



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

# Natura 2000- plejeplan

for Naturstyrelsens arealer

i Natura 2000-område nr. 18  
Rold Skov, Lindenberg Ådal og Madum Sø

**Titel:**

Natura 2000-plejeplan for  
Naturstyrelsens arealer i Natura 2000-  
område nr. 18 Rold Skov, Lindenberg  
Ådal og Madum Sø

**Udgiver:**

Naturstyrelsen  
Haraldsgade 53  
2100 København Ø  
www.nst.dk

**År:**

2012

**Foto:**

Naturstyrelsen

**Kort:**

Naturstyrelsen, på baggrund af kortmaterialer i henhold til tilladelse  
G18/1997 (Kort og Matrikelstyrelsen)

**ISBN nr.**

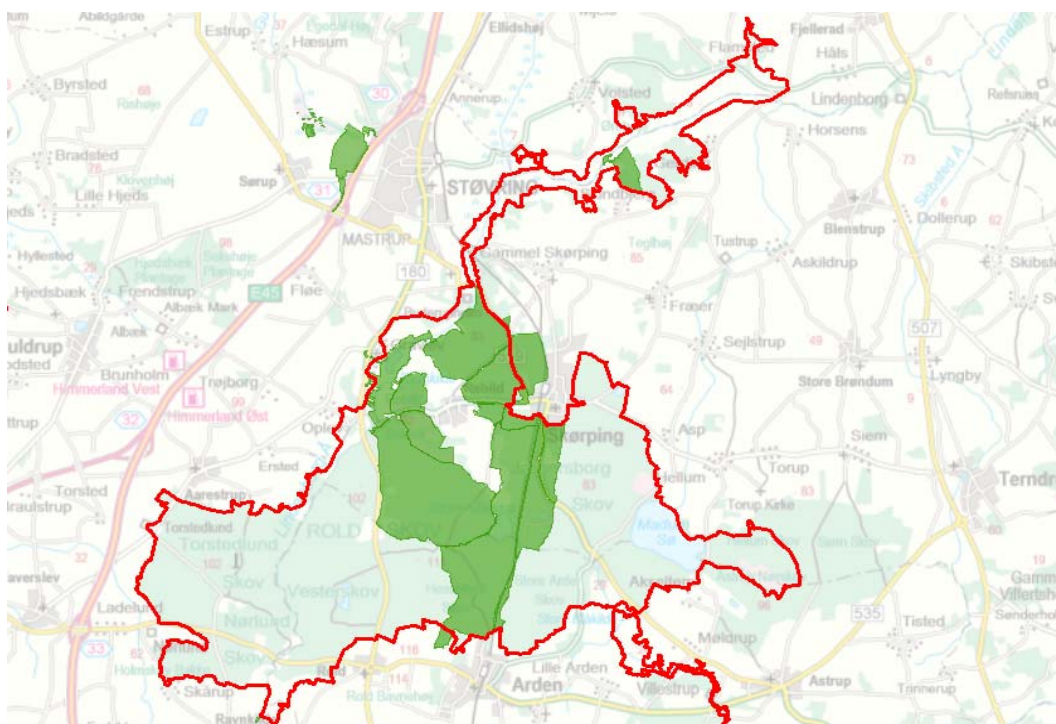
978-87-7279-799-1

Må citeres med kildeangivelse.

# Generelt

Naturstyrelsen har udarbejdet Natura 2000-planer for 246 områder i Danmark.

Denne plejeplan følger op på Natura 2000-planen for område N18 *Rold Skov, Lindenberg Ådal og Madum Sø* og vedrører Naturstyrelsens arealer på ca. 2230 ha.



Billede 1 Oversigt over Natura 2000-områdets afgrænsning (rød streg) og styrelsens arealer (grøn farve) i området.

I denne plejeplan er arealer og indsats opdelt på henholdsvis lysåbne naturtyper, skovnaturtyper og arter. Bemærk, at Naturstyrelsens samlede arealforvaltning i området er omfattet af flere planbestemmelser og retningslinjer end dem, der findes i denne plan.

For supplerende læsning henvises til driftsplan for Naturstyrelsen Aalborg Arealforvaltning 1998 – 2013.

Naturstyrelsen skal udarbejde et resumé af plejeplanen, som skal indgå i en kommunal/statslig Natura 2000-handleplan. Dette resumé er indsat som bilag 1.

Der er udarbejdet en såkaldt miljøvurdering ("SMV") af plejeplanen. Den er indsat som bilag 2.

Plejeplanen skal senest være gennemført med udgangen af år 2015, dog 2021 for skovbevoksede, fredskovspligtige arealer.

# Områdebeskrivelse

Natura 2000-området er på ca. 8750 ha, og består af Rold Skov og den øvre og mellemste del af Lindenberg Ådal. Området rummer landets næststørste skovkompleks med de store renvandede søer Madum Sø (lobeliesø) og Store Økssø (brunvandet sø). I ådalen løber Lindenberg Å, som på store strækninger er i nærmest uberørt naturtilstand. Åen fødes af en perlerække af unikke kilder som Lille Blåkilde, Ravnkilde, Blåhøl og Kovadsbækken. Der findes en usædvanlig rig og unik natur tilknyttet kilderne og den kalkholdige jordbund på kanten af ådalen, hvor bl.a. orkideen fruesko har sit eneste levested i Danmark. I området indgår det store kuperede hedeområde Rebild Bakker. Rold Skov rummer nogle af landets største arealer med gamle bøgeskove og skovbevoksede tørvemoser.

For en uddybende beskrivelse af Natura 2000-området, herunder præsentation af udpegningsgrundlaget for området, henvises til [Natura 2000-planen](#). På Naturstyrelsens hjemmeside kan der også findes forklaring af begreber mv.

