

Skötselplan för naturreservatet Möckelsnäs i Älmhults kommun



Innehållsförteckning

Beskrivningsdel.....	4
1 Syftet med reservatet.....	4
2 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning.....	6
3 Områdets bevarandevärden.....	6
3.1 Geovetenskapliga värden och förhållanden.....	6
3.2 Biologiska värden.....	7
3.3 Kulturhistoriska värden.....	7
3.4 Turism och friluftsliv.....	8
4 Genomförda inventeringar och dokumentation.....	8
Plandel.....	9
5 Skötselområden.....	9
5.1 Skötselområden.....	9
6 Tomtmark och byggnader.....	14
7 Jakt och fiske.....	14
8 Bränder, storm, översvämningar, insektsangrepp.....	14
9 Barnperspektivet.....	14
10 Utmärkning.....	14
11 Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder.....	15
12 Förvaltning, tillsyn och uppföljning.....	15
BILAGOR.....	16
a. Skötselplanekarta, sid 17.....	16
b. Artlista, sid 18.....	16
c. Historisk karta, sid 20.....	16

Beskrivningsdel

Området Möckelnäs utgörs tillsammans med naturreservatet Kronan den yttersta delen av en halvö i sjön Möckeln. Området består av två delområden som båda utgörs av lövskog. Lövskog och i första hand ädellövskog utmärker Möckelnäs. De gamla träden är hemvist för ett flertal sällsynta kryptogamer och skalbaggar. Utöver ädellövskogen finns den tidvis översvämmade strandskogen med al, björk, asp och vide som är mycket skyddsvärd.

1 Syftet med reservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara och utveckla ett område med ekdominerad ädellövskog och strandskog. De växter, djur och svampar som är knutna till ädellövskogar med gamla och ihåliga träd, multnande ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier samt tidvis översvämmad strandskog med al ska kunna leva vidare och öka i mängd. Naturreservatet ska främja allmänhetens möjligheter till friluftsliv.

Syftet ska uppnås genom att:

- områdets skyddsvärda naturmiljöer bevaras genom föreskrifter som förhindrar skogsbruk och olika typer av exploatering
- området betas alternativt att återkommande röjningar utförs
- hagmarksekar friställs
- områden med slutna bestånd av lövträd får utvecklas så att slutenheten bibehålls
- området ska i huvudsak formas av naturliga processer och naturvårdande skötsel
- lövträd får utvecklas till att bli gamla och grova.

Administrativa data

Tabell 1. Administrativa data för naturreservatet

Namn:	Möckelsnäs	
NVR-Id:	2010898	
Län:	Kronobergs län	
Kommun:	Älmhult	
Socken:	Stenbrohult	
Läge:	ca 2 km SV om Stenbrohults kyrka	
Gränser:	Enligt karta, bilaga 1 i beslutet	
Areal:	Totalt: 13,2 ha	Land: 13,2 ha Vatten: 0 ha
Fastigheter och markägarkategori	<i>Fastigheter</i> Möckelsnäs 1:1	<i>Markägarkategori</i> Enskilda
Servitut/rättigheter:	SERVITUT 0765-90/37.1 - Möckelsnäs 1:6 – Avlopp 0765-90/37.2 - Möckelsnäs 1:6 – Båtplats, badplan, gångväg 0765-99/39.2 - Möckelsnäs 1:11 – Avlopp LEDNINGSRÄTT 07-IM2-72/4662.1 – Kraftledning 07-IM2-2000/4917.1 – Starkströmsledning	
Sakägare:	Enligt bilaga 7 till beslutet	
Förvaltare:	Länsstyrelsen i Kronobergs län	
Naturgeografisk region:	Sydöstra Smålands skog- och sjörika slättområden	
Riksintressenummer:	Naturvård: NRO07011 – Möckelområdet Friluftsliv: FG2 – Möckelområdet	

Tabell 2. Prioriterade bevarandevärden

Typ	Värde
Markslag	Skog
Naturtyp	Ädellövskog, strandskog
Strukturer	Grova träd, ihåliga träd med mulm, multnande ved
Arter	Hårklomossa, liten sönderfallslav, ekbrunbagge
Friluftsliv	Information, naturupplevelse

