



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

NATUR OG MILJØ  
Aarhus Kommune



# Natura 2000-handleplan

## Brabrand Sø med omgivelser

Natura 2000-område nr. 233  
Habitatområde H 233

December 2012

## 1. Indholdsfortegnelse

2. Baggrund.....	3
3. Naturstyrelsens sammendrag af den statslige Natura 2000-plan.....	5
4. Mål for planperioden.....	7
5. Forventede metoder og forvaltningstiltag.....	8
6. Prioritering af den forventede forvaltningsindsats.....	10
7. Forventet effekt.....	10
Bilag 1: Naturtyper og arter på udpegningsgrundlag .....	13
Bilag 2: Fordeling af indsats mellem handleplan-myndigheder og offentlige lodsejere .....	14
Bilag 3: Kort med kortlagte naturtyper samt potentielle områder for ny habitatnatur.....	15
Bilag 4: Resumé af offentlige lodsejeres drifts- og plejeplaner.....	16
Bilag 5: Forklaring af Natura 2000-begreber m.m.....	17

Udgiver: **Naturstyrelsen**  
 Haraldsgade 53  
 2100 København Ø  
 Tlf. 72543000  
[www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)

**Aarhus Kommune**  
 Valdemarsgade 18  
 8000 Aarhus C  
 Tlf. 8940 2000  
[www.naturogmiljoe.dk](http://www.naturogmiljoe.dk)

År: 2012

Titel: **Natura 2000-handleplan**  
 Brabrand Sø med omgivelser  
 Natura 2000 - område 233  
 Habitatområde H 233

Sideantal: 22

Forsidefoto: Luftfotografen W. Olsson

Oplag: Udgives kun digitalt

ISBN: 978-87-7279-428-0



## 2. Baggrund

Der er udarbejdet statslige Natura 2000-planer for 246 Natura 2000-områder, som kan findes her:

[Natura 2000-plan.](#)

Denne handleplan er en udmøntning af Natura 2000-plan for område nr. 233 Brabrand Sø med omgivelser.

Handleplanen er udarbejdet af Aarhus Kommune og Naturstyrelsen.

Kommunen er ansvarlig for de dele af handleplanen, der vedrører kommunens geografiske område på land og kystnære områder - bortset fra skovbevoksede, fredskovspligtige arealer. Kommunen sikrer gennemførelse for sit område inden udgangen af år 2015.

Naturstyrelsen er ansvarlig for de dele af handleplanen, der vedrører de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer. Naturstyrelsen sikrer gennemførelse af disse dele af handleplanen inden udgangen af år 2021.

Aarhus Kommune er offentlige lodsejer og gennemfører Natura 2000-planen for de kommunalt ejede skovbevoksede fredskovspligtige arealer direkte i deres drifts- og plejeplaner. Der er resuméer af disse drifts- og plejeplaner i bilag 4. Herudover indgår denne drifts- og plejeplanlægning for offentlige arealer kun i handleplanens bilag 2.

Handleplanen er udarbejdet med hjemmel i miljømålsloven (lovbekendtgørelse nr. 932 af 24/9 2009), bekendtgørelse nr. 1117 af 25/11 2011 om kommunalbestyrelsernes Natura 2000-handleplaner og bekendtgørelse nr. 1116 af 25/11 2011 om tilvejebringelse af Natura 2000-skovplanlægning.

Det fremgår af lovgivningen:

- at en handleplan skal indeholde:
  - en prioritering af handleplan-myndighedens forventede forvaltningsindsats i planperioden
  - en angivelse af mål og forventet effekt for de enkelte aktiviteter
  - de forventede metoder og forvaltningstiltag, som handleplan-myndigheden vil tage i brug for at forbedre naturtilstanden eller fastholde gunstig bevaringsstatus
- at en handleplan ikke må stride imod retningslinjer fastsat i den statslige Natura 2000-plan.
- at en handleplan skal være så konkret, at dens gennemførelse kan vurderes. Dog må handleplanen ikke foregribe det præcise indhold af de aftaler eller afgørelser, der træffes i forhold til den enkelte lodsejer i forbindelse med gennemførelse af handleplanen.