Naturstyrelsens ejer ca. en fjerdedel af Natura 2000-området. Skovene (løv og nål) udgør ca. 1800 ha og de åbne naturområder ca. 400 ha. Graulev Ådal og Rebild Bakker er sammen med kilderne smukke repræsentanter for de lysåbne naturtyper. Bjergeskoven, Troldeskoven og Urskoven er kendte lokaliteter med partier af de oprindelige bøgeskove, som giver et indtryk af den udbredte skovtype, som den så ud inden nåletræernes indtog i midten af 1800-tallet. Mange af de gamle bøgetræer er stadig flerstammede og krogede som vidnesbyrd om, at skoven tidligere blev udsat for ret så voldsom stævning og græsning. I Bjergeskoven fandt man i 1884 fruesko for første gang i Danmark, og her vokser den smukke orkide stadig. Skovens vådområder er mange steder under genopretning, og det giver muligheder for (gen)udvikling af højmoser, som det bl.a. ses syd og nord for St. Økssø.



Billede 2 Lyngen blomstrer i Rebild Bakker. I baggrunden ses bl.a. Graulev Ådal.

Tabel A Naturtyper og arter i plejeplanen

Naturtype/art	Nr.	Navn	Areal ejet af NST (ca. ha)
Lysåbne naturtyper	4030	Tør hede	62
	6210	Kalkoverdrev	1
	6230	Surt overdrev	28
	6410	Tidvis våd eng	7
	7110	Højmose	9
	7140	Hængesæk	5
	7220	Kildevæld	3
	7230	Rigkær	8
			<b>124</b>
Skovnaturtyper	91D0	Skovbevokset tørvemose	36
	9110	Bøg på mor	247
	9130	Bøg på muld	61
	9150	Bøg på kalk	7
	9160	Ege-blandskov	80
			<b>432</b>
<b><i>Ialt</i></b>			<b>556</b>
(Levesteder for) arter	A072	Hvepsevåge	Ikke vurderet
	A229	Isfugl	
	A239	Sortspætte	
	A338	Rødrygget tornskade	
	1013	Kildevældsvindelsnegl	
	1014	Skæv vindelsnegl	
	1166	Stor vandsalamander	
	1318	Damflagermus	
	1355	Odder	
	1393	Blank seglmos	
1902	Fruesko		

Tabel A viser Naturstyrelsens arealer med naturtyper i området. Desuden vises de arter fra udpegningsgrundlaget, der forekommer (eller som potentielt vil kunne indfinde sig med den rette forvaltning) i Naturstyrelsens del af området.

Udtrykket "Ikke vurderet" vidner om, at der ikke findes nogen arealregistrering for arter.

# Mål og plejetiltag

I dette afsnit beskrives Naturstyrelsens mål for lysåbne naturtyper, skovnaturtyper og arter i denne planperiode. Der kan være flere mål for et givent areal med en naturtype, og det samme kan være tilfældet for en art.

Desuden præsenteres de typer af pleje/drift, som styrelsen forventer at anvende. På et givent areal kan der forekomme mere end én slags pleje/drift, ligesom der kan være fastlagt flere tiltag for en art.

Arealtallene i tabellerne udtrykker Naturstyrelsens bud på omfanget af de enkelte plejetiltag.

## ❖ **Lysåbne naturtyper**

Der foretages *løbende* pleje ved f.eks. græsning på ca. 120 ha heder, overdrev og enge. Endvidere er ca. 59 ha heder underlagt en cyklisk drift med pletvise afbrændinger med års mellemrum.

Der er eller vil blive foretaget *enkelstående* indgreb i form af rydning af opvækst på ca. 33 ha.

Der er eller bliver iværksat rydning, naturpleje og genopretning på ca. 113 ha, som over en længere periode søges konverteret til nogle af de truede lysåbne naturtyper. I området er det især potentielle arealer for tør hede, surt overdrev, rigkær og højmoser, som via enkeltstående indgreb og naturpleje søges udviklet til ny habitatnatur.

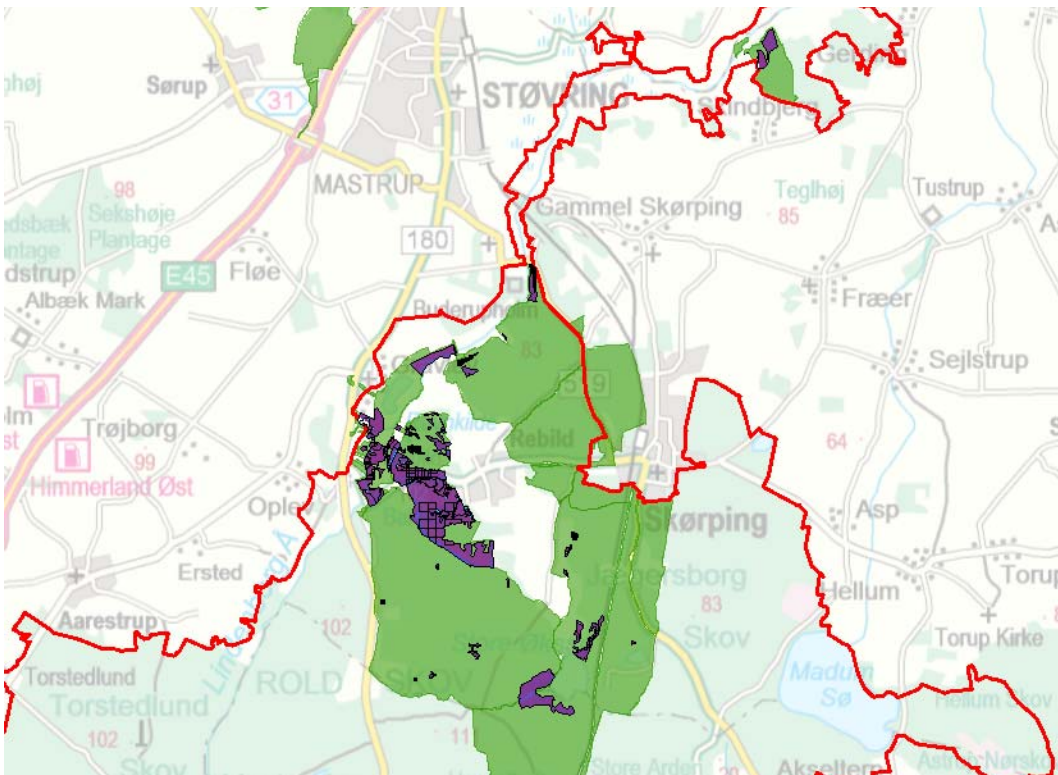
Der foretages rydning af ca. 3 ha skovnaturtyper med henblik på konvertering til naturtyperne tør hede og rigkær.