Tabell 3. Hotade arter med fastlagt åtgärdsprogram

Vetenskapligt namn	Svenskt namn
<i>Dichelyma capillaceum</i>	Hårklomossa

Tabell 4. Naturtyper enligt nuvarande förhållanden och enligt bevarandemålen

Naturtyp	Areal enligt nuvarande förhållanden (ha)	Areal enligt bevarandemålen (ha)
Barrskog	0,3	0
Lövblandad barrskog	1,1	0
Triviallövskog	0,4	0
Triviallövskog med ädellövinslag	1,0	0
Lövsumpskog	0,1	0
Ädellövskog	10,1	13,2
Övrigt		
Övrig öppen mark	0,2	0
SUMMA	13,2	13,2
Produktiv skogsmark	13,2	
Skog som betas		7,0

2 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Möckelsnäs herrgård har en historia som sträcker sig tillbaks till medeltiden med flera olika ägare. 1990 styckades huvudbyggnaden av och såldes. Sedan 1995 bedrivs restaurang och konferenscenter i herrgården. På halvön söder om herrgården utgörs delar av skogen sedan 1985 av naturreservatet Kronan.

Det södra delområdet av reservatet utgörs till stor del av fossil åkermark som ger indikationer på hur marken utnyttjats i äldre tider. Halvön har sedan lång tid tillbaka bestått av omväxlande åker, äng och lövskog. Det är osäkert hur länge markerna varit betade eller odlade. På en gränskarta från 1686 kallas hela området söder om Möckelsnäs herrgård för "Möklenäas äng och åker-gierde, höglendt Eke skogh". På den ekonomiska kartan från 1950-talet är halvön skogsbevuxen med undantag från de åkrar som finns än idag.

Sjön Möckeln är sänkt med 1,85 m under 1800-talets mitt vilket gör att strandskogen står på gammal sjöbotten.

3 Områdets bevarandevärden

3.1 Geovetenskapliga värden och förhållanden

Möckelsnäs är en halvö vars berggrund utgörs av granit med gångar av hyperitdiabas. Diabasen är starkt bidragande till den frodiga växtligheten genom att den innehåller salter och ger ett högre pH när berg-

grunden vittrar och frigör ämnena. Berggrunden överlagras av en sandig morän.

3.2 Biologiska värden

Det är den stora arealen lövskog och i första hand ädellövskog som utmärker Möckelnäs. Här finns små bokbestånd, grova solitärträd och ekdominerade skogsmarker med inslag av bl.a. bok och lind som har höga naturvärden. Tillsammans med Kronan och de omgivande ädellövskogarna bidrar den stora arealen till att skapa ekologisk stabilitet så att enskilda negativa händelser inte så lätt påverkar hela området. Stora områden hyser generellt fler arter än små områden.

De gamla träden är hemvist för ett flertal sällsynta kryptogamer och skalbaggar, några av dem med få kända förekomster i länet. Bland hotade lavar bör framför allt liten sönderfallslav *Bactrospora corticola* framhållas. Denna sällsynta art har en ovanligt stor population här med förekomst på ca 10 ekar, lind och en alm. Bland skalbaggar knutna till ek finns de rödlistade arterna ekbrunbagge *Hypulus quercinus* och trägnagaren *Anitys rubens*.

Utöver ädellövskogen är den tidvis översvämmade strandskogen med al, björk, asp och vide mycket skyddsvärd. Några ovanliga arter har sina huvudsakliga förekomster i denna biotop. Till dessa hör den annars sällsynta hårklomossan *Dichelyma capillaceum* som förekommer rikligt på flera platser utmed strandlinjen. Hårklomossan är upptagen i EU:s art- och habitatdirektiv och omfattas därmed av Sveriges åtagande för det europeiska nätverket Natura 2000. Mossan omfattas också ett särskilt framtaget åtgärdsprogram (Hylander & Weibull 2004). Även de båda sällsynta knäppararterna (skalbaggar) svartfläckad rödrock *Ampedus sanguinolentus* och orange rödrock *Ampedus nigroflavus* utnyttjar området. De är beroende av den ofta rikliga mängd död ved som bildas i samband med översvämningar. Utöver de ovan nämnda arterna är ytterligare rödlistade arter noterade från området, se bilaga 2c.

