

## **Bilagor**

Bilaga 1. Inventeringsprotokoll. Samtliga fältprotokoll finns även samlade i en Excelfil.

Bilaga 1.1 Inventeringsprotokoll för floraväktarmetodik (kap. 3.4)

Bilaga 1.2 Inventeringsprotokoll för gridmetodik (kap. 3.5)

Bilaga 1.3 Inventeringsprotokoll för adaptivmetodik (kap. 3.6)

Bilaga 1.4 Inventeringsprotokoll för kransalger och makrofyter (kap. 3.7)

Bilaga 1.5 Inventeringsprotokoll för kärlväxter i branta substratmarker (kap. 3.8)

Bilaga 1.6 Inventeringsprotokoll för förekomstmetoden (kap. 3.9)

Bilaga 1.7 Inventeringsprotokoll för permanentmarkerade provytor (kap. 3.10)

Bilaga 1.8. Inventeringsprotokoll för fotodokumentation (kap. 3.4, 3 m.m)

Bilaga 2. Datastruktur, kodlistor, samt sammanställning över tillåtna attributvärden

Bilaga 2.1 Kodlista för kärlväxter i AnnexII

Bilaga 2.2. Kodlista för hur arter som ingår i Floraväxteriverksamheten skall räknas

Bilaga 2.3 Räkning av antal exemplar för icke rödlistade arter

Bilaga 3. Exempel

Bilaga 4. Referenslista

Bilaga 5. Instruktioner för användning av Accessapplikationen till uppföljning av skyddsvärda arter kärlväxter samt AnnexII-kärlväxter

Bilaga 6. Något om framtiden för manualen – vad återstår att utveckla?

Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

## **Bilaga 1. Inventeringsprotokoll**

Samtliga fältprotokoll finns samlade i en Excelfil.

Bilaga 1.1 Inventeringsprotokoll för floraväktarmetodik (kap. 3.4)

Bilaga 1.2 Inventeringsprotokoll för gridmetodik (kap. 3.5)

Bilaga 1.3 Inventeringsprotokoll för adaptivmetodik (kap. 3.6)

Bilaga 1.4 Inventeringsprotokoll för kransalger och makrofyter (kap. 3.7)

Bilaga 1.5 Inventeringsprotokoll för kärlväxter i branta substratmarker (kap. 3.8)

Bilaga 1.6 Inventeringsprotokoll för förekomstmetoden (kap. 3.9)

Bilaga 1.7 Inventeringsprotokoll för permanentmarkerade provytor (kap. 3.10)

Bilaga 1.8. Inventeringsprotokoll för fotodokumentation (kap. 3.4, 3 m.m)

## Bilaga 2. Datastruktur, kodlistor, samt sammanställning över tillåtna attributvärden

Tabellerna i denna bilaga finns även tillgängligt som Exceldokument på Uppföljningsprojektets FTP-plats osv.

### Bilaga 2.1 Kodlista för kärlväxter i AnnexII

Småsvaltning är prioriterad som AnnexII-art och därför markerad med en asterisk (\*).

Kod	Art (svenskt artnamn)	Vetenskapligt artnamn
1946	Alvarmalört	<i>Artemisia oelandica</i>
1974	Alvarstånds	<i>Senecio jacobaea ssp. gotlandicus</i>
1976	Avarönn	<i>Sorbus teodori</i>
1956	Blockhavsdraba	<i>Draba cacuminum</i>
1945	Bottenviksmalört	<i>Artemisia campestris ssp. bottnica</i>
1959	Brudkulla	<i>Gymnadenia runei</i>
4066	Brunbräken	<i>Asplenium adulterinum</i>
1419	Dvärgläsbräken	<i>Botrychium simplex</i>
1947	Fjällkrassing	<i>Braya linearis</i>
1965	Fjällvallmo	<i>Papaver radicum</i>
1969	Fjällviva	<i>Primula scandinavica</i>
1831	Flytsvaltning	<i>Luronium natans</i>
1952	Gotlandsnunneört	<i>Corydalis gotlandica</i>
1970	Gotlandssippa	<i>Anemone pulsatilla ssp. gotlandica</i>
1944	Grusnarv	<i>Arenaria humifusa</i>
1902	Guckusko	<i>Cypripedium calceolus</i>
1903	Gulyxne	<i>Liparis loeselii</i>
1973	Hällebräcka	<i>Saxifraga osloënsis</i>
1942	Hänggräs	<i>Arctophila fulva</i>
1960	Ishavshästsvans	<i>Hippuris tetraphylla</i>
1493	Kalkkrassing	<i>Sisymbrium supinum</i>
1950	Kolstarr	<i>Carex holostoma</i>
1967	Lappfela	<i>Platanthera obtusata</i>
1972	Lappranunkel	<i>Ranunculus lapponicus</i>
1978	Lappviol	<i>Viola rupestris ssp. relictata</i>
1528	Myrbräcka	<i>Saxifraga hirculus</i>
1477	Nipsippa	<i>Anemone patens</i>
1949	Norna	<i>Calypso bulbosa</i>
1975	Polarblära	<i>Silene furcata ssp. angustiflora</i>
1964	Pältsavallmo	<i>Papaver laestadianum</i>
1955	Ryssbräken	<i>Diplazium sibiricum</i>
1962	Ryssnarv	<i>Moehringia laterifolia</i>
1954	Sandnejlika	<i>Dianthus arenarius</i>
1833	Sjönajas	<i>Najas flexilis</i>
1948	Skogsrör	<i>Calamagrostis chalybaea</i>
1940	* Småsvaltning	<i>Alisma wahlenbergii</i>
1961	Snöfryle	<i>Luzula arctica</i>
1968	Strandviva	<i>Primula nutans</i>
1951	Sötgräs	<i>Cinna latifolia</i>
1977	Venhavre	<i>Trisetum subalpestre</i>
1966	Ävjepilört	<i>Persicaria foliosa</i>

## Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

Bilaga 2.2. Kodlista för hur arter som ingår i Floraväxteriverksamheten skall räkna

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Art- och habit atdir ektiv et	Mängduppskatt ningsenhet	precissering
<i>Acer campestre</i>	naverlön		Individ (plantor)	Individ = träd över 1,5 m. Räkna även antal lägre individ
<i>Aconitum napellus</i>	äkta stormhatt		Skott	Skott = florala skott; räkna även antal individ
<i>Actaea erythrocarpa</i>	röd trolldruva		Individ (plantor)	
<i>Adonis vernalis</i>	våradonis		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Adoxa moschatellina</i>	desmeknopp		Skott	Skott = florala skott
<i>Agrostemma githago</i>	klätt		Individ (plantor)	
<i>Aira caryophyllea</i>	vittätel		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Ajuga genevensis</i>	kritsuga		Individ (plantor)	
<i>Alchemilla borealis</i>	norddaggekåpa		Individ (plantor)	
<i>Alchemilla heptagona</i>	sjuhörmig daggekåpa		Individ (plantor)	
<i>Alchemilla oxyodonta</i>	skarptandad daggekåpa		Individ (plantor)	
<i>Alchemilla plicata</i>	trubbdaggekåpa		Individ (plantor)	
<i>Alchemilla taernaënsis</i>	tärnadaggekåpa		Individ (plantor)	
<i>Alchemilla xanthochlora</i>	kustdaggekåpa		Individ (plantor)	
<i>Alisma gramineum</i>	grässvalting		Individ (plantor)	
<i>Alisma wahlenbergii</i>	småsvalling	X	Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Allium carinatum</i>	rosenlök		Individ (plantor)	
<i>Allium lineare</i>	klipplök		Skott	Skott = florala skott
<i>Allium senescens</i>	kantlök		Skott	Skott = florala skott
<i>Alopecurus myosuroides</i>	renkavle		Skott	Skott = florala skott
<i>Alopecurus pratensis</i> ssp. <i>alpestris</i>	fjällkavle		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Alyssum alyssoides</i>	grådådra		Individ (plantor)	
<i>Anacamptis palustris</i>	kärnycklar		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	salepsrot		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Anagallis minima</i>	knutört		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Anemone sylvestris</i>	tovsippa		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Antennaria porsildii</i>	grönkattfot		Individ (plantor)	Individ = mattor; räkna även florala skott
<i>Anthemis arvensis</i>	åkerkulla		Individ (plantor)	fg
<i>Anthemis cotula</i>	kamomillkulla		Individ (plantor)	
<i>Anthericum liliago</i>	stor sandlilja		Skott	Räkna florala resp vegetativa
<i>Anthriscus caucalis</i>	taggkörvel		Individ (plantor)	
<i>Apera interrupta</i>	alvarkösa		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Aphanes australis</i>	småfruktig jungfrukam		Individ (plantor)	
<i>Apium graveolens</i>	selleri		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Apium inundatum</i>	krypfloka		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Arabis planisiliqua</i>	gotlandstrav		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Arctophila fulva</i>	hänggräs	X	Skott	Räkna florala resp vegetativa
<i>Arenaria gothica</i>	kalknarv		Individ (plantor)	
<i>Arenaria humifusa</i>	grusnarv	X	Individ (plantor)	Individ = tuva/kudde; räkna florala resp vegetativa
<i>Arenaria leptoclados</i>	spådnarv		Individ (plantor)	
<i>Arenaria norvegica</i>	skrednarv		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>lloydii</i>	kustsandnarv		Individ (plantor)	
<i>Aristolochia clematitidis</i>	hålrot		Skott	

Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

<i>Armeria maritima</i> ssp. <i>sibirica</i>	fjälltrift		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Arnica angustifolia</i>	fjällarnika		Skott	Räkna florala resp vegetativa
<i>Arnica montana</i>	slättergubbe	X	Skott	Räkna florala resp vegetativa
<i>Amoseris minima</i>	klubbfibbla		Individ (plantor)	
<i>Artemisia campestris</i> ssp. <i>bottnica</i>	bottenviksmalört	X	Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Artemisia oelandica</i>	alvarmalört	X	Individ (plantor)	Räkna stammar inom 1 m <sup>2</sup> som ett individ; ange även area
<i>Artemisia rupestris</i>	stenmalört		Individ (plantor)	
<i>Artemisia stelleriana</i>	sandmalört		Individ (plantor)	
<i>Arum alpinum</i>	munkhätta		Individ (plantor)	
<i>Asperugo procumbens</i>	paddfot		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	glansbräken		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Asplenium adulterinum</i>	brunbräken	X	Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Asplenium ceterach</i>	mjältbräken		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Asplenium scolopendrium</i>	hjorttunga		Individ (plantor)	Individ = tuva; räkna även antal blad
<i>Astragalus arenarius</i>	sandvedel		Individ (plantor)	
<i>Astragalus danicus</i>	strandvedel		Individ (plantor)	
<i>Astragalus penduliflorus</i>	smällvedel		Individ (plantor)	Individ = tuva (bestånd, ruggar, ej enskilda skott)
<i>Atriplex laciniata</i>	sandmålla		Individ (plantor)	
<i>Atriplex pedunculata</i>	saltmålla		Individ (plantor)	
<i>Atriplex portulacoides</i>	portlakmålla		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Atriplex rosea</i>	silvermålla		Individ (plantor)	
<i>Avena strigosa</i>	purrhavre		Individ (plantor)	
<i>Baldellia repens</i>	revsvalting		Skott	Räkna florala resp vegetativa; om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Bassia hirsuta</i>	luddmålla		Individ (plantor)	
<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>maritima</i>	strandbeta		Individ (plantor)	
<i>Bidens radiata</i>	grönskära		Individ (plantor)	
<i>Blysmus compressus</i>	plattsäv		Skott	
<i>Blysmus rufus</i>	rödsäv		Skott	
<i>Botrychium boreale</i>	nordlåsbräken		Individ (plantor)	
<i>Botrychium lanceolatum</i>	topplåsbräken		Individ (plantor)	
<i>Botrychium lunaria</i>	låsbräken		Individ (plantor)	
<i>Botrychium matricariifolium</i>	rutlåsbräken		Individ (plantor)	
<i>Botrychium multifidum</i>	höstlåsbräken		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Botrychium simplex</i>	dvärglåsbräken	X	Individ (plantor)	
<i>Botrychium virginianum</i>	stor låsbräken		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Brassica rapa</i> ssp. <i>campestris</i>	åkerkål		Individ (plantor)	
<i>Braya linearis</i>	fjällkrassing	X	Individ (plantor)	Individ = tuva/kudde (ofta endast en rosett); räkna florala resp vegetativa
<i>Bromopsis benekenii</i>	strävlost		Skott	Skott = florala skott
<i>Bromopsis ramosa</i>	skugglost		Skott	Skott = florala skott
<i>Bromus arvensis</i>	renlost		Skott	Skott = florala skott
<i>Bromus commutatus</i>	brinklost		Skott	Skott = florala skott
<i>Bromus lepidus</i>	finlost		Skott	Skott = florala skott
<i>Bromus pseudosecalinus</i>	spädlost		Skott	Skott = florala skott
<i>Bromus racemosus</i>	ängslost		Skott	Skott = florala skott
<i>Bromus secalinus</i>	råglost		Skott	Skott = florala skott
<i>Bunium bulbocastanum</i>	jordkastanj		Individ (plantor)	
<i>Bupleurum tenuissimum</i>	strandnål		Individ (plantor)	
<i>Calamagrostis chalybea</i>	skogsrör	X	Individ (plantor)	Individ = tuva (kan vara svåruppskattat); räkna florala resp vegetativa, ange även flora skott

Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

<i>Calypso bulbosa</i>	norna	X	Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Camelina alyssum</i>	lindådra		Individ (plantor)	
<i>Camelina microcarpa</i>	sanddådra		Individ (plantor)	
<i>Camelina sativa</i>	oljedådra		Individ (plantor)	
<i>Campanula cervicaria</i>	skogsklocka		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Campanula rapunculus</i>	rapunkelklocka		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Cardamine parviflora</i>	strandbräsma		Individ (plantor)	
<i>Carduus acanthoides</i>	piggistel		Individ (plantor)	
<i>Carex atherodes</i>	finnstarr		Skott	Räkna florala resp vegetativa
<i>Carex bergrothii</i>	ävjestarr		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Carex bicolor</i>	brokstarr		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Carex glareosa</i>	klapperstarr		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Carex hartmanii</i>	hartmansstarr		Skott	Skott = florala skott
<i>Carex heleonastes</i>	myrstarr		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Carex holostoma</i>	kolstarr	X	Skott	Skott = florala skott
<i>Carex hostiana</i>	ängsstarr		Skott	Skott = florala skott
<i>Carex ligerica</i>	ölandsstarr		Skott	Skott = florala skott
<i>Carex maritima</i>	bågstarr		Skott	Skott = florala skott
<i>Carex nardina</i>	staggstarr		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Carex obtusata</i>	trubbstarr		Skott	Skott = florala skott
<i>Carex paleacea</i>	strandstarr		Skott	Skott = florala skott
<i>Carex pallens</i>	åsstarr		Individ (plantor)	Individ = tuva; räkna endast florala tuvor
<i>Carex pediformis</i>	frösöstarr		Individ (plantor)	Individ = tuva. Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Carex pendula</i>	hängstarr		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Carex praecox</i>	rysstarr		Skott	Skott = florala skott
<i>Carex pulcaris</i>	loppstarr		Individ (plantor)	Individ = tuva (ibland stora täta tuvor, ibland enstaka strån i tuvan)
<i>Carex punctata</i>	prickstarr		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Carex rhynchophysa</i>	älvstarr		Skott	
<i>Carex vacillans</i>	saltstarr		Skott	
<i>Catabrosa aquatica</i>	källgräs		Skott	Skott = florala skott
<i>Centaurea phrygia</i>	finnklint		Individ (plantor)	Räkna även florala skott
<i>Centaureum erythraea</i>	flockarun		Individ (plantor)	
<i>Cephalanthera damasonium</i>	storsyssla		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Cephalanthera rubra</i>	rödsyssla		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Cerastium brachypetalum</i>	raggarv		Individ (plantor)	
<i>Cerastium subtetrandrum</i>	östkustarv		Individ (plantor)	
<i>Chaerophyllum prescottii</i>	rysskörvel		Individ (plantor)	
<i>Chamaedaphne calyculata</i>	finnmyrten		Individ (plantor)	
<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	lungrot		Individ (plantor)	
<i>Chenopodium murale</i>	gatmålla		Individ (plantor)	
<i>Chenopodium striatifforme</i>	östersjömålla		Individ (plantor)	
<i>Chenopodium urbicum</i>	bymålla		Individ (plantor)	
<i>Chenopodium vulvaria</i>	stinkmålla		Individ (plantor)	
<i>Chimaphila umbellata</i>	ryl		Skott	Räkna florala resp vegetativa
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	kustgullpudra		Area	Om det är möjligt räkna/skatta även antal individ
<i>Cinna latifolia</i>	sötgräs	X	Individ (plantor)	Individ = tuva; räkna florala resp vegetativa
<i>Cirsium canum</i>	bantistel		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Cirsium rivulare</i>	bäckistel		Individ (plantor)	
<i>Cochlearia officinalis ssp. anglica</i>	engelsk skörbjuggsört		Individ (plantor)	
<i>Conopodium majus</i>	nötkörvel		Individ (plantor)	
<i>Consolida regalis</i>	riddarsporre		Individ (plantor)	
<i>Coronopus squamatus</i>	kråkrassing		Individ (plantor)	

Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

<i>Corydalis cava</i>	hålnunneört		Individ (plantor)	
<i>Corydalis gotlandica</i>	gotländsk nunneört	X	Individ (plantor)	
<i>Cotoneaster canescens</i>	alvaroxbär		Individ (plantor)	
<i>Cotoneaster kullensis</i>	skånskt oxbär		Individ (plantor)	
<i>Crepis nicaeensis</i>	vallfibbla		Individ (plantor)	
<i>Crepis praemorsa</i>	klasefibbla		Individ (plantor)	
<i>Critinaria linosyris</i>	gullborste		Individ (plantor)	
<i>Cuscuta epilinum</i>	linsnärja		Individ (plantor)	Individ = separat tråd
<i>Cuscuta epithymum</i>	ljungsnärja		Individ (plantor)	Individ = separat tråd
<i>Cyperus fuscus</i>	dvärgag		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Cypripedium calceolus</i>	guckusko	X	Skott	Räkna florala resp vegetativa; ange även antal individ
<i>Cystopteris alpina</i>	alpstenbräken		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Dactylorhiza majalis</i>	majnycklar		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Deschampsia setacea</i>	sjötåtel		Individ (plantor)	Individ = tuva, räkna florala resp vegetativa
<i>Dianthus arenarius</i>	sandnejlika	X	Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Dianthus armeria</i>	knippnejlika		Individ (plantor)	
<i>Dianthus superbus</i>	praktnejlika		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Digitaria ischaemum</i>	fingerhirs		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Diphasiastrum tristachyum</i>	cypresslummer	X	Skott	Skott = grenknippe
<i>Diphasiatrum x zeileri</i>	mellanlummer	X	Skott	Skott = grenknippe
<i>Diplazium sibiricum</i>	ryssbräken	X	Individ (plantor)	Individ = bladskiva
<i>Draba cacuminum</i>	blockhavsdraba	X	Individ (plantor)	Individ = tuva/kudde; räkna florala resp vegetativa
<i>Draba crassifolia</i>	dvärgdraba		Individ (plantor)	
<i>Draba fladnizensis</i>	alldraba		Individ (plantor)	Individ = tuva/kudde; räkna florala resp vegetativa
<i>Draba nemorosa</i>	sanddraba		Individ (plantor)	
<i>Draba oxycarpa</i>	blekdraba		Individ (plantor)	Individ = tuva/kudde; räkna florala resp vegetativa
<i>Draba subcapitata</i>	raggdraba		Individ (plantor)	Individ = tuva/kudde; räkna florala resp vegetativa
<i>Dracocephalum ruyschiana</i>	drakblomma		Individ (plantor)	
<i>Dracocephalum thymiflorum</i>	rysk drakblomma		Individ (plantor)	
<i>Dryocallis rupestris</i>	trollsmultron		Individ (plantor)	
<i>Elatine hexandra</i>	skaftslamkrypa		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Elatine orthosperma</i>	nordslamkrypa		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Elymus macrourus</i>	klarälvselm		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Epipactis phyllanthes</i>	kal knipprot		Skott	Räkna florala resp vegetativa
<i>Epipogium aphyllum</i>	skogsfru		Skott	Skott = florala skott
<i>Equisetum telmateia</i>	jättefräken		Skott	
<i>Erucastrum gallicum</i>	kålsenap		Individ (plantor)	
<i>Eryngium maritimum</i>	martorn		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa; ange även om det finns groddplantor
<i>Euphorbia exigua</i>	småtörel		Individ (plantor)	
<i>Euphrasia micrantha</i>	ljungögontröst		Individ (plantor)	
<i>Euphrasia rostkoviana</i> ssp. <i>fennica</i>	finnögontröst		Individ (plantor)	
<i>Euphrasia rostkoviana</i> ssp. <i>montana</i>	ängsögontröst		Individ (plantor)	
<i>Euphrasia rostkoviana</i> ssp. <i>rostkoviana</i>	stor ögontröst		Individ (plantor)	Ange även area
<i>Euphrasia salisburgensis</i> ssp. <i>salisburgensis</i>	lappögontröst		Individ (plantor)	
<i>Euphrasia salisburgensis</i> ssp.	brun ögontröst		Individ (plantor)	

Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

schoenicola				
Euphrasia scottica	skottlandsögontröst		Individ (plantor)	
Euphrasia stricta var. suecica	svensk ögontröst		Individ (plantor)	
Falcaria vulgaris	skärblad		Skott	Skott = florala skott, om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
Festuca altissima	skogssvingel		Individ (plantor)	Individ = tuva
Festuca filiformis	finsvingel		Individ (plantor)	Individ = tuva
Festuca heterophylla	skuggsvingel		Individ (plantor)	Individ = tuva
Festuca polesica	sandsvingel		Individ (plantor)	Individ = tuva
Filago lutescens	gulgrå ullört		Individ (plantor)	
Filago vulgaris	klotullört		Individ (plantor)	
Fraxinus excelsior	ask		Individ (plantor)	Individ = träd över 1,5 m; räkna även antal lägre individ
Fumana procumbens	gotlandssolvända		Individ (plantor)	
Fumaria vaillantii	blek jordrök		Individ (plantor)	
Gagea pomoranica			Individ (plantor)	Individ = florala individ
Gagea villosa	luddvårlök		Individ (plantor)	Individ = florala individ
Galeopsis angustifolia	kalkdån		Individ (plantor)	
Galeopsis ladanum	mjukdån		Individ (plantor)	
Galium oelandicum	ölandsmåra		Individ (plantor)	Individ = bestånd, ruggar
Galium rotundifolium	gotlandsmåra		Skott	
Galium spurium ssp. spurium	linmåra		Skott	Skott = florala skott
Galium suecicum	backmåra		Individ (plantor)	Individ = bestånd, ruggar, ange även area
Galium triflorum	myskmåra		Skott	Skott = definierat vid markytan, sidoskott från stängeln räknas ej
Genista anglica	nålginst		Individ (plantor)	
Genista germanica	tysk ginst		Individ (plantor)	
Genista pilosa	hårginst		Individ (plantor)	
Genista tinctoria	färgginst		Individ (plantor)	
Gentiana pneumonanthe	klockgentiana		Skott	Skott = florala skott
Gentiana purpurea	baggsöta		Skott	Räkna florala resp vegetativa
Gentianella aurea	blekgentiana		Individ (plantor)	
Gentianella baltica	kustgentiana		Individ (plantor)	
Gentianella campestris	fältgentiana		Individ (plantor)	
Geranium bohemicum	svedjenäva		Individ (plantor)	
Geranium lanuginosum	brandnäva		Individ (plantor)	
Geranium palustre	kärnäva		Individ (plantor)	
Glaucium flavum	strandvallmo		Individ (plantor)	
Glyceria lithuanica	glesgröe		Individ (plantor)	Individ = tuva; räkna florala resp vegetativa
Goodyera repens	knärot		Skott	Skott = florala skott
Groenlandia densa	tätmate		Skott	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
Gymnadenia nigra	brunkulla		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
Gymnadenia odoratissima	luktsporre		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
Gymnadenia runei	brudkulla	X	Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
Gymnocarpium robertianum	kalkbräken		Individ (plantor)	Individ = bladskiva
Gypsophila muralis	grusnejlika		Individ (plantor)	
Helianthemum oelandicum	ölandssolvända		Individ (plantor)	
Herminium monorchis	honungsblomster		Individ (plantor)	
Hippocrepis emerus	gulkronill		Individ (plantor)	
Hippuris tetraphylla	ishavshästsvans	X	Skott	Skott = endast skott ovan vattenytan
Holosteum umbellatum	fågelarv		Individ (plantor)	
Hordelymus europaeus	skogskorn		Skott	Skott = florala skott
Hordeum secalinum	ängskorn		Skott	Skott = florala skott
Hyoscyamos niger	bolmört		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa



## Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

<i>Hypericum humifusum</i>	dvärgjohannesört		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Hypericum montanum</i>	bergjohannesört		Individ (plantor)	
<i>Hypericum pulchrum</i>	hedjohannesört		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Hypericum tetrapterum</i>	kärrjohannesört		Skott	Skott = florala skott
<i>Hypochoeris glabra</i>	åkerfibbla		Individ (plantor)	
<i>Ilex aquifolium</i>	järnek		Individ (plantor)	Individ = träd över 1,5 m; räkna även antal lägre individ
<i>Illecebrum verticillatum</i>	glimmerört		Individ (plantor)	
<i>Inula ensifolia</i>	svärdkrissla		Individ (plantor)	
<i>Iris spuria</i>	dansk iris		Individ (plantor)	
<i>Isolepis fluitans</i>	flytsäv		Area	Om det är möjligt räkna/skatta även antal individ
<i>Isolepis setacea</i>	borstsäv		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Juncus anceps</i>	svarttåg		Skott	
<i>Juncus capitatus</i>	huvudtåg		Individ (plantor)	
<i>Juncus foliosus</i>	strimtåg		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Juncus inflexus</i>	blåtåg		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Juncus subnodulosus</i>	trubbtåg		Skott	
<i>Kickxia elatine</i>	spjutsporre		Individ (plantor)	
<i>Koeleria glauca</i>	tofsäxing		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Koeleria grandis</i>	stor tofsäxing		Individ (plantor)	Individ = tuva; räkna florala resp vegetativa
<i>Koeleria macrantha</i>	fin tofsäxing		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Koeleria pyramidata</i>	grön tofsäxing		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Lappula deflexa</i>	stickelfrö		Individ (plantor)	
<i>Lappula squarrosa</i>	piggfrö		Individ (plantor)	
<i>Lathyrus sphaericus</i>	vårviol		Individ (plantor)	
<i>Lathyrus tuberosus</i>	knölvial		Skott	Skott = florala skott
<i>Lavatera thuringiaca</i>	gråmalva		Individ (plantor)	
<i>Leersia oryzoides</i>	vildris		Skott	Räkna florala resp vegetativa; om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Leontodon hispidus</i>	sommarfibbla		Individ (plantor)	
<i>Leontodon saxatilis</i>	strimfibbla		Individ (plantor)	
<i>Leonurus cardiaca</i>	hjärtstilla		Individ (plantor)	Individ = tuva eller enstaka skott
<i>Limonium vulgare</i>	marrisp		Individ (plantor)	
<i>Limosella aquatica</i>	ävjebrodd		Individ (plantor)	
<i>Liparis loeselii</i>	gulyxne	X	Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Lithospermum arvense</i> ssp. <i>coerulescens</i>	blå sminkrot		Individ (plantor)	
<i>Lithospermum officinale</i>	stenfrö		Individ (plantor)	
<i>Lolium remotum</i>	linrepe		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Lolium temulentum</i>	därrepe		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Lotus tenuis</i>	smal käringtand		Individ (plantor)	
<i>Lunaria rediviva</i>	månviol		Individ (plantor)	
<i>Luronium natans</i>	flytsvaltning	X	Skott	Skott = bladrosett; ange även antal flytande rosetter; om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Luzula arctica</i>	snöfryle	X	Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Luzula divulgata</i>	backfryle		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Luzula sylvatica</i>	storfryle		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Lycopodiella inundata</i>	strandlumner	X	Area	Om det är möjligt räkna/skatta även antal individ
<i>Lysimachia nemorum</i>	skogslysing		Individ (plantor)	
<i>Lythrum portula</i>	rödlänke		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Malva pusilla</i>	vit kattost		Individ (plantor)	

## Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden,  
samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

Marrubium vulgare	kransborre		Individ (plantor)	
Medicago minima	sandlusern		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
Melampyrum cristatum	korskovall		Individ (plantor)	
Melilotus dentatus	strandsötväppling		Individ (plantor)	
Mentha suaveolens	rundmynta		Skott	Skott = florala skott
Mentha x gracilis	ädelmynta		Skott	Skott = florala skott
Mertensia maritima	ostronört		Individ (plantor)	
Microstylis monophyllos	knottblomster		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
Milium vernale	sandbrodd		Individ (plantor)	
Minuartia viscosa	sandnörel		Individ (plantor)	
Misopates orontium	kalvnos		Individ (plantor)	
Moehringia lateriflora	ryssnarv	X	Skott	Räkna florala resp vegetativa
Montia minor	värkällört		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
Mulgedium quercinum	karlsösallat		Individ (plantor)	
Myricaria germanica	klådris		Individ (plantor)	Räkna antal florala, övriga > 10 cm resp övriga < 10 cm
Najas flexilis	sjönajas	X	Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
Nasturtium microphyllum	bäckfräne		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
Nasturtium officinale	källfräne		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
Nepeta cataria	kattmynta		Skott	Skott = florala skott
Neslia paniculata	korndådra		Individ (plantor)	
Nonea versicolor	nonnea		Individ (plantor)	
Oenanthe fistulosa	pipstäkra		Individ (plantor)	
Oenanthe lachenalii	smalstäkra		Individ (plantor)	
Onobrychis viciifolia	esparsett		Individ (plantor)	
Ononis spinosa ssp. spinosa	busktörne		Individ (plantor)	
Orchis spitzelii	alpnucklar		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
Ornithopus perpusillus	dvärgserradella		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
Orobanche alba	timjansnyltrot		Individ (plantor)	
Orobanche elatior	klintsnyltrot		Individ (plantor)	
Orobanche minor	klöversnyltrot		Individ (plantor)	
Orobanche picridis	fibblesnyltrot		Individ (plantor)	
Orobanche purpurea	röllikesnyltrot		Individ (plantor)	
Orobanche reticulata	tistelsnyltrot		Individ (plantor)	
Oxytropis pilosa	luddvedel		Individ (plantor)	
Papaver laestadianum	pältsavallmo	X	Individ (plantor)	Individ = tuva
Papaver radicum	fjällvallmo	X	Individ (plantor)	Individ = tuva
Parapholis strigosa	ormax		Individ (plantor)	
Parietaria officinalis	väggört		Individ (plantor)	
Pedicularis sylvatica	granspira		Individ (plantor)	
Persicaria foliosa	ävjepilört	X	Individ (plantor)	
Petrorhagia prolifera	hylsnejlika		Individ (plantor)	
Petrorhagia saxifraga	klippnejlika		Individ (plantor)	Individ = tuva
Peucedanum oreoselinum	backsilja		Individ (plantor)	
Phippsia concinna	dovresnögräs		Individ (plantor)	Individ = tuva; räkna florala resp vegetativa
Phleum arenarium	sandtimotej		Individ (plantor)	Individ = tuva
Phyteuma nigrum	blårapunkel		Individ (plantor)	
Phyteuma spicatum	vitrapunkel		Individ (plantor)	
Pilosella caespitosa	ängsfibbla		Skott	Skott = florala skott
Pilosella dichotoma	gaffelfibbla		Individ (plantor)	
Pilosella sphaerocephala	nickfibbla		Skott	Skott = florala skott

Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden,  
samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