Billede 3 Heden i Rebild Bakker vedligeholdes bl.a. med ild. Efter afbrænding skyder den gamle lyng fra roden, og der bliver plads til frøspiring af helt nye lyngplanter.

Tabel B Mål for lysåbne naturtyper

			<b>Periodens mål</b>	<b>Ha (ca.)</b>
Eksisterende habitatnatur	4030	Tør hede	Naturtypebevarende pleje	62
	6210	Kalkoverdrev	Naturtypebevarende pleje	1
	6230	Surt overdrev	Naturlig dynamik	1
			Naturtypebevarende pleje	27
	6410	Tidvis våd eng	Naturlig dynamik	1
			Naturtypebevarende pleje	7
	7110	Højmose	Naturtypebevarende pleje	9
	7140	Hængesæk	Naturlig dynamik	1
			Naturtypebevarende pleje	4
7220	Kildevæld	Naturlig dynamik	<1	
		Naturtypebevarende pleje	3	
7230	Rigkær	Naturtypebevarende pleje	7	
Potentiel habitatnatur			Udvikling mod 4030 Tør hede	15
			Udvikling mod 6210 Kalkoverdrev	<1
			Udvikling mod 6230 Surt overdrev	20
			Udvikling mod 6410 Tidvis våd eng	10
			Udvikling mod 7110 Højmose	46
			Udvikling mod 7220 Kildevæld	<1
			Udvikling mod 7230 Rigkær	20



Billede 4 Kort, som viser arealer med lysåbne naturtyper, der løbende plejes (lilla farve).

Tabel C Pleje af hensyn til lysåbne naturtyper

			<b>Plejetiltag</b>	<b>Eksisterende driftsplan mv. eller nyt</b>	<b>Ha (ca.)</b>
Eksisterende habitatnatur	4030	Tør hede	Bekæmpelse af andre problemarter	eksisterende	26
			Rydning af opvækst	eksisterende	7
			Afbrænding	eksisterende	48
			Slåning - d.v.s. uden fjernelse af det afslåede	eksisterende	<1
			Græsning	eksisterende	62
	6210	Kalkoverdrev	Rydning af opvækst	eksisterende	1
			Slåning - d.v.s. uden fjernelse af det afslåede	eksisterende	1
			Græsning	eksisterende	1
	6230	Surt overdrev	Ingen naturtypeindsats i planperioden	-	1
			Bekæmpelse af andre problemarter	eksisterende	9
			Rydning af opvækst	eksisterende	4
			Afbrænding	eksisterende	11
			Slåning - d.v.s. uden fjernelse af det afslåede	eksisterende	2
			Græsning	eksisterende	23
	6410	Tidvis våd eng	Ingen naturtypeindsats i planperioden	-	1
			Rydning af opvækst	eksisterende	5
			Slåning - d.v.s. uden fjernelse af det afslåede	eksisterende	2
			Græsning	eksisterende	2
	7110	Højmose	Rydning af opvækst	eksisterende	9
			Græsning	eksisterende	1
	7140	Hængesæk	Ingen naturtypeindsats i planperioden	-	1
			Rydning af opvækst	eksisterende	4
	7220	Kildevæld	Ingen naturtypeindsats i planperioden	-	<1
			Restaurering af vandhuller/søer	eksisterende	<1
Rydning af opvækst			eksisterende	1	
Græsning			eksisterende	1	
7230	Rigkær	Rydning af opvækst	eksisterende	1	
		Slåning - d.v.s. uden fjernelse af det afslåede	eksisterende	4	
		Græsning	eksisterende	5	
Potentiel habitatnatur			Bekæmpelse af andre problemarter	eksisterende	2
			Aktiv lukning af dræn og grøfter	eksisterende	36
				nyt	1
			Rydning af bevoksning	eksisterende	1
			Rydning af opvækst	eksisterende	46
				nyt	14
			Afbrænding	eksisterende	2
				nyt	3
			Græsning	eksisterende	78
				nyt	15
			Hegning	eksisterende	23
nyt	8				

I tabel C er der en opdeling til to kategorier:



- "Eksisterende driftsplan mv.": Kategorien dækker over de tilfælde, hvor den pågældende drift/pleje allerede forekommer eller hvor det fremgår af eksisterende driftsplaner og lignende, at tiltaget skal gennemføres.
- "Nyt": Kategorien omfatter de tiltag, der først er blevet fastlagt med denne plejeplan.



Billede 5 Kreaturer i Gravlev Ådal sørger for naturplejen af engene. Uden græsning ville engene udvikle sig til krat, og rigkærene ville forsvinde.

## ❖ Skovnaturtyper

Skovnaturtyper sikres primært ved en skovnaturtypebevarende drift og pleje, og ca. 303 ha omfattes af en såkaldt **basissikring** ([link til definition](#)). Der sker en **supplerende sikring** af skovnaturtyper ved bevarelse af et antal store træer til henfald på de samme arealer og ved beskyttelse af jordbunden på ca. 68 ha heraf. Gamle driftsformer i skov primært ved græsning er eller bliver iværksat på ca. 102 ha skovnatur.

