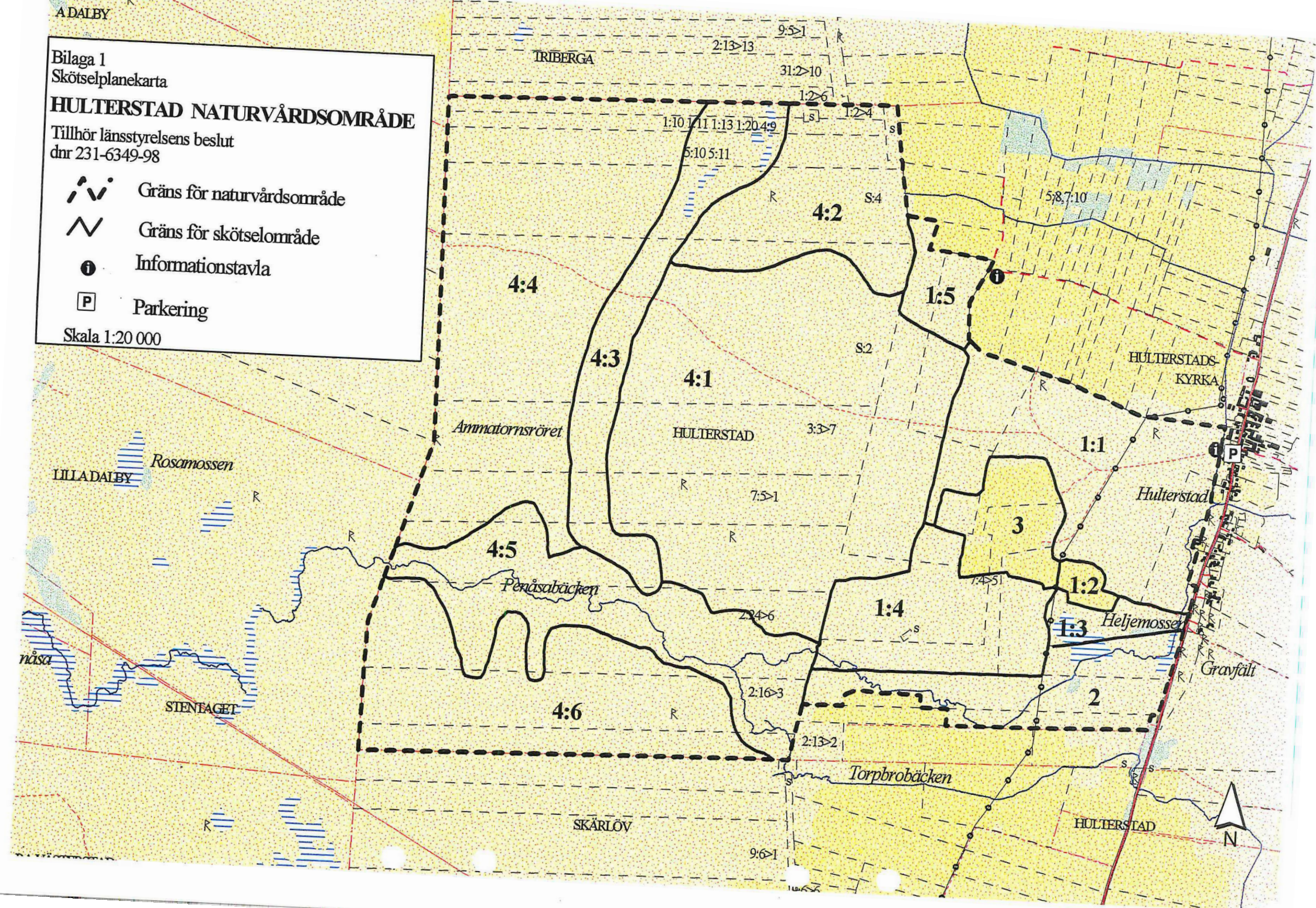
 Gräns för naturvårdsområde

 Gräns för skötselområde

 Informationstavla

 Parkering

Skala 1:20 000



BILAGA 2

Lista över några av de växter som hittats i Hulterstads naturvårdsområde.
OBS! Listan är ej komplett.