<i>Pilularia globulifera</i>	klotgräs		Area	Om det är möjligt räkna/skatta även antal individ
<i>Pimpinella major</i>	stor bockrot		Individ (plantor)	
<i>Pimpinella saxifraga</i> ssp. <i>nigra</i>	svart bockrot		Individ (plantor)	
<i>Plantago tenuiflora</i>	dvärgkämpar		Individ (plantor)	
<i>Platanthera obtusata</i>	lappfela	X	Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Pleurospermum austriacum</i>	piploka		Individ (plantor)	
<i>Poa remota</i>	storgröe		Individ (plantor)	Individ = tuva; räkna florala resp vegetativa
<i>Polygala comosa</i>	toppjungfrulin		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Polygonum aviculare</i> ssp. <i>excelsius</i>	stolt trampört		Individ (plantor)	
<i>Polygonum oxyspermum</i>	näbbtrampört		Individ (plantor)	
<i>Polystichum aculeatum</i>	uddbräken		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Polystichum braunii</i>	skuggbräken		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Potamogeton acutifolius</i>	spetsnate		Skott	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Potamogeton coloratus</i>	källnate		Skott	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Potamogeton compressus</i>	bandnate		Skott	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Potamogeton friesii</i>	uddnate		Skott	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Potamogeton rutilus</i>	styvnate		Skott	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Potamogeton trichoides</i>	knölnate		Skott	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Potamogeton vaginatus</i>	slidnate		Skott	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Potentilla acaulis</i>	gråfingerört		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Potentilla anglica</i>	revig blodrot		Individ (plantor)	
<i>Potentilla heptaphylla</i>	luddfingerört		Individ (plantor)	
<i>Potentilla multifida</i>	mångfingerört		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Potentilla nivea</i> ssp. <i>chamissonis</i>	klippfingerört		Individ (plantor)	
<i>Potentilla nivea</i> ssp. <i>nivea</i>	lappfingerört		Individ (plantor)	
<i>Potentilla robbinsiana</i>	raggfingerört		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Potentilla sordida</i>	backfingerört		Individ (plantor)	Individ = tuva
<i>Potentilla sterilis</i>	smultronfingerört		Individ (plantor)	
<i>Primula elatior</i>	lundviva		Individ (plantor)	
<i>Primula nutans</i>	strandviva	X	Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Primula scandinavica</i>	fjällviva	X	Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Primula vulgaris</i>	jordviva		Individ (plantor)	
<i>Prunella laciniata</i>	flikbrunört		Individ (plantor)	
<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i>	vitnoppa		Individ (plantor)	
<i>Pseudorchis albida</i>	vityxne		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Pulicaria vulgaris</i>	loppört		Individ (plantor)	
<i>Pulmonaria angustifolia</i>	smalbladig lungört		Individ (plantor)	
<i>Pulmonaria officinalis</i>	fläckig lungört		Individ (plantor)	
<i>Pulsatilla patens</i>	nipsippa	X	Individ (plantor)	Individ = tuva; räkna florala resp vegetativa; ange även om det finns groddplantor
<i>Pulsatilla vernalis</i>	mosippa		Individ (plantor)	Individ = tuva/rosett; räkna florala resp vegetativa; ange även om det finns groddplantor
<i>Pulsatilla vulgaris</i> ssp. <i>gotlandica</i>	gotlandssippa	X	Individ (plantor)	Individ = tuva; räkna florala resp vegetativa; ange även om det finns groddplantor

Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden,  
samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

<i>Pulsatilla vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	backsippa		Individ (plantor)	Individ = tuva; räkna florala resp vegetativa; ange även om det finns groddplantor
<i>Pyrola rotundifolia</i> ssp. <i>maritima</i>	sandpyrola		Skott	Skott = florala skott
<i>Radiola linoides</i>	dvärglin		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>friesianus</i>	parksmörblomma		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Ranunculus arvensis</i>	åkerranunkel		Individ (plantor)	
<i>Ranunculus cymbalaria</i>	bohusranunkel		Skott	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Ranunculus fluitans</i>	jättemöja		Skott	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Ranunculus hederaceus</i>	murgrönsmöja		Skott	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Ranunculus illyricus</i>	ullranunkel		Individ (plantor)	
<i>Ranunculus lapponicus</i>	lappranunkel	X	Skott	Räkna florala resp vegetativa (1 blad = 1 vegetativt skott)
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	gotlandsranunkel		Individ (plantor)	
<i>Ranunculus sardous</i>	sydsmörblomma		Individ (plantor)	
<i>Ranunculus sulphureus</i>	polarsmörblomma		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Raphanus raphanistrum</i>	åkerrättika		Individ (plantor)	
<i>Rhinanthus osiliensis</i>	öselskallra	X	Individ (plantor)	
<i>Rhinanthus serotinus</i> ssp. <i>apterus</i>	åkerskallra		Individ (plantor)	
<i>Rosa acicularis</i>	finnros		Individ (plantor)	Om svåravgränsad, räkna 1 m <sup>2</sup> som ett individ
<i>Rosa agrestis</i>	åkerros		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från gemensam bas. Om svåravgränsad, räkna 1 m <sup>2</sup> som ett individ
<i>Rosa elliptica</i> ssp. <i>inodora</i>	västkustros		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från gemensam bas. Om svåravgränsad, räkna 1 m <sup>2</sup> som ett individ
<i>Rosa jundzillii</i>	ryssros		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från gemensam bas. Om svåravgränsad, räkna 1 m <sup>2</sup> som ett individ
<i>Rosa micrantha</i>	sydäppelros		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från gemensam bas. Om svåravgränsad, räkna 1 m <sup>2</sup> som ett individ
<i>Rosa pimpinellifolia</i>	pimpinellros		Individ (plantor)	Om svåravgränsad, räkna 1 m <sup>2</sup> som ett individ
<i>Rosa tomentella</i>	flikros		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från gemensam bas. Om svåravgränsad, räkna 1 m <sup>2</sup> som ett individ
<i>Rosa tomentosa</i>	filtros		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från gemensam bas. Om svåravgränsad, räkna 1 m <sup>2</sup> som ett individ
<i>Rubus allanderi</i>	Allanders björnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas. Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
<i>Rubus axillaris</i>	skånebjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas. Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>

Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden,  
samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

Rubus cyclomorphus	hjärtbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus dasyphyllus	karakásbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus deccurrentispinus	fintandat björnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus dissimulans	bohusbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus divaricatus	glansbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus echinatus	engelskt björnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus eluxatus	slätbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus fabrimontanus	borstbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus fasciculatus	knippbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus flaccidifolius	slokbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus gillotii	franskt björnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus glauciformis	daggbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus hallandicus	hallandsbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus hartmanii	östgötabjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus hylanderi	blekingebjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus infestus	orustbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus insularis	luddbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus lagerbergii	filtbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus lamprocaulos	naggbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
Rubus lidforssii	bornholmsbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2

## Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden,  
samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

Rubus loehrii	bergumsbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus montanus	bergbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus mortensenii	lindblomsbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus muenteri	grönbladsbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus nessensis ssp. scissoides	åsljungabjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus norvegicus	västkustbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus polyanthemus	blomsterbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus pruinosis	hallonbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus pseudopallidus	uknabjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus pyramidalis	pyramidbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus rosanthus	rosenbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus sciocharis	skuggbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus scissus	nålbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus septentrionalis	nordbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus silvaticus	kilbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus sprengelii	sprengelsbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus steracanthos	ystadbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus tiliaster	lindbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus wahlbergii ssp. nordicus	skagerackbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus walsemannii	polabiskt björnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>

## Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden,  
samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