3.3 Kulturhistoriska värden

Det södra delområdet utgörs till stor del av fossil åkermark (RAÄ-nummer Stenbrohult 172:1). Det finns tydliga tecken på att området utnyttjats som åker och äng under en längre tid. T.ex. finns ekar med en utbredd krona som tyder på att de stått mer öppet tidigare och ham-

lade lindar förekommer. Det är dock oklart när halvön övergick från att vara öppen till mestadels skogbeklädd som den är idag.

3.4 *Turism och friluftsliv*

3.4.1 Tillgänglighet

Från Stenbrohult går en väg ut till halvön Möckelnäs som är väl skyltad. Längs vägen finns naturreservaten Taxås och Kronan. Närheten till reservaten och Möckelnäs herrgård gör området välbesökt, även om anlagda stigar inom reservatet saknas.

3.4.2 Känslighet för slitage och störningar

En ökad besöksfrekvens bedöms ge ett begränsat slitage och påverkar inte reservatet och dess organismer negativt. Om området ändå påverkas kan stigar anläggas för att undvika den negativa effekten. Vi förekomst av hänsynskrävande fågel arter kan besökare behöva kanaliseras för att minska störningen.

3.4.3 Anläggningar

Inom reservatet finns inga anläggningar som skyltar, bord eller parkering. I direkt anslutning till reservatet ligger parkeringsplatsen till naturreservatet Kronan. Vid parkeringsplatsen finns ett bord och en informationsskylt. Vid parkeringsplatsen, i området mellan åkern och reservatsgränsen, finns också konstföremål.

4 **Genomförda inventeringar och dokumentation**

Fornlämningsregistret 2001. <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok>
Gärdenfors U. (ed.) 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010 – The 2010 Red list of Swedish Species, Artdatabanken.

Länsstyrelsen i Kronobergs län, Christoffersson, I. 1989. Kronobergs natur. Naturvårdsprogram för Kronobergs län.

Länsstyrelsen i Kronobergs län, Malmqvist, A. 2006. Möckelnäs, Älmhults kommun – en naturvärdesbedömning

Länsstyrelsen i Kronobergs län, 1991. Ängs och hagmarksinventering. Skogsvårdsstyrelsen, 2003. Nyckelbiotopsinventeringen i Kronobergs län.

SGU 2013, Jordarter 1:50 K – databas

SGU 2013, Berggrund 1:200 K – databas

Plandel

5 Skötselområden

Reservatet utgörs av ett geografiskt skötselområde, vilket utgår från den skötsel som ska genomföras, se skötselplanekartan (bilaga a). Därtill finns ett skötselområde, 2, som avser friluftslivet.

5.1 Skötselområden

Skötselområdena beskrivna i skötselplanen är:

Tabell 5. Skötselområden. Se bilaga a för geografisk indelning.

Typ av skötselområde	Antal delområden	Areal (ha)
1. Ekdominerad ädellövskog	3	13,2
2. Friluftsliv	-	
Summa:		13,2

Skötselområde 1 (a-c): Ekdominerad ädellövskog (13,2 ha)

Beskrivning delområde 1a:

Ett ekdominerat område med inslag av bl.a. bok, björk, lind, lönn, rönn, gran och tall samt hassel. Utmed strandkanten växer även al och vide. Den södra delen är fuktig och mycket stenig. Det flesta äldre träd är 30-50 cm i diameter men det finns ett flertal mycket grova ekar, både utmed vägen mot naturreservatet Kronan och inne i beståndet. I nordostligaste delen finns ett par mycket grova almar. Föryngringen av bok och rönn är god medan föryngringen av ek är svag. Det finns gott om död ved, huvudsakligen av klenare dimensioner men också flera grova högstubbar och lågor, bl.a. en mycket grov ek med en avbruten delstam. Stammen är ihålig och fylld med mulm vilket utnyttjas av en mängd sällsynta organismer. På de gamla ekarna växer de rödlistade lavarna liten sönderfallslav och puderfläck.

Mellan fastigheten Möckelsnäs 1:6 och sjön har röjningar utförts och en stig underhålls mellan fastigheten och sjön.