Artnamn

Acer platanoides
Achillea millefolium ssp. *millefolium*
Aethusa cynapium ssp. *cynapium*
Agrimonia eupatoria
Agrostis capillaris
Agrostis gigantea
Agrostis stolonifera
Agrostis vinealis
Allium lineare
Allium oleraceum
Allium schoenoprasum var. *alvarense*
Allium vineale
Alopecurus geniculatus
Alopecurus pratensis
Alyssum alyssoides
Anagallis arvensis
Anchusa officinalis
Androsace septentrionalis
Anemone pratensis
Antennaria dioica
Anthemis tinctoria
Anthericum liliago
Anthoxanthum odoratum
Anthriscus sylvestris
Anthyllis vulneraria
Apera interrupta
Arabis glabra
Arabis hirsuta var. *glaberrima*
Arabis hirsuta var. *hirsuta*
Arenaria serpyllifolia
Argentina anserina
Arrhenatherum elatius
Artemisia campestris
Artemisia oelandica
Artemisia rupestris
Artemisia vulgaris var. *vulgaris*
Asparagus officinalis
Asperula tinctoria
Asplenium ruta-muraria
Asplenium trichomanes
Ballota nigra ssp. *nigra*
Barbarea vulgaris var. *arcuata*
Bellis perennis
Berula erecta
Betula pendula
Brachypodium pinnatum
Briza media

Svenskt namn

lönns
vanlig röllika
vanlig vildpersilja
småborre
rödven
storven
krypven
bergven
klipplök
backlök
alvargräslök
sandlök
kärrkavle
ängskavle
grådådra
rödmire
oxtung
grusviva
fältsippa
kattfot
färgkulla
stor sandlilja
vårbrodd
hundkåx
getväppling
alvarkösa
rockentrav
kalktrav
vanlig lundtrav
sandnarv
gåsört
knylhavre
fältmalört
alvarmalört
stenmalört
vanlig gråbo
sparris
färgmåra
murruta
svartbräken
äkta bosyska
vanlig sommargyllen
tusensköna
bäckmärke
vårtbjörk
backskafting
darrgräs

<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>	vanlig luddlosta
<i>Bupleurum tenuissimum</i>	strandnål
<i>Calluna vulgaris</i>	ljung
<i>Caltha palustris</i>	kabbeleka
<i>Campanula persicifolia</i>	stor blåklocka
<i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>rotundifolia</i>	liten blåklocka
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	lomme
<i>Cardamine pratensis</i>	ängsbräsma
<i>Carex acutiformis</i>	brunstarr
<i>Carex caryophyllea</i>	vårstarr
<i>Carex ericetorum</i>	backstarr
<i>Carex flacca</i>	slankstarr
<i>Carex nigra</i>	hundstarr
<i>Carex panicea</i>	hirsstarr
<i>Carex viridula</i> var. <i>viridula</i>	vanlig ärtstarr
<i>Carlina vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	kortbladig spåtistel
<i>Carum carvi</i>	kummin
<i>Centaurea jacea</i>	rödclint
<i>Centaurea scabiosa</i>	väddclint
<i>Centaurium littorale</i> var. <i>littorale</i>	kustarun
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	hönsarv
<i>Cerastium glutinosum</i>	klibbarv
<i>Cerastium pumilum</i>	alvararv
<i>Cerastium semidecandrum</i>	vårarv
<i>Chaenorrhinum minus</i>	småsporre
<i>Cichorium intybus</i> var. <i>intybus</i>	cikoria
<i>Cirsium acaule</i>	jordtistel
<i>Cirsium arvense</i>	åkertistel
<i>Cirsium palustre</i>	kärrtistel
<i>Cirsium vulgare</i>	vägtistel
<i>Coeloglossum viride</i>	grönkulla
<i>Convolvulus arvensis</i>	åkervinda
<i>Conyza canadensis</i>	kanadabinka
<i>Corylus avellana</i>	hassel
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	oxbär
<i>Crataegus</i> sp.	hagtorn
<i>Crepis tectorum</i> ssp. <i>pumila</i>	alvarfibbla
<i>Cynosurus cristatus</i>	kamäxing
<i>Cystopteris fragilis</i>	stenbräken
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>glomerata</i>	vanlig hundäxing
<i>Dactylorhiza incarnata</i> ssp. <i>incarnata</i>	ängsnycklar
<i>Danthonia decumbens</i>	knägräs
<i>Dasiphora fruticosa</i>	tok
<i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i>	vildmorot
<i>Deschampsia cespitosa</i>	tuvtåtel
<i>Dianthus deltoides</i>	backnejlika
<i>Draba incana</i>	grådraba
<i>Eleocharis palustris</i>	knappsäv
<i>Eleocharis uniglumis</i>	agnsäv
<i>Elytrigia repens</i> ssp. <i>repens</i>	vanlig kvickrot
<i>Epilobium hirsutum</i>	rosendunört
<i>Equisetum arvense</i> ssp. <i>arvense</i>	vanlig åkerfräken
<i>Equisetum fluviatile</i>	sjöfräken
<i>Equisetum palustre</i>	kärrfräken
<i>Eriophorum latifolium</i>	gräsull