Alle myndigheder skal i deres arealdrift, naturforvaltning eller ved udøvelse af deres beføjelser i henhold til lovgivningen i øvrigt lægge Natura 2000-planen og -handleplanen til grund.

I handleplanen anvendes en række Natura 2000-begreber m.m., som er defineret nærmere i bilag 5.

Den kommunale naturhandleplan kan være omfattet af krav om miljøvurdering i henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer (Lovbekendtgørelse nr. 936 af 24. september 2009). For samtlige statslige naturplaner er der foretaget en strategisk miljøvurdering. Naturhandleplanen har et indhold, der ikke adskiller sig fra de oplysninger, som allerede er givet i den miljøvurderede naturplan. Da naturhandleplanen derfor ikke sætter nye rammer for fremtidige anlægstilladelser eller yderligere vil kunne påvirke internationalt udpegede naturbeskyttelsesområder væsentligt, er planen ikke omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer.



### 3. Naturstyrelsens sammendrag af den statslige Natura 2000-plan

Natura 2000-område nr. 233 Brabrand Sø med omgivelser

#### Områdebeskrivelse

Århus Ådal er en tunneldal, der blev dannet under sidste istid af strømmende smeltvand under det daværende isdække. Efter isafsmeltningen blev ådalen omdannet til en smal, lavvandet brakvandsfjord, der strakte sig fra Kattegat ind gennem dalen til Skibby. Efterfølgende landhævning dannede Brabrand Sø.

Efter længere tids forarbejde blev Årslev Engsø i marts 2003 sat under vand. Formålet med projektet er at nedsætte belastningen med næringsstoffer til Brabrand Sø og Århus Bugt, at tilføre området en større naturmæssig variation og at forbedre de rekreative forhold i området. Årslev Engsø er i dag en ca. 100 ha stor, lavvandet sø med en maksimal dybde på omkring 1,25 meter. Det samlede areal er på 521 ha.

#### Vigtigste naturværdier

Brabrand Sø er naturligt en næringsrig sø, som i en uberørt naturtilstand ville have en stor bestand af undervandsplanter, vandinsekter og forskellige rovfisk. Trods Årslev Engsø's korte levetid er søen allerede blevet tilholdssted for mange fugle, også sjældne fuglearter. En vådbundsflora er ligeledes begyndt at etablere sig.

Langs bredden af søerne ligger flere rigkær, hvoraf enkelte stadig indeholder sjældne planter som f.eks. kødfarvet gøgeurt. Langs søen findes desuden enkelte småskovpartier med bøge-, ege- og elle-/askebevoksninger. I et vandhul syd for Brabrand Sø er guldsmeden grøn mosaikguldsmed fundet.

#### Trusler mod områdets naturværdier

Naturtilstanden i Brabrand Sø er ikke tilfredsstillende som følge af eutrofiering og fosfortilførslen til søerne er stadig for stor. For at opnå en bedre tilstand i søerne skal fosfortilførslen reduceres yderligere. Med tiden vil det kunne resultere i mere klart vand, hvilket vil give mulighed for kolonisering med undervandsplanter og dermed give bedre muligheder for smådyr, fisk og fugle.

Luftbåren kvælstofforurening udgør på længere sigt en trussel mod den kvælstoffølsomme naturtype rigkær. Næringsberigelsen kan medføre, at højt voksende urter, græsser og vedplanter udkonkurrerer lavtvoksende og lyskrævende nøjsomhedsarter, som er karakteristiske for naturtypernes plantesamfund.

Tilgroning er en trussel mod stort set alle lysåbne naturtyper i området, og det vurderes, at der er behov for pleje - primært i form af græsning eller høslæt - af større eller mindre omfang på hele det kortlagte areal. Plejen på de mest tilgroede arealer vil typisk dreje sig om rydning af opvækst og etablering af græsningsdrift.