Skogen är bitvis tät i område a. Foto: Sara Lamme

Beskrivning delområde 1b:

Ett ädellövskogsområde som domineras av ek men har ett stort inslag av bl.a. bok och lind. Boken finns framförallt i den norra delen. Några av de äldre lindarna är hamlade. Dessutom förekommer björk, hassel och rönn. Björk och al dominerar strandskogen. Föryngringen av ek är svag medan bok och rönn dominerar. Det finns gott om död ved i olika dimensioner, även grövre. Flera skyddsvärda arter är noterade i området och det bedöms ha mycket högt naturvärde. Området är gallrat.



Den mer bokdominerade delen av område b. Foto: Sara Lamme

Beskrivning delområde 1c:

Delområdet gränsar i norr till reservatet Kronan och gränsen utgörs av en mäktig stenmur. I stenvuren finns en öppning vilket möjliggör en passage för betesdjuren att nå vattnet. Området utgörs till stora delar av betad skog som domineras av äldre ek. Förutom ek finns framför allt norr och öster om den öppna betesmarken ett stort inslag av lind. Söder om betesmarken finns ett mindre bestånd med ung asp. Det finns också bl.a. avenbok, alm och hassel. I de strandnära och vattenpåverkade partierna dominerar al tillsammans med björk och vide. Grova och ihåliga ekar med mulm finns sparsamt runt betesmarken medan ekarna i övriga delar av området ofta är klenare och saknar mulm. I dag är det tämligen ont om död ved även efter ett visst tillskott skett efter stormarna 2005 och 2007.

Flera skyddsvärda arter bland lavar, svampar och vedlevande skalbaggar som den rödpalpade rödrocken är knutna till de gamla träden. Det finns bl.a. flera träd med den rödlistade laven liten sönderfallslav.

I ett mindre område norr om betesmarken förekommer konst, främst i form av hängande eller stående träskulpturer. Detta är inslag som uppskattats av besökare i området.



Exempel på träskulpturer i norra delen av område c. Foto: Sara Lamme

Bevarandemål:

- Arealen ekskog är 13,2 ha (Natura 2000-naturtyp 9160, Näringsrik ekskog).
- Ädellövs skogen ska domineras av ek och mängden grova träd med en brösthöjdsdiameter över 80 cm ska vara minst 100 stycken. Inslaget av skogslind, avenbok och hassel ska öka.
- Efterträdare finns till de grova ädellövträden. Skogen är flerskiktad och ädellövträd förekommer i alla åldersklasser.
- Det ska finnas kontinuerlig tillgång på gamla träd och multnande ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier i en mängd som motsvarar minst 20 % av den levande vedens volym. Ädellövträd ska särskilt prioriteras.
- Gran förekommer ej eller så begränsat att den inte bedöms påverka lövträden eller dess naturvärden negativt.
- God tillgång på gamla träd och multnande ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier .
- Det ska finnas bärande och blommande buskar och småträd och utvecklade brynmiljöer.
- Hårklomossa förekommer i en god population utmed stranden.
- Liten sönderfallslav och puderfläck ska växa i området.

Skötselåtgärder:

- Extensivt bete med nötkreatur alternativt hästar, eller återkommande röjning av igenväxningsvegetation. Om återkommande röjningar görs, får materialet tas ut. Röjning kring grov ek och träd som står i kantzoner eller som är kraftigt inväxta prioriteras. Vid röjningar värnas skogslind, avenbok och hassel.
- Värna nyrekrytering av ek, eller planetering av ek i utmed väg och i ljusbrunnar som bildats när grova träd fallit. Plantor av ädellöv, annat än bok, kan behöva hägnas.
- Saknas ljusbrunnar kan dessa skapas i anslutning till spärrgrenninga f.d. hagmarksträd. Dock inte i naturligt slutna skogar.
- Tänk på risken för stormskador inför friställning eller skapande av ljusbrunnar.
- Om taggbuskar saknas återetableras dessa i ljusbrunnar eller i solexponerade kantzoner.
- Åtgärder kan genomföras för att öka mängden död ved och överbrygga åldersglapp i trädbestånd genom skadande av enskilda träd eller trädgrupper.