<i>Erodium cicutarium</i>	skatnäva
<i>Erophila verna</i>	nagelört
<i>Euphrasia stricta</i> var. <i>brevipila</i>	vanlig ögontröst
<i>Festuca ovina</i>	fårsvingel
<i>Festuca rubra</i> ssp. <i>oelandica</i>	bågsvingel
<i>Festuca rubra</i> ssp. <i>rubra</i>	vanlig rödsvingel
<i>Filipendula vulgaris</i>	brudbröd
<i>Fragaria viridis</i>	backsmultron
<i>Fraxinus excelsior</i>	ask
<i>Galium aparine</i>	snärjmåra
<i>Galium boreale</i>	vitmåra
<i>Galium oelandicum</i>	ölandsmåra
<i>Galium palustre</i> var. <i>palustre</i>	vanlig vattenmåra
<i>Galium uliginosum</i>	sumpmåra
<i>Galium verum</i> ssp. <i>verum</i>	vanlig gulmåra
<i>Gentianella uliginosa</i>	sumpgentiana
<i>Geranium columbinum</i>	duvnäva
<i>Geranium molle</i>	mjuknäva
<i>Geranium robertianum</i> var. <i>robertianum</i>	vanlig stinknäva
<i>Geranium sanguineum</i>	blodnäva
<i>Geum urbanum</i>	nejlikrot
<i>Globularia vulgaris</i>	bergskrabba
<i>Gymnadenia conopsea</i> var. <i>conopsea</i>	vanlig brudsporre
<i>Gypsophila fastigiata</i>	såpört
<i>Helianthemum nummularium</i>	solvända
<i>Helianthemum oelandicum</i> var. <i>oelandicum</i>	äkta ölandssolvända
<i>Helictotrichon pratense</i>	ängshavre
<i>Helictotrichon pubescens</i>	luddhavre
<i>Herniaria glabra</i>	knytling
<i>Hieracium praealta</i>	blåfibbla
<i>Hornungia petraea</i>	stenkrassing
<i>Hypericum perforatum</i>	äkta johannesört
<i>Hypochoeris maculata</i>	slätterfibbla
<i>Inula britannica</i>	luddkrissla
<i>Inula salicina</i>	krissla
<i>Juncus articulatus</i>	ryltåg
<i>Juncus bufonius</i>	vägtåg
<i>Juniperus communis</i>	en
<i>Lapsana communis</i>	harkål
<i>Leontodon autumnalis</i> var. <i>autumnalis</i>	vanlig höstfibbla
<i>Linaria repens</i>	strimsporre
<i>Linaria vulgaris</i>	gulsporre
<i>Linosyris vulgaris</i>	gullborste
<i>Linum catharticum</i>	vildlin
<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>corniculatus</i>	vanlig käringtand
<i>Luzula campestris</i>	knippfryle
<i>Lycopus europaeus</i>	strandklo
<i>Matricaria matricarioides</i>	gatkamomill
<i>Medicago lupulina</i>	humleusern
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	blålusern
<i>Medicago sativa</i> ssp. $\times$ <i>varia</i>	mellanlusern
<i>Melica ciliata</i>	grusslok
<i>Melica nutans</i>	bergsslok
<i>Mentha aquatica</i> ssp. <i>aquatica</i>	vanlig vattenmynta
<i>Mentha arvensis</i>	åkermynta