Rubus vestervicensis	västerviksbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus vestitus	rundbladsbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus vigorosus	smålandsbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rubus vikensis	vikenbjörnbär		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m <sup>2</sup>
Rumex acetosella ssp. arenicola	sandsyra		Individ (plantor)	
Rumex conglomeratus	dikesskräppa		Individ (plantor)	
Sagina apetala	fältnarv		Individ (plantor)	
Sagina caespitosa	tuvnarv		Individ (plantor)	Individ = tuva /kudde
Sagina micropetala	håmarv		Individ (plantor)	
Sagina x normaniana	normansnarv		Individ (plantor)	Individ = avgränsad matta. Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
Salix daphnoides ssp. daphnoides	daggvide		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från gemensam bas. Om svåravgränsad, räkna stammar inom 1 m <sup>2</sup> som ett individ
Salix hastata ssp. vegeta	källblekvide		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från gemensam bas. Om svåravgränsad, räkna stammar inom 1 m <sup>2</sup> som ett individ
Salvia pratensis	ängssalvia		Individ (plantor)	
Salvia verticillata	kranssalvia		Individ (plantor)	
Saxifraga cotyledon	fjällbrud		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa; ange även om det finns groddplantor
Saxifraga hirculus	myrbräcka	X	Skott	Skott = florala skott
Saxifraga osloënsis	hällebräcka	X	Individ (plantor)	Räkna endast florala individ
Saxifraga x opdalensis	oppdalsbräcka		Individ (plantor)	
Scabiosa canescens	luktvädd		Individ (plantor)	
Scandix pecten-venersis	nålkörvel		Individ (plantor)	
Scirpus radicans	bågsäv		Skott	Skott = florala skott
Scolochloa festucacea	kasgräs		Skott	Räkna florala resp vegetativa
Scutellaria minor	småfrossört		Skott	Skott = florala skott
Sedum anglicum	engelsk fetknopp		Area	Om det är möjligt räkna/skatta även antal individ
Sedum villosum	klibbig fetknopp		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
Selinum dubium	slidsilja		Individ (plantor)	
Senecio aquaticus	vattenstånds		Individ (plantor)	
Senecio erucifolius	flikstånds		Individ (plantor)	
Senecio jacobaea ssp. gotlandicus	alvarstånds	X	Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
Senecio paludosus	gullstånds		Individ (plantor)	
Serratula tinctoria	ängsskära		Skott	Skott = florala skott
Setaria viridis	kavelhirs		Individ (plantor)	Individ = tuva
Sherardia arvensis	åker-madd		Individ (plantor)	
Silaum silaus	ängssilja		Individ (plantor)	
Silene dichotoma	gaffelglim		Individ (plantor)	
Silene involucrata	polarblära	X	Individ (plantor)	Individ = tuva/kudde; räkna florala resp vegetativa
Silene uniflora ssp. petraea	alvarglim		Individ (plantor)	Individ = tuva
Sisymbrium supinum	kalkkrassing	X	Individ (plantor)	

Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

<i>Sisyrinchium montanum</i>	gräslilja		Individ (plantor)	
<i>Solanum villosum</i> ssp. <i>miniatum</i>	röd nattskatta		Individ (plantor)	
<i>Sorbus meinichii</i>	fagerrönn	X	Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
<i>Sorbus norvegica</i>	norskoxel		Individ (plantor)	Individ = samling stammar utgående från någorlunda gemensam bas . Om det ej går att räkna är 1 individ = 1m2
<i>Sparganium erectum</i> ssp. <i>neglectum</i>	glansigelknopp		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Sparganium erectum</i> ssp. <i>oocarpum</i>	klotigelknopp		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Spergula arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>	sydspärgel		Individ (plantor)	
<i>Spergula arvensis</i> ssp. <i>maxima</i>	jättespärgel		Individ (plantor)	
<i>Stachys arvensis</i>	åkersyska		Individ (plantor)	
<i>Stachys officinalis</i>	humlesuga		Individ (plantor)	
<i>Stellaria fennica</i>	finnstjärnblomma		Individ (plantor)	
<i>Stellaria longipes</i>	polarstjärnblomma		Skott	
<i>Stellaria neglecta</i>	bokarv		Individ (plantor)	
<i>Stipa pennata</i>	fjädergräs		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa; räkna även antal florala strån
<i>Taraxacum abietifolium</i>	bohusmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum austrinum</i>	sydmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum boreiforme</i>	enaremaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum crocinum</i>	saffransmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum crocodes</i>	jämtlandsmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum decolorans</i>	kalkmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum detonsum</i>	blek brunmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum discretum</i>	glappmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum duplidentifrons</i>	svarttandad maskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum egregium</i>	smalfjällig strandmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum euryphyllum</i>	bredskaftad fläckmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum excellens</i>	habomaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum fusciflorum</i>	mörk ängsmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum hjeltii</i>	praktmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum intercedens</i>	sumpmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum isthmicola</i>	karelsk maskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum lamprophyllum</i>	stor ängsmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum larssonii</i>	dalslandsmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum lepidum</i>	hagmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum lissocarpum</i>	slätmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum litorale</i>	liten kärmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum maculigerum</i>	fläckmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum obtusilobum</i>	fetmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum polium</i>	gotlandsmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum praestans</i>	kvällsmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum prionum</i>	nabbmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum pruinaum</i>	pudermaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum pseudosuecicum</i>	sankmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum retroversum</i>	fårmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum ruberulum</i>	skevmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum rubrolineatum</i>	randmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum simulium</i>	rosettmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum spectabile</i>	atlantmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum spiculatum</i>	spikmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum stellare</i>	österlensmaskros		Individ (plantor)	



Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

<i>Taraxacum subalpinum</i>	flottmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum tornense</i>	lapplandsmaskros		Individ (plantor)	
<i>Taraxacum vestrogothicum</i>	västgötamaskros		Individ (plantor)	
<i>Taxus baccata</i>	idegran		Individ (plantor)	Individ = träd över 1,5 m; räkna även antal lägre individ
<i>Tephrosieris integrifolia</i>	fältnocka		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Tephrosieris palustris</i>	kärnocka		Individ (plantor)	Individ = florala individ (stänglar)
<i>Thalictrum simplex</i> ssp. <i>simplex</i>	vanlig backruta		Skott	
<i>Thalictrum simplex</i> ssp. <i>tenuifolium</i>	smalruta		Skott	
<i>Thesium alpinum</i>	spindelört		Individ (plantor)	
<i>Thymus pulegioides</i>	stortimjan		Area	Ange även antal bestånd/fläckar; om det är möjligt räkna/skatta även antal individ
<i>Tilia platyphyllos</i>	bohuslind		Individ (plantor)	Individ = träd över 1,5 m; räkna även antal lägre individ
<i>Tillaea aquatica</i>	fyrting		Individ (plantor)	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Tragopogon crocifolius</i>	gotländsk haverrot		Individ (plantor)	
<i>Tragopogon dubius</i>	stor haverrot		Individ (plantor)	
<i>Trapa natans</i>	sjönöt		Individ (plantor)	
<i>Trifolium alpestre</i>	alpklöver		Skott	Skott = florala skott
<i>Trifolium montanum</i>	backklöver		Skott	Skott = florala skott
<i>Trisetum subalpestre</i>	venhavre	X	Skott	Skott = florala skott
<i>Ulmus glabra</i>	skogsalm		Individ (plantor)	Individ = träd över 1,5 m; räkna även antal lägre individ
<i>Ulmus laevis</i>	vresalm		Individ (plantor)	Individ = träd över 1,5 m; räkna även antal lägre individ
<i>Ulmus minor</i>	lundalm		Individ (plantor)	Individ = träd över 1,5 m; räkna även antal lägre individ
<i>Valerianella dentata</i>	sommarklynne		Individ (plantor)	
<i>Verbascum densiflorum</i>	ölandskungsljus		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Verbascum lychnitis</i>	grenigt kungsljus		Individ (plantor)	Räkna florala resp vegetativa
<i>Veronica montana</i>	skogsveronika		Skott	Skott = florala skott
<i>Veronica praecox</i>	alvarveronika		Individ (plantor)	
<i>Veronica triphyllos</i>	klibbveronika		Individ (plantor)	
<i>Vicia dumetorum</i>	buskvicker		Skott	
<i>Vicia pisiformis</i>	ärtvicker		Skott	
<i>Vicia villosa</i>	luddvicker		Individ (plantor)	
<i>Viola alba</i>	silverviol		Individ (plantor)	Individ = rosett
<i>Viola collina</i>	bergviol		Individ (plantor)	
<i>Viola elatior</i>	storviol		Skott	Skott = florala skott
<i>Viola persicifolia</i>	strandviol		Skott	Skott = florala skott
<i>Viola rupestris</i> ssp. <i>relicta</i>	lappviol	X	Individ (plantor)	
<i>Viola rupestris</i> ssp. <i>rupestris</i>	sandviol		Individ (plantor)	
<i>Viola selkirkii</i>	skuggviol		Individ (plantor)	
<i>Viola tricolor</i> ssp. <i>curtisii</i>	klittviol		Individ (plantor)	
<i>Viola uliginosa</i>	sumpvial		Skott	Skott = florala skott
<i>Vulpia bromoides</i>	ekorrsvingel		Individ (plantor)	
<i>Zostera angustifolia</i>	smal bandtång		Skott	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area
<i>Zostera noltii</i>	dvärgbandtång		Skott	Om det ej går att räkna: räkna delyta och multiplicera; ange även area

## Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

### Bilaga 2.3 Räkning av antal exemplar för icke rödlistade arter

Denna lista fylls på allt eftersom Lst genomför uppföljningen av kärlväxterna och följer instruktionen i kap. 3.3.3

<b>Vetenskapligt namn</b>	<b>Svenskt namn</b>	<b>Mängduppskattningsmetod</b>	<b>Precisering</b>
<i>Hepatica nobilis</i>	Blåsippa	Antal	Antal bladskivor
<i>Stratiotes aloides</i>	Vattenaloë	Antal	Antal plantor

## Bilaga 3. Exempel

### 1.1.1 Uppföljning av kung Karls spira i Natura 2000-området och naturreservatet Brunsekärret i Jönköpings län

#### 1.1.1.1 Områdesbeskrivning och artens utbredning

Naturreservatet Brunsekärret (tidigare Ljunga-Mossaryd) är 4,8 ha och omfattar två naturtyper enligt art- och habitatdirektivet : 6410 Fuktängar med blåttåtel eller starr (3 ha) och 7230 Rikkärr (1 ha). Naturreservatet bildades 1971 med syfte att bevara landets sydligaste lokal av kung Karls spira, som också är den sista på Småländska höglandet. Länsstyrelsen betraktar Kung Karls spira som en ”skyddsvärd art”. Den termen används dock varken i reservatsbeslutet eller i det framtagna förslaget till ny skötselplan.

Brunsekärret har varit översilningsmark som nyttjats för slätter. Delar av området dikades på 1960-talet, men efter det att det blev naturreservat har åtgärder vidtagits för att återskapa en för kung Karls spira lämplig miljö. Bland annat har delar av diken lagts igen. Idag är stora delar av Brunsekärret en fuktäng som betas av nötkreatur. Den sydligaste delen av området är ett rikkärr som är betydligt blötare än övriga delar av naturreservatet. Rikkärret omges av ett högt stängsel och sköts genom årlig, sen slätter utan efterbete.

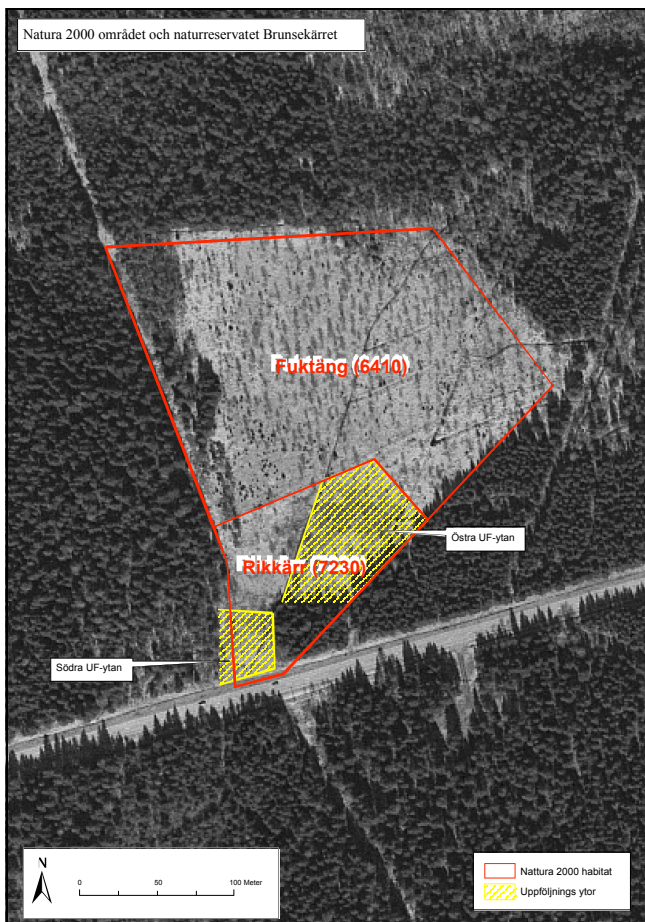
Enligt den bevarandeplan som upprättats för Natura 2000-området växer kung Karls spira framförallt i rikkärret. Rikkärret avgränsas i söder av dels barrskog, dels en allmän väg, i väster och i öster av barrskog och i norr av den betade fuktängen.

#### 1.1.1.2 Bevarandeformulering för arten i området

För fuktängen finns följande bevarandemål i förslag till reviderad skötselplan för naturreservatet: *Det bör finnas förutsättningar för kung Karls spira att växa i området även om de saknas idag.* För rikkärret finns följande bevarandemål i föreslagen skötselplan: *Förekomsten av kung Karls spira ska vara stabil eller öka. På sikt bör det finnas minst 3000 blommande stänglar årligen i området.* Bevarandemålet för rikkärret har satts med stöd av inventeringsuppgifter från 1990-talet som talar om 2000-3000 blommande stänglar under flera år.

## Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II



Figur 1. Karta över exempelområdet Brunsekärret i Jönköpings län. Uppföljningenheten är markerad med gulstrerering

### 1.1.1.3 Val av uppföljningsmetod

Vid ett förberedande besök i området den 20 juli påträffades inga ”spior” i den betade marken. I rikkärret hittades kung Karls spira på två åtskiljda ytor: Dels i området öster om det dike som skär rakt igenom rikkärret samt i den sydligaste delen av kärret, närmast den allmänna vägen. Den södra ytan är

fyrkantig med sidorna 40x30 meter. Den östra ytan har fem raka sidor och en areal av ca 4860 m<sup>2</sup>. I en tämligen väl avgränsad, och ca 0,3 ha stor, del av rikkärret väster om det genomskärande diket noterades inga ”spior”. Där är istället älggräs helt dominerande. Detta torde bero på att det översilande vattnet avleds av diket. Avståndet mellan de två ytorna i rikkärret med ”spior” var nästan 30 meter. Vidare var det stor skillnad i antalet ”spior” mellan den östra ytan (flera hundra till mer än tusen exemplar) och den södra ytan (ca 100 exemplar): Inom den östra ytan fanns betydande ytor av täta älggräsbestånd, där ”spior” sänkades helt. Däremot fanns ”spior” spritt över i princip hela den mindre, södra ytan. ”Spirorna” upplevdes inte bilda kluster.

Utifrån iakttagelserna vid det förberedande besöket bestämdes att det inte fanns anledning att lägga mer tid på att leta efter, än mindre regelrätt följa upp, förekomsten av kung Karls spira i den betade fuktängen.

Den fortsatta planeringen gällde således uppföljning av kung Karls spira i rikkärret. Följande uppföljningsalternativ kändes aktuella:

1. Hela rikkärret är en UF-enhet som följs upp med floraväktarmetoden.
2. Hela rikkärret är en UF-enhet som följs upp med grid-metoden.
3. Den östra och den södra ytan är två olika UF-ytor, som kan följas upp med olika metoder. Grid-metoden kändes lämplig för den östra ytan, eftersom den är relativt

## Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

stor och hyser många ”spiror”. Floraväktarmetoden kändes lämplig för den södra ytan eftersom den är förhållandevis liten och hyser ett måttligt antal ”spiror”.

*Vid kontakt med erkänt duktiga botanister framkom att varje stjälk av kung Karls spira som går ner i marken bör räknas som ett exemplar.*

Floraväktarmetoden ger det mest exakta resultatet (under förutsättning att man lyckas hålla reda på vilka exemplar man räknat) men är tidskrävande. Grid-metoden kan vara tids effektiv men upplevs ha flera felkällor.