- Åtgärder för hotade arter enligt fastlagda åtgärdsprogram som inte omfattas av skötselplanen får utföras efter godkännande av Länsstyrelsen.
- Åtgärder för att begränsa spridning av sjukdomar som påverkar naturvärdena negativt får utföras.
- Gran får endast förekomma mycket sparsamt i området och om granen bedöms påverka lövträden eller dess naturvärden negativt röjs/huggs granen bort.
- Grenar, toppar och stammar från lövträd (utom björk) som genereras vid skötselåtgärder ska lämnas i reservatet, men kan flyttas till lämplig plats, t ex i faunadepåer i soligt läge.
- Alla lövträd som dör naturligt lämnas i området.
- Gagnvirke av gran som uppkommer genom skötselåtgärder får tas ut från området.
- Passagen i stenvallen ska hållas öppen mellan Kronan och Möckelsnäs för att tillgodose att betesdjuren har tillgång till vatten.
- Kontakten med sjön bibehålls genom att befintliga siktröjningar och stigar underhålls. Området mellan fastigheten Möckelsnäs 1:6 och sjön får röjas och stigen får underhållas. Likaså får siktröjningar göras från fastigheten Möckelsnäs 1:11 mot sjön.
- Vid åtgärder under ledning ska särskild aktsamhet iakttagas och vid behov ska ledningsägaren kontaktas. Marknivån får inte förändras under ledning och anordningar/anläggningar får ej uppföras utan kontakt med ledningsägaren.

Skötselområde 2: Friluftsliv

Beskrivning

Det finns förutsättningar för friluftsliv och rekreation i reservatet under förutsättning att hänsyn tas till naturvärdena och de boende i området. I delområde C finns en del naturliga stigar som även i övrigt är strövvänligt. Flera uddar och stenpirar gör det lätt att nå sjön. Den historiska dokumentationen är riklig för udden och kan med fördel lyftas fram på informationstavlan.

Bevarandemål

- Reservatet är tillgängligt för allmänheten.
- Det ska finnas skyltar för friluftslivet som är informativa och intressanta.

- En mindre parkeringsplats finns.

Skötselåtgärder

- Informationsskylt och parkeringsplats samordnas med den befintliga parkeringsplatsen till Kronan.
- Ytterligare anläggningar för friluftslivet får anläggas i dialog med markägaren.

6 Tomtmark och byggnader

I reservatet finns ingen tomtmark och inga byggnader.

7 Jakt och fiske

Enligt föreskrifterna är det förbjudet att utfodra vilt och anlägga åtel inom reservatet. I övrigt inskränker inte naturreservatet rätten till jakten i området. Om behov finns kan Länsstyrelsen ge sitt godkännande till att jaktorn byggs och till att siktgator tas upp och underhålls.

8 Bränder, storm, översvämningar, insektsangrepp

Vid händelser som medför att stora mängder träd dör och/eller faller omkull vid t.ex. storm, insektsangrepp, brand eller översvämning gäller följande: All död lövträds- och tallved lämnas i området, men veden får vid behov flyttas till annat skötselområde. Om dessa händelser medför mycket stora mängder ris och toppar får delar av dessa tas ut. Vägar, stigar och andra anordningar hålls snarast möjligt fria från nedfallna och hängande träd och grenar.

9 Barnperspektivet

Området ska genom information och stigar vara tillgängligt för både barn och vuxna men skötselplanen innehåller inga särskilda åtgärder riktade till barn.

10 Utmärkning

Reservatsgränsen ska märkas ut vilket innebär att gränsmärken målas på träd och på stolpar som slås ned i marken. Gränsmärkena ska placeras så att man kan se från ett märke till nästa. Vid gränsmarkering i skogsmark ska i gränslinjen, med 0,5 m på vardera sidan reservatsgränsen, röjas en tydlig gata. Denna gata får vid behov underhållas av

förvaltaren. De träd som avverkas i gränsgatan tillfaller markägaren som också själv får ta vara på dem eller låta dem ligga kvar. Reservatsgräns som sammanfaller med fastighetsgräns ska underhållas som fastighetsgräns på sedvanligt sätt.