I øvrigt er ca. 127 ha skovnatur udlagt til urørt skov. I den urørte skov er skovdriften ophørt, og skoven får lov til at passe sig selv.

Med henblik på konvertering til lysåbne naturtyper er der foretaget rydning af ca. 2 ha bøg på morbund og ca. 1 ha skovbevokset tørvemose, som herefter naturplejes.

Tabel D Mål for skovnaturtyper

		<b>Periodens mål</b>	<b>Ha (ca.)</b>
91D0	Skovbevokset tørvemose	Naturlig dynamik	17
		Sikring af naturtypen	36
		Skovnaturtypebevarende drift	19
		Udvikling mod 7230 Rigkær	1
9110	Bøg på mor	Naturlig dynamik	83
		Sikring af naturtypen	246
		Skovnaturtypebevarende drift	163
		Udvikling mod 4030 Tør hede	2
9130	Bøg på muld	Naturlig dynamik	21
		Sikring af naturtypen	61
		Skovnaturtypebevarende drift	40
9150	Bøg på kalk	Sikring af naturtypen	7
		Skovnaturtypebevarende drift	7
9160	Ege-blandskov	Naturlig dynamik	6
		Sikring af naturtypen	80
		Skovnaturtypebevarende drift	74



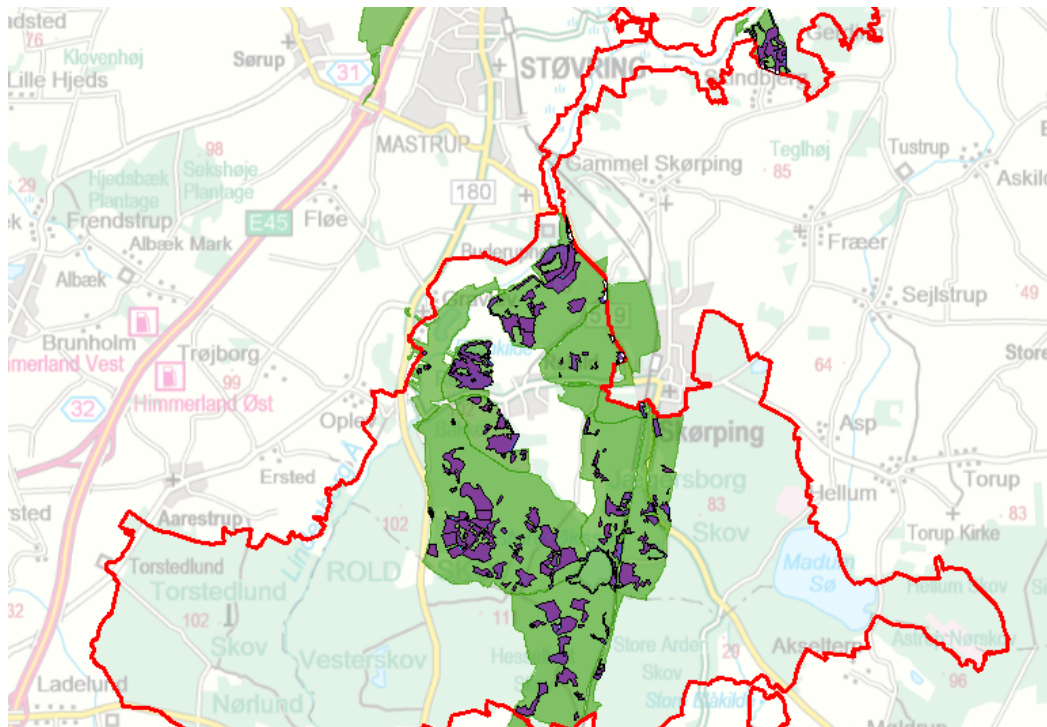
Billede 6 Bøgskov i Bjergeskoven. Tidligere tiders hårdhændede drift i form af stævning og græsning har givet "trolde-skov" med krogede og flerstammede træer. Skoven er urørt, og skovdriften er således ophørt.

Tabel E Forvaltning af skovnaturtyper

		<b>Plejetiltag</b>	<b>Eksisterende driftsplan mv. eller nyt</b>	<b>Ha (ca.)</b>
91D0	Skovbevokset tørvemose	Urørt skov	eksisterende	17
		Rydning af bevoksning	eksisterende	1
		Græsning	nyt	1
		Basissikring af skovnaturtyper	eksisterende	9
			nyt	10
		Bevarelse af mindst 5 store træer pr. ha til henfald	eksisterende	9
nyt	10			
9110	Bøg på mor	Urørt skov	eksisterende	80
			nyt	3
		Rydning af bevoksning	eksisterende	2
		Græsning	eksisterende	2
		Basissikring af skovnaturtyper	eksisterende	129
			nyt	33
		Ingen jordbearbejdning	eksisterende	58
		Bevarelse af mindst 5 store træer pr. ha til henfald	eksisterende	129
nyt	33			
Græsningsskov	eksisterende	58		
9130	Bøg på muld	Urørt skov	eksisterende	21
		Basissikring af skovnaturtyper	eksisterende	29
			nyt	11
		Ingen jordbearbejdning	eksisterende	2
		Bevarelse af mindst 5 store træer pr. ha til henfald	eksisterende	29
			nyt	11
Græsningsskov	eksisterende	10		
nyt	6			
9150	Bøg på kalk	Basissikring af skovnaturtyper	eksisterende	7
		Ingen jordbearbejdning	eksisterende	7
		Bevarelse af mindst 5 store træer pr. ha til henfald	eksisterende	7
		Græsningsskov	eksisterende	7
		Stævningsskov	eksisterende	4
9160	Ege-blandskov	Urørt skov	eksisterende	6
		Basissikring af skovnaturtyper	eksisterende	57
			nyt	16
		Bevarelse af mindst 5 store træer pr. ha til henfald	eksisterende	57
			nyt	16
Græsningsskov	nyt	16		

I tabel E er der en opdeling til to kategorier:

- "Eksisterende driftsplan mv.": Kategorien dækker over de tilfælde, hvor den pågældende drift/pleje allerede forekommer eller hvor det fremgår af eksisterende driftsplaner og lignende, at tiltaget skal gennemføres.
- "Nyt": Kategorien omfatter de tiltag, der først er blevet fastlagt med denne plejeplan.