Alternativ 1 bedömdes kunna ge det mest exakta resultatet, men samtidigt vara mycket tidskrävande. Alternativ 2 kändes mindre lämplig eftersom det var stora, väl avgränsade delar av rikkärret som saknade ”spiror”. Utifrån en sammantagen avvägning valdes alternativ 3 för den fortsatta uppföljningen trots att avståndet mellan den östra och den södra ytan inte uppgår till 50 meter, vilket anges som minimiavstånd mellan UF-enheter i manualen.

### *1.1.1.4 Utvärdering av resultatet från uppföljningen*

Vid uppföljningen av antalet ”spiror” i rikkärret den 12 augusti räknades 130 exemplar genom floraväktarmetoden i den södra ytan. Vidare noterades 4 spiror i de 44 provrutor om 1 m<sup>2</sup> vardera, som lades ut i den östra ytan. De 44 provrutorna fördelades mellan nio linjer och en punkt i området. Provrutorna täckte 0,9 % av den östra ytan ( $44/4860 = 0,00905$ ). Det totala antalet ”spiror” inom den östra ytan beräknades således till 442 st. Den siffran kändes dock som en kraftig underskattning av antalet ”spiror”, vilket man snarast upplevde vara närmare 1000.

Uppföljningen visar att kung Karls spira inte har gynnsam bevarandestatus i rikkärret. Det är långt till bevarandemålet om 3000 blommande stänglar per år. Dessutom har trenden varit negativ under de senaste åren.

Skötselplanen för naturreservatet Brunsekärret håller på att omarbetas av Länsstyrelsens funktion för områdesskydd. Ansvarig handläggare har uppmärksammat dikets till synes mycket negativa påverkan på rikkärret öster om detta samt på att älggräs bitvis dominerar helt. I den nya skötselplanen kommer det därför föreslås dämning av befintliga diken så att området karaktär av översilningsmark återställs, tidig slåtter (under juli) på ytorna som helt domineras av älggräs samt eventuellt efterbete för att underlätta nyetablering av ”spiror”.

Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

## Bilaga 4. Referenslista

### Bestämningslitteratur

Blindow et. al. SBT 101:3-4 (2007)

Blindow I. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av hotade kransalger: 1. Arter i brackvatten och hav (raggsträfsse *Chara horrida* och axsträfsse *Lamprothamnium papulosum*), Naturvårdsverket.

Blindow I. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av hotade kransalger: 3. Arter i småvatten / periodiska vatten (vårslinke *Nitella capillaris*, uddrufse *Tolypella intricata* och trubbrufse *Tolypella glomerata*), Naturvårdsverket.

Blindow I. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av hotade kransalger: 4. Slinke-arter i sjöar och småvatten (grovslinke *Nitella translucens*, uddslinke *Nitella mucronata*, spädslinke *Nitella gracilis*, höstslinke *Nitella syncarpa* och dvärgslinke *Nitella confervacea*), Naturvårdsverket.

Mossberg 2002. Nordens flora.

Schubert, H. & Blindow, I. (Ed.) 2004. Charophytes of the Baltic Sea. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 332p.

Tolstoy, A. & Österlund, K. 2003. Alger vid Sveriges östersjökust – en fotoflora. ArtDatabanken, SLU, 284 p.

Referenser till speciallitteratur om AnnexII-kärlväxterna finns även sammanfattade i manualen för basinventeringen (Ekendahl & Jacobson 2007).

För ÅGP-arterna hänvisas till respektive åtgärdsprogram för mer information och artbeskrivningar etc.

För marina kransalger rekommenderas även Upplandsstiftelsens bildarkiv [<http://natura2000bi.upplandsstiftelsen.se/>]

### Övrig litteratur

Gärdenfors, U. (ed.) 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005 – The 2005 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Naturvårdsverket. 2010. Uppföljning av skyddade områden i Sverige, riktlinjer för uppföljning av friluftsliv, naturtyper och arter på områdesnivå. Naturvårdsverket.

Hurford, C. 2006. The supporting role of on-site photography. I: Hurford & Schneider (reds.) Monitoring Nature Conservation in Cultural Habitats: A Practical Guide and Case Studies.

Svenska tolkningar av Natura 2000-habitaten på Naturvårdsverkets hemsida:

[http://www.naturvardsverket.se/dokument/natur/n2000/2000dok/basdok/svenska\\_tolknningar\\_N2000\\_def\\_oktober2005.zip](http://www.naturvardsverket.se/dokument/natur/n2000/2000dok/basdok/svenska_tolknningar_N2000_def_oktober2005.zip)

## **Bilaga 4. Något om framtiden för manualen – vad återstår att utveckla?**

I denna bilaga samlas förslag till utvecklingsområden och förbättringar av manualen inför framtida revideringar.

### *Inventeringsmetodiker*

Metoderna för uppföljning av makrofyter och kransalger bör utvecklas ytterligare. Detta görs i samråd med manualförfattare för UF sjöar (makrofytdelen) samt UF grunda vikar och sund. En stickprovsmetodik med utläggning av transekter och provpunkter finns angiven i sjömanualen men den metoden är inte helt genomarbetad och är därför inte infogad i den nuvarande manualen för skyddsvärda arter kärlväxter och kransalger.

### *Handdatorprotokoll*

Handdatorer kommer att användas istället för pappersprotokoll för fältinventeringen så snart UFDOS är fungerade. Handdatorapplikationens handhavande ska beskrivas (med bilder/skärmdumpar) i särskild handdatormanual.

En särskild applikation i denna kommer att användas som fältprotokoll. Den kommer även att kunna utrustas med funktioner som kommer att kunna ge svar på om tillräckligt många provrutor/stickprov har inventerats för statistisk säkerhet. Genom en databaskoppling till SkötselDOS kan information om artens bevarandemål och målnivå i den aktuella UF-enheten läggas över i applikationen. Handdatorapplikationen stämmer sedan av data om bevarandemålet med den information som samlats in och kan direkt i fält ange om bevarandemålet är uppnått (inventeringen kan avslutas) eller inte. Applikationen kan även utrustas med en funktion som håller reda på hur länge fältinventeringen har pågått. Detta är särskilt användbart vid uppföljning enligt floraväxterimetodiken där inventeringen ska övergå i fri sökning om arten inte återfinns efter en viss tid.

I handdatorprotokollet kommer det att finnas kontrollfunktioner som ser till att variablerna matas in i rätt format. Dessutom finns här spärrar vilka ser till att endast ett förval av bestämda kategorier kan väljas för de variabler där ett begränsat urval av kategorier väljs.

Handdatorapplikationen kommer så småningom även att utrustas med en funktion som gör det möjligt tanka över koordinatdata direkt från GPS:en och in i handdatorns fältprotokoll i samband med fältinventeringen. Detta kräver att handdatorn är utrustad med en intern GPS eller med en extern variant som kommunicerar med handdatorn via t.ex. Bluetooth.

För gridmetoden kommer handdatorapplikationen att utrustas med en funktion som automatiskt hämtar information om provrutestorleken från UFDOS och sedan tydligt informerar fältinventeraren vilken storleksom ska användas i det specifika fallet

För adaptivmetoden kommer rutsystemet för angivande av antal exemplar i varje provruta inom klustret (figur 13) att återfinns i handdatorapplikationen. Ett tryck i en ruta

## Bilagor

Manual för uppföljning av skyddsvärda kärlväxter och kransalger i skyddade områden, samt kärlväxter ingående i Art- och habitatdirektivets bilaga II

öppnar en liten popupruta i vilket man kan välja antalet exemplar av arten. För adaptivmetoden krävs mycket tunga beräkningar för att kunna beräkna det totala antalet exemplar av arterna inom UF-enheterna. Detta kommer sannolikt inte att vara möjligt att beräkna med hjälp av handdatorapplikationerna.

### *Beskrivning av rutiner för datalagring*

När UFDOS fungerar fullt ut måste rutinerna för datalagringen i detta system beskrivas i manualen. Under sent 2010 kommer sannolikt en uppgradering av ArtPortalen till en version 2.0. Denna planeras innehålla möjligheter att lagra mer information (särskilda fält för det habitat arten förekommer inom, geografiska data som polygoner och linjer osv.) än som är möjligt i dagsläget. Beskrivningar i manualen hur data ska lagras kommer då att behöva revideras.