#### Målsætning og indsats

Brabrand Sø og Årslev Engsø skal henligge som naturligt næringsrige søer, og skal sammen med skovtyperne, rørskoven og de afgræssede rigkær fremstå som et naturmæssigt hele med plads til mange forskellige plante- og dyrearter. I Natura 2000-området skal der specielt være fokus på næringsrige søer og rigkær. Begge naturtyper skal være vidt udbredte i området og danne levested for bl.a. odder og damflagermus. Der er desuden fokus på at sikre yngle- og rastesteder for damflagermus.

Indsatsen vil helt overvejende dreje sig om sikring af lysåbne forhold ved at sikre en drift (græsning) af de lysåbne naturtyper. For mange vandafhængige naturtyper vil det desuden være afgørende at sikre en forbedret hydrologi, ligesom der skal sikres gode levesteder for odder og damflagermus. Skovnaturtyper sikres, evt. ved indgåelse af aftaler. Der foretages en sammenkædning af forekomsterne af rigkær, hvor det naturmæssigt er muligt. Endelig udføres en særlig indsats for truede naturtyper ved at udvide arealet af rigkær.

**Oversigt over de væsentligste virkemidler til gennemførelse af denne plan:**

Indsats	Stort omfang	Mindre omfang	Undersøges nærmere	Ikke relevant
<b>Rydning, fjernelse af uønsket opvækst</b> Herunder bekæmpelse af invasive arter		x		
<b>Forbedring af hydrologi</b> Fx ved at standse dræning, genoprette vandløb, fjerne diger		x		
<b>Ekstensiv drift</b> Fx indførsel eller genoprettelse af græsning, høslet mm.	x			
<b>Sikring af arealer</b> Sikring af natur der ikke pt. er beskyttet (fx stenrev og skovnatur)		x		
<b>Reducere forstyrrelser</b>				x
<b>Forbedring/sikring af levesteder</b> Fx ved etablering af vandhuller, sikring af redetræer eller større fouragerings- eller yngleområder		x		
<b>Sammenkædning af naturarealer</b> Fx ved udlæg af naturarealer til samdrift af mindre og adskilte naturområder		x		

## 4. Mål for planperioden

(Natura 2000-planens indsatsprogram)

Natura 2000-planens indsatsprogram er bindende retningslinjer for handleplanen i første planperiode, og anvendes derfor som handleplanens mål. Dette indsatsprogram skal være gennemført med udgangen af år 2015, dog år 2021 for de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer. Indsatsprogrammet vedrører alene naturtyper og arter, som er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området, jf. bilag 1.

Indsatsprogrammet er på side 16 i [Natura 2000-planen](#).

Her er et sammendrag af Natura 2000-planens indsatsprogram:

### **Naturtyper:**

- De lysåbne terrestriske naturtyper skal sikres en hensigtsmæssig ekstensiv drift og pleje.
- Skovnaturtyperne skal sikres en skovnaturtypebevarende drift og pleje eller udlægges om nødvendigt i særlige tilfælde til urørt skov.
- Der sikres den for naturtyperne mest hensigtsmæssige hydrologi i rigkær. Der undersøges nærmere, hvor der er behov for at skabe en mere hensigtsmæssig hydrologi i skovnaturtyperne, og disse steder sikres den for skovnaturtyperne mest hensigtsmæssige hydrologi.
- Der skal, hvor de naturgivne forhold gør det muligt, ske en udvidelse af arealet med rigkær med 5-7 ha, og rigkærsarealerne skal sammenbindes, hvor det er naturmæssigt muligt.

### **Arter:**

- Der skal sikres velegnede levesteder for damflagermus og odder.

### **Indsatser som forventes gennemført via anden planlægning end handleplanen:**

Husdyrgodkendelsesloven: Reduktion af kvælstof-deposition fra luften på områdets habitat-naturtyper sker ved administration af denne lov.

Vandplanen: Tilførelse af næringsstoffer til søer og vandløb reguleres via vandplanlægningen.