Billede 7 Kort, som viser arealer med indsats for skovnaturtyper.

## ❖ Arter

Som hovedregel vil arterne på udpegningsgrundlaget have gavn af indsatsen for naturtyperne i området. I nogle tilfælde kan der være behov for en særlig artsindsats. Disse tiltag fremgår af tabel G.

Specifikt af hensyn til stor vandsalamander iværksættes restaurering af vandhuller med henblik på udvidelse af potentielle levesteder.

Der er ryddet bevoksning og vil blive iværksat naturpleje for at udvide og styrke potentielle levesteder for fruesko.

Tabel F Mål for arter

	Periodens mål	Ha (ca.)
A072 Hvepsevåge	Sikring af artens levested	
A229 Isfugl		
A236 Sortspætte		
A338 Rødrygget tornskade		
1013 Kildevældsvindelsnegl	Etablering af potentielt levested for arten	
	Sikring af artens levested	
1014 Skæv vindelsnegl	Sikring af artens levested	
1166 Stor vandsalamander	Etablering af potentielt levested for arten	
	Sikring af artens levested	
1318 Damflagermus	Sikring af artens levested	
1355 Odder		
1393 Blank seglmos	Etablering af potentielt levested for arten	
	Sikring af artens levested	
1902 Fruesko	Etablering af potentielt levested for arten	1,5
	Sikring af artens levested	

Tabel G Specifik artspleje

	Plejetiltag	Eksisterende driftsplan mv. eller nyt	Antal enheder	Enhed
A072 Hvepsevåge	Ingen indsats i perioden aht. art alene			
A229 Isfugl				
A236 Sortspætte				
A338 Rødrygget tornskade				
1013 Kildevældsvindelsnegl				
1014 Skæv vindelsnegl				
1166 Stor vandsalamander	Restaurering af vandhuller/søer	nyt	4	stk
1318 Damflagermus	Ingen indsats i perioden aht. art alene			
1355 Odder				
1393 Blank seglmos				
1902 Fruesko	Græsning	nyt	1,5	ha
	Hegning	eksisterende	1,5	ha
	Rydning af bevoksning	eksisterende	1,5	ha

I tabel G er der en opdeling til to kategorier:

- "Eksisterende driftsplan mv.": Kategorien dækker over de tilfælde, hvor den pågældende drift/pleje allerede forekommer eller hvor det fremgår af eksisterende driftsplaner og lignende, at tiltaget skal gennemføres.
- "Nyt": Kategorien omfatter de tiltag, der først er blevet fastlagt med denne plejeplan.

Når der i tabel G står "Ingen indsats i perioden aht. art alene", betyder det, at Naturstyrelsen ikke planlægger yderligere indsats for denne art end den pleje, der er oplyst under naturtyperne.

Indsatsen for stor vandsalamander forventes at sikre 4 velegnede ynglevandhuller for arten. Den samlede indsats for naturtyper og arter på styrelsens arealer forventes også at medvirke til udvidelse af levestederne for kildevældsvindelsnegl og blank seglmos og medføre, at frueskos levested udvides med 1,5 ha, som Natura 2000-planen fordrer.

### ❖ Ændring af naturtype

Som tidligere nævnt skal nogle af områdets arealer uden habitatnatur udvikle sig til naturtyper på sigt, og udvalgte arealer med eksisterende naturtyper skal blive til andre naturtyper end dem, der forekommer i dag. Tabellerne H og I viser, hvad periodens indsats forventes at betyde for de enkelte naturtypers udstrækning på sigt.

Udvidelsesmål	Førøgelse på sigt, ca. ha
Udvikling mod 4030 Tør hede	17
Udvikling mod 6210 Kalkoverdrev	<1
Udvikling mod 6230 Surt overdrev	20
Udvikling mod 6410 Tidvis våd eng	10
Udvikling mod 7110 Højmose	46
Udvikling mod 7220 Kildevæld	<1
Udvikling mod 7230 Rigkær	20
<b>Ialt</b>	<b>113</b>

Tabel H Planlagte udvidelser af naturtyper

		Reduktion, ca. ha
91D0	Skovbevokset tørvemose	1
9110	Bøg på mor	2

Tabel I Planlagte konverteringer til anden naturtype

# Bilag

## Bilag 1: Resumé af plejeplan for Naturstyrelsens arealer i Natura 2000-område N18

Naturstyrelsens ejer ca. en fjerdedel af Natura 2000-området. Skovene (løv og nål) udgør ca. 1800 ha og de åbne naturområder ca. 400 ha. Graulev Ådal og Rebild Bakker er sammen med kilderne smukke repræsentanter for de lysåbne naturtyper. Bjergeskoven, Troldeskoven og Urskoven er kendte lokaliteter med partier af de oprindelige bøgeskove, som giver et indtryk af den udbredte skovtype, som den så ud inden nåletræernes indtog i midten af 1800-tallet. Mange af de gamle bøgetræer er stadig flerstammede og krogede som vidnesbyrd om, at skoven tidligere blev udsat for ret så voldsom stævning og græsning. I Bjergeskoven fandt man i 1884 fruesko for første gang i Danmark, og her vokser den smukke orkide stadig. Skovens vådområder er mange steder under genopretning, og det giver muligheder for (gen)udvikling af højmoser, som det bl.a. ses syd og nord for St. Økssø.