<i>Menyanthes trifoliata</i>	vattenklöver
<i>Molinia caerulea</i>	blåtåtel
<i>Myosotis arvensis</i>	åkerförgätmigej
<i>Myosotis ramosissima</i>	backförgätmigej
<i>Myosotis stricta</i>	vårförgätmigej
<i>Myosurus minimus</i>	råttsvans
<i>Odontites vulgaris</i>	rödtoppa
<i>Orchis mascula</i>	Sankt Pers nycklar
<i>Orchis militaris</i>	johannesnycklar
<i>Orchis ustulata</i>	krutbrännare
<i>Oxytropis campestris</i> ssp. <i>campestris</i>	fältvedel
<i>Papaver argemone</i>	spikvallmo
<i>Papaver dubium</i> ssp. <i>dubium</i>	vanlig rågvallmo
<i>Parnassia palustris</i>	slåtterblomma
<i>Persicaria amphibia</i>	vattenpilört
<i>Petrorhagia prolifera</i>	hylsnejlika
<i>Phleum phleoides</i>	flentimotej
<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>serotinum</i>	vildtimotej
<i>Picea abies</i> ssp. <i>abies</i>	vanlig gran
<i>Pilosella officinarum</i>	gråfibbla
<i>Pimpinella saxifraga</i>	bockrot
<i>Pinus sylvestris</i> var. <i>sylvestris</i>	vanlig tall
<i>Plantago lanceolata</i>	svartkämpar
<i>Plantago maritima</i>	gulkämpar
<i>Plantago media</i>	rödkämpar
<i>Platanthera bifolia</i>	nattviol
<i>Platanthera chlorantha</i>	grönvit nattviol
<i>Poa alpina</i>	fjällgröe
<i>Poa annua</i>	vitgröe
<i>Poa bulbosa</i>	knölgröe
<i>Poa compressa</i>	berggröe
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	vanligt ängsgröe
<i>Poa trivialis</i> ssp. <i>trivialis</i>	vanligt kärrgröe
<i>Polygala amarella</i>	rosettjungfrulin
<i>Polygala comosa</i>	toppjungfrulin
<i>Polygala vulgaris</i>	jungfrulin
<i>Polygonatum odoratum</i>	getrams
<i>Polypodium vulgare</i>	stensöta
<i>Populus tremula</i>	asp
<i>Potentilla argentea</i> var. <i>argentea</i>	vanlig femfingerört
<i>Potentilla erecta</i>	blodrot
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	småfingerört
<i>Primula farinosa</i>	majviva
<i>Primula veris</i>	gullviva
<i>Prunella grandiflora</i>	praktbrunört
<i>Prunella vulgaris</i>	brunört
<i>Prunus spinosa</i>	slån
<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	vanlig smörblomma
<i>Ranunculus aquatilis</i>	vattenmöja
<i>Ranunculus bulbosus</i>	knölsmörbomma
<i>Ranunculus flammula</i>	ältranunkel
<i>Ranunculus repens</i>	revsmörblomma
<i>Rhinanthus minor</i>	ängsskallra
<i>Rhinanthus serotinus</i> ssp. <i>vernalis</i>	äkta höskallra
<i>Rosa canina</i>	stenros