11 Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder

Tabell 5. Sammanfattande prioritering av skötselåtgärder

Skötselområde	Åtgärd	Prioritet 1-3,
1	Bete eller återkommande röjning av igenväxningsvegetation.	1
1	Nyrekrytering av ek sker i ljusa partier. Skapa ljusbrunnar om de saknas.	1
1	Återetablera taggbuskar i ljusbrunnar eller i solexponerade kantzoner.	2
1	Ta bort gran som bedöms påverka lövträden eller dess naturvärden negativt.	3
2	Informationsskylt och parkeringsplats samordnas med den befintliga parkeringsplatsen till Kronan.	1

Prioritet: 1= Högst, 2= Hög, 3= Lägre

12 Förvaltning, tillsyn och uppföljning

Länsstyrelsen är som förvaltare av naturreservatet ansvarig för att skötseln av reservatet följer fastställd skötselplan samt ansvarar för fastighetsförvaltningen av Naturvårdsverkets mark. Detta inkluderar dokumentation och uppföljning av utförda åtgärder. Länsstyrelsen har även ansvar för den operativa tillsynen i naturreservat enligt 26 kap. miljöbalken genom att övervaka att föreskrifter, dispenser och tillstånd följs.

Uppföljning av bevarandemålen ska ske i enlighet med en uppföljningsplan för länets alla skyddade områden som framöver kommer att fastställas av Länsstyrelsen.

Uppföljning av utförda åtgärder och av bevarandemålen ligger till grund för en utvärdering av:

- om syftet med reservatet har uppnåtts,
- om bevarandemål och gynnsamt tillstånd uppnåtts i reservatet,
- om skötselmetoder behöver förändras,
- om en revidering av skötselplanen behövs.

BILAGOR

a. Skötselplanekarta, sid 17

b. Artlista, sid 18

c. Historisk karta, 30/40-tal, sid 20

BILAGA 2a



BILAGA 2b. Noterade förekomster av hotade arter och signalarter samt några övriga intressanta fynd inom naturreservatet Möckelsnäs

Art	Kategori	Inventeringsdatum	Källa/ Uppgifts-lämnare
Mossor			
Guldlocksmossa	S	06xxxx	AM, NB
Fällmossa	S	06xxxx	AM, NB
Hårklomossa	NT, ÅGP	06xxxx	AM
Lavar			
Puderfläck	Tid. NT	06xxxx	AM
Lönnlav	S	06xxxx	AM
Liten sönderfallslav	VU	06xxxx	AM
Klippfrullania	S	06xxxx	AM
Guldlockmossa	S	06xxxx	AM
Kornig nållav	S	06xxxx	AM
Dvärgbägarlav	NT	06xxxx	AM
Barkkornlav	S	06xxxx	AM
Trädporella	S	06xxxx	AM
Kort parasitspik	NT	06xxxx	AM
Korallorangelav	R	06xxxx	AM
Västlig hakmossa	S	06xxxx	AM, NB
Havstulpanlav	S	06xxxx	AM
Gulpudrad spiklav	S	06xxxx	AM
Rostfläck	S	06xxxx	AM, NB
Brun nållav	S	Xxxxxx	NB
Evertebrater			
Rödpalpad rödrock	Tid. NT	06xxxx	AM
trägnagare (<i>Anitys rubens</i>)	NT	06xxxx	AM
Ekbrunbagge	NT	06xxxx	AM, SN
<i>Cryptophagus labilis</i>	NT	931017	SN
Almsnabbvinge	NT	080715	SN
Brunaktig sikelvinge	NT	0306xx	MF
Grå klaffmätare	NT	03xxxx	MF
Grågul lavmätare	NT	03xxxx	MF
Humlerotfjäril	NT	03xxxx	MF
Kärlväxter			
Lungört	S	06xxxx	AM
Blåsippa	S	06xxxx	AM, NB
Svampar			
Oxtungsvamp	NT	000920	SN
Rutskinn	NT	06xxxx	AM

AM: Andreas Malmqvist
SN: Sven G Nilsson
MF: Markus Franzén
NB: Från nyckelbiotopsbeskrivningen

- signalarter (S), arter som används för att lokalisera och urskilja skogar med höga naturvärden (Skogsstyrelsen, Nitare 2000)
- rödlistade arter uppdelade enligt Artdatabankens kategorier: Försvunnen (RE); Akut hotad (CR); Starkt hotad (EN); Sårbar (VU); Missgynnad (NT); Kunskapsbrist (DD), (Gärdefors 2010)
- arter (ÅGP) som omfattas av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för hotade arter

BILAGA 2c