Tabel a Kortlagte naturtyper på Naturstyrelsens arealer i området

Naturtype	Nr.	Navn	Areal ejet af NST (ca. ha)
Lysåbne naturtyper	4030	Tør hede	62
	6210	Kalkoverdrev	1
	6230	Surt overdrev	28
	6410	Tidvis våd eng	7
	7110	Højmose	9
	7140	Hængesæk	5
	7220	Kildevæld	3
	7230	Rigkær	8
			<b>124</b>
Skovnaturtyper	91D0	Skovbevokset tørvemose	36
	9110	Bøg på mor	247
	9130	Bøg på muld	61
	9150	Bøg på kalk	7
	9160	Ege-blandskov	80
			<b>432</b>
<b>Ialt</b>			<b>556</b>

### Indsats for naturtyperne

I det følgende angives Naturstyrelsens planlagte indsats for *naturtyperne* på udpegningsgrundlaget. Indsatsen er beskrevet i 3 tabeller:

- Lysåbne naturtyper
- Skovnaturtyper
- Planlagte udvidelser af naturtyperne

I tabel b og c skelnes mellem "Eksisterende driftsplan mv." og "Nyt", da der allerede ifølge driftsplaner m.m. for styrelsens arealer skal ske en drift/pleje, der bidrager til at gennemføre plejeplanen.



Tabel b Planlagt indsats for lysåbne naturtyper

<b>Plejetiltag</b>	<b>Eksisterende driftsplan mv. eller nyt</b>	<b>Ha (ca.)</b>
Bekæmpelse af andre problemarter	eksisterende	35
		<b>35</b>
Indsats for vandhuller/søer	eksisterende	<1
		<b>&lt;1</b>
Rydning af uønsket opvækst	eksisterende	35
		<b>35</b>
Afskrælning eller afbrænding	eksisterende	59
		<b>59</b>
Slåning eller slæt	eksisterende	9
		<b>9</b>
Græsning	eksisterende	96
		<b>96</b>

Tabel c Planlagt indsats for skovnaturtyper

<b>Plejetiltag</b>	<b>Eksisterende driftsplan mv. eller nyt</b>	<b>Ha (ca.)</b>
Urørt skov	eksisterende	124
	nyt	3
		<b>127</b>
Græsning	eksisterende	2
	nyt	1
		<b>2</b>
Skovnaturtypebevarende drift og pleje	eksisterende	232
	nyt	71
		<b>303</b>
Ingen jordbearbejdning	eksisterende	68
		<b>68</b>
Bevarelse af store træer til henfald	eksisterende	232
	nyt	71
		<b>303</b>
Gamle driftsformer i skov	eksisterende	79
	nyt	23
		<b>102</b>

Udvidelsesmål	Forøgelse på sigt, ca. ha
Udvikling mod 4030 Tør hede	17
Udvikling mod 6210 Kalkoverdrev	<1
Udvikling mod 6230 Surt overdrev	20
Udvikling mod 6410 Tidvis våd eng	10
Udvikling mod 7110 Højmose	46
Udvikling mod 7220 Kildevæld	<1
Udvikling mod 7230 Rigkær	20
<b>Ialt</b>	<b>113</b>

Tabel d Planlagte udvidelser af naturtyper

### Særlig indsats for arter

Plejen af områdets naturtyper vil samtidig tilgodese en række arter på udpegningsgrundlaget. Herudover planlægger Naturstyrelsen en særlig indsats for stor vandsalamander og fruesko, som fremgår af tabel e.

Tabel e Planlagt indsats for arter *udover* indsatsen for naturtyperne

	Plejetiltag	Eksisterende driftsplan mv. eller nyt	Enhed	Antal enheder
1166 Stor vandsalamander	Indsats for vandhuller/søer	nyt	stk	4
				<b>4</b>
1902 Fruesko	Græsning	nyt	ha	1,5
				<b>1,5</b>
	Rydning af uønsket opvækst	eksisterende	ha	1,5
				<b>1,5</b>

I tabel e er der en opdeling til to kategorier:

- "Eksisterende driftsplan mv.": Kategorien dækker over de tilfælde, hvor den pågældende drift/pleje allerede forekommer eller hvor det fremgår af eksisterende driftsplaner og lignende, at tiltaget skal gennemføres.
- "Nyt": Kategorien omfatter de tiltag, der først er blevet fastlagt med denne plejeplan.

Indsatsen for stor vandsalamander forventes at sikre 4 velegnede ynglevandhuller for arten. Den samlede indsats for naturtyper og arter på styrelsens arealer forventes også at medvirke til udvidelse af levestederne for kildevældsvindelsnegl og blank seglmos og medføre, at frueskos levested udvides med 1,5 ha, som Natura 2000-planen fordrer.

## **Bilag 2: Miljøvurdering af Natura 2000-plejeplanen**

Den enkelte plejeplan skal i henhold til lovbekendtgørelse nr. 936 af 24. september 2009 om miljøvurdering af planer og programmer have sin egen miljørapport. Rapporten skal indeholde de oplysninger, der følger af bilag 1 i loven.

Der er også udarbejdet en miljøvurdering af Natura 2000-planen, som ligger på Naturstyrelsens hjemmeside: [Miljørapport for Natura 2000-planen](#)

### **a) Planens indhold og hovedformål samt andre relevante planer**

#### **❖ Indhold**

Det primære indhold i plejeplanen for Naturstyrelsens areal er en oversigt over planperiodens mål og plejetiltag for naturtyper og arter på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag.

#### **❖ Formål**

Plejeplanens formål er at udmønte Natura 2000-planen på Naturstyrelsens andel af Natura 2000-området. Indsatsen i 1. planperiode skal sikre eksisterende naturværdier på udpegningsgrundlaget og indlede en proces, der genopretter eventuel akut truet natur under hensyntagen til eventuelle modstridende naturinteresser.