## 5. Forventede metoder og forvaltningstiltag

Her angives de metoder og forvaltningstiltag, som forventes at skulle anvendes for at opfylde handleplanens mål (Natura 2000-planens indsatsprogram). Der angives dog ikke metoder og forvaltningstiltag for offentlige arealer, hvor lodsejerne selv udarbejder drifts- og plejeplaner for at gennemføre Natura 2000-planen. Der henvises til resuméerne af denne offentlige drifts- og plejeplanlægning i bilag 4.

Den konkrete indsats på et areal forventes i stort omfang udmøntet ved, at lodsejeren søger om tilskud fra en række særlige tilskudsordninger under Landdistriktsprogrammet. For nærmere information henvises til [NaturErhvervsstyrelsen](#) og – for skovbevoksede arealer – til [Naturstyrelsen](#).

### Naturtyper

I tabel 1 angives de forventede metoder og forvaltningstiltag for naturtyperne på udpegningsgrundlaget, jf. bilag 1. Tabellen er inddelt i 3 grupper:

- Lysåbne naturtyper, inkl. sø- og vandløbsnaturtyper (se bilag 5)
- Skovnaturtyper (se bilag 5)
- Ny habitatnatur (dvs. forventede udvidelser af naturtyperne)

Hovedparten af arealet med naturtyper er kortlagt, og kan ses på hjemmesiden [PRIOR](#).

I tabel 1 er der et skøn over omfanget af de enkelte metoder og forvaltningstiltag for de kortlagte naturtyper samt et skøn over omfanget af ny habitatnatur. I den forbindelse skelnes mellem "Igangværende indsats" og "Behov for ny indsats", da der allerede er igangværende indsatser i Natura 2000-området, der bidrager til at opfylde handleplanens mål.

Tabel 1: Forventede metoder og forvaltningstiltag for naturtyperne\*

Forventede metoder og forvaltningstiltag	Skøn over omfanget af:		
	Igangværende indsats	Behov for ny indsats	Samlet indsats
<b>Lysåbne naturtyper:</b>			
Rydning af uønsket opvækst	0 ha	Ca. 0,2 ha	Ca. 0,2 ha
Forbedring af hydrologi	0 ha	Ca. 3 ha	Ca. 3 ha
Græsning eller høslæt**	Ca. 9 ha	Ca. 2 ha	Ca. 11 ha
<b>Skovnaturtyper:</b>			
Skov med fredskovspligt:			
Skovnaturtypebevarende drift og pleje		< 0,1 ha	< 0,1 ha
Skov uden fredskovspligt:			
Skovnaturtypebevarende drift og pleje		Ca. 0,4 ha	Ca. 0,4 ha
<b>Ny habitatnatur***:</b>			
Udvidelser af naturtyper		Ca. 5-7 ha	Ca. 5-7 ha

\* Omfatter ikke offentlige arealer, hvor ejeren gennemfører Natura 2000-planen i egne drifts- og plejeplaner. Se bilag 4.

\*\* MVJ aftaler på ca. 7 ha, deraf udløber aftaler på ca. 4 ha i løbet af 1. planperiode

\*\*\* I bilag 3 er der et kort, som viser potentielle områder for ny habitatnatur.



### Særligt for skovnaturtyperne

#### Igangværende indsats:

Dækker skovarealer, der i hele planperioden er beskyttet ved skovlovsaftale, fredning eller lignende. I særlige tilfælde kan der være behov for en supplerende beskyttelsesindsats. Bemærk, at træbevoksede moser, hvor vegetationen er opstået naturligt, er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 eller skovlovens § 28. Det kan omfatte 91E0 elle-og askeskov. Sådanne arealer er ikke medtaget under "Igangværende indsats" i tabel 1, selvom beskyttelsen kan være tilstrækkelig.

#### Behov for supplerende indsats:

Generelt skal der være en særlig beskyttelsesindsats af skovnatur, der er i høj tilstand. Det skal bidrage til at bevare de ekstraordinære naturværdier. Se nærmere i bilag 5 under "Skovnaturtypebevarende drift og pleje" og "Urørt skov".