<i>Rosa dumalis</i>	nyponros
<i>Rumex acetosella</i>	bergssyra
<i>Rumex crispus</i>	krusskräppa
<i>Rumex obtusifolius</i>	tomtskräppa
<i>Sagina nodosa</i>	knutnarv
<i>Salix caprea</i> ssp. <i>caprea</i>	vanlig sälg
<i>Salix repens</i>	krypvide
<i>Sambucus nigra</i>	fläder
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>minor</i>	äkta pimpinell
<i>Satureja acinos</i>	harmynta
<i>Scabiosa columbaria</i>	fältvädd
<i>Scleranthus annuus</i>	grönknavel
<i>Scleranthus perennis</i>	vitknavel
<i>Sedum acre</i>	gul fetknopp
<i>Sedum album</i>	vit fetknopp
<i>Sedum rupestre</i>	stor fetknopp
<i>Senecio jacobaea</i> ssp. <i>gotlandicus</i>	alvarstånds
<i>Senecio jacobaea</i> ssp. <i>jacobaea</i>	stånds
<i>Serratula tinctoria</i>	ängsskära
<i>Sesleria uliginosa</i>	älväxing
<i>Silene nutans</i> var. <i>infracta</i>	kal backglim
<i>Silene nutans</i> var. <i>nutans</i>	vanlig backglim
<i>Silene uniflora</i> ssp. <i>petraea</i>	alvarglim
<i>Silene vulgaris</i>	smällglim
<i>Sisymbrium supinum</i>	kalkkrassing
<i>Solanum dulcamara</i>	besksöta
<i>Sorbus aucuparia</i> ssp. <i>aucuparia</i>	vanlig rönn
<i>Sorbus intermedia</i>	oxel
<i>Spergula arvensis</i>	åkerspärgel
<i>Stellaria graminea</i>	grässtjärnblomma
<i>Succisa pratensis</i>	ängsvädd
<i>Syringa vulgaris</i>	syren
<i>Tanacetum vulgare</i> f. <i>vulgare</i>	vanlig renfana
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Erythrosperma</i>	sandmaskrosor
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Palustria</i>	strandmaskrosor
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	ogräsmaskrosor
<i>Teucrium scordium</i>	lökamander
<i>Thlaspi caerulescens</i> ssp. <i>caerulescens</i>	vanligt backskärvfrö
<i>Thymus serpyllum</i> ssp. <i>serpyllum</i>	backtimjan
<i>Trifolium arvense</i>	harklöver
<i>Trifolium campestre</i>	jordklöver
<i>Trifolium dubium</i>	trädklöver
<i>Trifolium medium</i>	skogsklöver
<i>Trifolium montanum</i>	backklöver
<i>Trifolium pratense</i>	rödklöver
<i>Trifolium repens</i>	vitklöver
<i>Triglochin palustre</i>	kärresälting
<i>Ulmus glabra</i>	alm
<i>Urtica dioica</i> ssp. <i>dioica</i> var. <i>dioica</i>	vanlig brännässla
<i>Urtica urens</i>	etternässla
<i>Valeriana sambucifolia</i> ssp. <i>sambucifolia</i>	äkta flädervänderot
<i>Valerianella locusta</i>	vårklynne
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	vattenveronika
<i>Veronica arvensis</i>	fältveronika
<i>Veronica beccabunga</i>	bäckveronika

<i>Veronica chamaedrys</i>	teveronika
<i>Veronica officinalis</i>	ärenpris
<i>Veronica scutellata</i>	dyveronika
<i>Veronica serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	majveronika
<i>Veronica spicata</i> ssp. <i>spicata</i>	axveronika
<i>Vicia hirsuta</i>	duvvicker
<i>Vicia tetrasperma</i>	sparvvicker
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	tulkört
<i>Viola arvensis</i>	åkerviol
<i>Viola canina</i> ssp. <i>canina</i>	ängsviol
<i>Viola hirta</i>	buskviol
<i>Viola pumila</i>	dvärgviol
<i>Viola rupestris</i> ssp. <i>rupestris</i>	sandviol
<i>Viola tricolor</i> ssp. <i>tricolor</i>	vanlig styvmorsviol
<i>Woodsia alpina</i>	fjällhüllebräken



LÄNSSTYRELSEN KALMAR LÄN

HUR MAN ÖVERKLAGAR HOS REGERINGEN

Om Ni är missnöjd med länsstyrelsens beslut kan Ni överklaga detta hos regeringen. Det gör Ni genom en skrivelse till regeringen, miljödepartementet, men Ni ska lämna/skicka skrivelsen till länsstyrelsen i Kalmar län.

Tala om vilket beslut Ni överklagar, t ex genom att ange ärendets nummer (diarienummer).

Tala om varför Ni anser att beslutet ska ändras och vilken ändring Ni vill ha. Skicka även med sådant som Ni anser har betydelse för ärendet.

Länsstyrelsen måste ha fått Er skrivelse inom tre veckor från den dag då Ni fick del av beslutet, annars kan Ert överklagande inte tas upp till prövning.

Underteckna skrivelsen och uppge namn, personnummer, postadress och telefonnummer. Om Ni anlitar ombud kan istället ombudet underteckna skrivelsen.

Observera att Er skrivelse ska lämnas/skickas till länsstyrelsen, Malmbrogatan 6, Kalmar. Postadressen är 391 86 Kalmar.

För ytterligare upplysningar kan Ni vända Er till länsstyrelsen.

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax
391 86 Kalmar	Malmbrogatan 6	Växel 0480-820 00	0480-822 75