#### **❖ Relevante planer**

Plejeplanen følger op på Natura 2000-planen for området. Udover at være omfattet af plejeplanen, er Naturstyrelsens arealer også underlagt andre interne retningslinjer for arealforvaltningen. I det omfang der måtte være modstrid mellem dem og plejeplanen, vil plejeplanen blive fulgt.

Naturstyrelsens arealer omfatter to fredninger: "Gravlevdalen og Rebild Bakker", hvis formål er at bevare, genoprette og pleje de landskabelige, naturhistoriske og kulturhistoriske værdier i området, samt "Skindbjerglund", hvis formål er at bevare en egebevoksning med naturskovkarakter.

Som led i et LIFE-projekt på højmoser er Naturstyrelsen i gang med at genoprette store arealer med tidligere højmoser ved St. Økssø til aktive højmoser. Naturstyrelsen er ligeledes i gang med at genoprette et større område omkring Gravlev Sø, bl.a. med forbedret hydrologi, naturpleje og genslyngning af Lindenberg Å.

### **b) Nuværende miljøstatus og nul-alternativet**

Områdets nuværende miljøstatus er gennemgået i Natura 2000-planen for det aktuelle område, hvorfor der henvises til denne.

Hvis ikke plejeplanen for 1. planperiode iværksættes, vil skovene alene blive drevet i henhold til bl.a. principperne om naturnær skovdrift, da arealerne er omfattet af Naturstyrelsens strategi om naturnær skovdrift og certificeret efter FSC- og PEFC-standarderne for bæredygtig skovdrift. Det indebærer bl.a., at der arbejdes for at sikre et kontinuerligt skovdække og et stabilt skovklima, foryngelse af skoven baseret på selvsåning og at skoven hverken sprøjtes eller gødes. Desuden er der i medfør af Naturskovsstrategien udlagt arealer til urørt skov og gamle driftsformer. Alle forekomster af skovnaturtyper vil dog ikke nødvendigvis udvikles i retning af eller fastholdes i gunstig bevaringsstatus, hvis ikke plejeplanen iværksættes.

Ligeledes vil de lysåbne arealer blive plejet i henhold til bl.a. Naturstyrelsens naturplejestrategi. Arealerne vil blive drevet uden gødskning, sprøjtning eller omlægning. Alle forekomster af lysåbne naturtyper vil dog ikke nødvendigvis udvikles i retning af eller fastholdes i gunstig bevaringsstatus, hvis ikke plejeplanen iværksættes.

### **c) Miljøforhold i områder, der kan blive væsentligt berørt af plejeplanen**

- Den planlagte drift og pleje vil ændre udbredelsen af arter i området samt udbredelse og tilstand af forskellige naturtyper.
- Plejeindgrebene (med henblik) på lysåben natur vil påvirke det åbne landskab. De planlagte tiltag i skov vil på sigt medføre en ændret skovstruktur. Begge dele vil påvirke områdets rekreative funktioner.
- De planlagte tiltag indebærer tillige hydrologiske ændringer i området.

### **d) Eksisterende miljøproblemer**

Der er en række trusler mod naturtyper og arter på områdets udpegningsgrundlag, herunder uhensigtsmæssig drift, tilgroning og uhensigtsmæssig hydrologi. Truslerne er systematisk beskrevet i Natura 2000-planen for området, hvorfor der henvises til denne.

### **e) Relevante internationale miljøbeskyttelsesmål**

Plejeplanen er en udmøntning af EU's habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiver implementeret i dansk lov via miljømålsloven og skovloven. Plejeplanen vil sikre, at areal og tilstand af naturtyper på udpegningsgrundlaget, samt levesteder for arter på udpegningsgrundlaget, ikke går tilbage eller forringes. Samtidig vil der ske en særlig indsats for truede naturtyper og arter.

I henhold til EU's vandrammedirektiv er det overordnede mål at naturlige vandforekomster opnår "god tilstand". Direktivet er implementeret via miljømålsloven og skal realiseres med vandplanerne. Arbejdsdelingen mellem vandplanerne og Natura 2000-planerne (og dermed plejeplanerne) er således, at vandplanlægningen tager sig af vandkvalitet i vandløb, større søer, kystvande og fjorde, mens Natura 2000-planlægningen tager sig af småsøer og hydrologien på naturarealer som f.eks. rigkær og andre engarealer.

Natura 2000-direktiverne er blandt EU's bidrag til gennemførelsen af en række internationale biodiversitetskonventioner som f.eks. Ramsar-konventionen, Bern-konventionen og Bonn-konventionen, samt delmål 11 og 12 blandt de 20 delmål som blev vedtaget ved partsmødet i FN's biodiversitetskonvention i Nagoya i 2010 (Aichi-målene). Delmål 11 og 12 omhandler netop beskyttelse af naturområder og arter.

## f) Planens indvirkning på miljøet

Planens indvirkning på	Påvirkes	Ingen væsentlig påvirkning	Redegørelse for indvirkning
<b>Biologisk mangfoldighed</b>	X		Den biologiske mangfoldighed knyttet til naturtyper på udpegningsgrundlaget sikres og øges via pleje af naturtyperne kalkoverdrev, surt overdrev, tør hede, tidvis våd eng, rigkær, højmoser, hængesæk og kildevæld. Den biologiske mangfoldighed knyttet til skovnaturtyperne skovbevokset tørvemose, bøg på mor, bøg på muld, bøg på kalk og ege-blandskov sikres og begunstiges af de planlagte plejetiltag, bl.a. ved at der skabes mere variation, kontinuitet og et højere indslag af naturlige processer. Den planlagte bekæmpelse af problemarter og invasive arter vil påvirke artssammensætningen i området og således modvirke, at problemarter bliver dominerende på bekostning af arter tilknyttet naturtyperne. Restaurering af gamle vandhuller vil dels ændre bredvegetationen, dels skabe potentielle levesteder for stor vandsalamander. Den planlagte drift og pleje fastholder og/eller genopretter naturtyperne på udpegningsgrundlaget med deres karakteristiske arter. Genopretningen af naturtyperne vil typisk ske på bekostning af mere artsfattige og "trivielle" naturtyper.
<b>Befolkningen</b>	X		Mulighederne for rekreative oplevelser i tilknytning til området sikres eller forbedres via et forbedret naturgrundlag.
<b>Menneskers sundhed</b>		X	
<b>Fauna og flora</b>	X		Eventuelle konsekvenser for rødlistede arter, gullistede ansvarsarter eller bilag IV-arter kendt fra Natura 2000-området vurderes at være positive. Udover en lang række rød- eller gullistede arter drejer det sig om bilag IV-arterne vand-, frynse-, syd-, dværg-, brun-, langøret og Brandts flagermus, spidssnudet frø, foruden stor vandsalamander, damflagermus, odder og fruesko, som også er på udpegningsgrundlaget.
<b>Jordbund</b>		X	
<b>Vand</b>	X		Aktiv lukning af dræn og grøfter vil føre til mere naturlige hydrologiske forhold for de våde naturtyper på udpegningsgrundlaget.
<b>Luft</b>		X	
<b>Klimatiske faktorer</b>		X	

<b>Materielle goder</b>		X	
<b>Landskab</b>	X		Den planlagte ekstensive drift og naturpleje vil opretholde det lysåbne landskab og opretholde eksisterende udsigter. Plejeplanen bidrager således positivt til bevarelsen af eksisterende landskabelige værdier. Ekstensiveringens medfører desuden, at der kommer mere vand i landskabet.
<b>Kulturarv, herunder kirker</b>		X	
<b>Arkitektonisk arv</b>		X	
<b>Arkæologisk arv</b>	X		Den planlagte ekstensive drift og opretholdelse af det lysåbne landskab vil bidrage til at bevare og synliggøre områdets mange gravhøje.

### **g) Foranstaltninger der modsvarer negativ indvirkning på miljøet**

Plejeplanen forventes ikke at få negative konsekvenser for miljøet, men vil derimod sikre og forbedre områdets naturgrundlag, med fokus på arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget. Der vurderes derfor ikke at være behov for foranstaltninger der modsvarer negativ indvirkning på miljøet.

### **h) Grundlag for prioriteringer og valg**

Natura 2000-planen udgør grundlaget for plejeplanens prioriteringer og valg. I de tilfælde hvor der har været forudset en modstrid mellem hensyn til forskellige arter og/eller naturtyper på områdets udpegningsgrundlag, har Natura 2000-planen allerede foretaget denne prioritering.

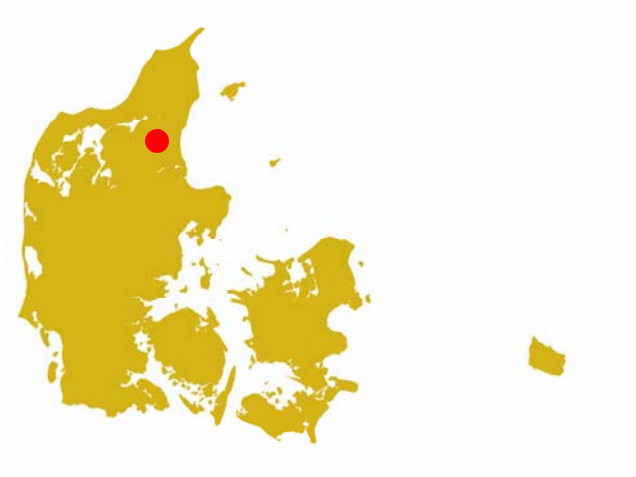
### **i) Overvågning**

Natura 2000-indsatsen bliver løbende overvåget i forhold til udpegningsgrundlag og naturværdier via NOVANA overvågningsprogram. Desuden afrapporterer Danmark den nationale indsats vedrørende habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiverne til EU-kommissionen hvert 6. år.

### **j) Ikke-teknisk resume**

I medfør af lovbekendtgørelse nr. 936 af 24. september 2009 er der foretaget en miljøvurdering af plejeplanen for NST's arealer i N18 *Rold Skov, Lindemborg Ådal og Madum Sø*. Plejeplanens formål er at udmønte Natura 2000-planen for de pågældende arealer ved at sikre eller forbedre tilstand og bevaringsprognose for de arter og naturtyper, området er udpeget for at beskytte. Hvis ikke plejeplanen iværksættes, vil naturtyperne blive plejet/drevet med vidtgående naturhensyn i henhold til styrelsens øvrige planer og strategier. Alle forekomster af naturtyper vil dog ikke nødvendigvis udvikles i retning af eller fastholdes i gunstig bevaringsstatus, hvis ikke plejeplanen iværksættes.

Plejeplanen forventes at sikre og forbedre naturtilstanden i området ved hjælp af ekstensiv drift og pleje af de lysåbne naturtyper på områdets udpegningsgrundlag samt genopretning af mere naturlige hydrologiske forhold. Dermed sikres og øges også de landskabelige værdier, herunder bevaring og synlighed af områdets fredede gravhøje, og mulighederne for rekreative oplevelser knyttet til lysåben natur. Plejeplanen forventes at sikre og forbedre naturtilstanden for skovnaturtyperne på områdets udpegningsgrundlag ved hjælp af en skovnaturtypebevarende drift og pleje samt udlæg til urørt skov.



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

Haraldsgade 53  
DK-2100 København Ø  
Tlf.: (+45) 72 54 30 00

[www.nst.dk](http://www.nst.dk)