### **Arter**

I tabel 2 angives de forventede metoder og forvaltningstiltag for arterne på udpegningsgrundlaget (jf. bilag 1) udover indsatsen for naturtyperne, som i mange tilfælde også vil gavne arterne.

Tabel 2: Forventede metoder og forvaltningstiltag for arter udover indsatsen for naturtyperne.\*

Forventede metoder og forvaltningstiltag	Igangværende indsats (skøn)	Behov for ny indsats
Kortlægning af yngle- og opholdssteder for damflagermus	Ingen	Ja
Kortlægning af udbredelsen af damflagermus	Ingen	Ja

\* Omfatter ikke offentlige arealer, hvor ejeren gennemfører Natura 2000-planen i egne drifts- og plejeplaner. Se bilag 4.

Naturstyrelsen har vurderet, at der i denne planperiode ikke er behov for indsats for arter på de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer i området.

## 6. Prioritering af den forventede forvaltningsindsats

Indsatsen i 1. planperiode skal standse tilbagegangen for naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget. I Natura 2000-planen er dette mål udmøntet i fire sigtelinjer:

1. Sikring af tilstanden af eksisterende naturarealer og arter
2. Sikring af de små naturarealer
3. Sikring af naturtyper og levesteder som ikke er beskyttede
4. Indsats for truede naturtyper og arter

De fire sigtelinjer lægger niveauet for den indsats, som handleplanmyndighederne skal gennemføre, og er udtryk for den nationale prioritering i 1. planperiode.

Her beskrives de dele af indsatsprogrammet, som handleplanmyndighederne forventes at gennemføre med særligt fokus og tidligt i planperioden:

### Lysåbne naturtyper:

Rigkær skal sikres, udvides og sammenkædes. Med hensyn til plejen og udvidelsen af rigkær kan der være tale om både rydning af uønsket opvækst, forbedring af hydrologi, hegning, græsning og høslet. Lodsejere til arealer med udpegede rigkær samt lodsejere til særligt egnede arealer for udvidelse af rigkær kontaktes først.

### Skovnaturtyper:

Sikring af skovnaturarealer, som længe har været uden eller med begrænset hugst eller anden skovdrift.

### Arter:

Kortlægning af potentielle yngle- og opholdssteder for damflagermus samt kortlægning af udbredelsen af damflagermus. Et kendskab til udbredelsen er nødvendigt for at kunne forvalte arten i overensstemmelse med Natura 2000-planen.

## 7. Forventet effekt

Her beskrives den forventede naturmæssige effekt ved at gennemføre de enkelte aktiviteter. Den faktiske naturmæssige effekt for naturtyper og arter vil løbende blive fulgt i det nationale overvågningsprogram, NOVANA.

### Lysåbne naturtyper:

#### - *Rydning af uønsket opvækst*

I forbindelse med pleje af lysåbne arealer vil det ofte være nødvendigt at foretage rydning af buske og træer. Det vil typisk være arealer, hvor græsning eller høslet har været enten utilstrækkelig eller helt opgivet, og der har indfundet sig uønsket opvækst. Det kan for eksempel være pilekrat i moser og enge. Rydningen sikrer, at den flora og fauna, der trives med lysåbne forhold, ikke skygges bort. Desuden vil rydning ofte bidrage til at bekæmpe invasive arter som nåletræer og glansbladet hæg. Det er vigtigt, at den ryddede opvækst fjernes for at skabe gode vækstbetingelser for den lysåbne vegetation.

Ved rydning af arealer med stort potentiale for at udvikle habitatnatur vil den vegetation, der er karakteristisk for naturtypen, kunne indfinde sig efter få år. Det gælder særligt for tidlige tilgroningsstadier af naturtyperne.

- **Forbedring af hydrologi**

Lukning af grøfter, fjernelse af drænrør m.v. kan være afgørende plejetiltag for våde naturtyper som for eksempel rigkær. Effekten af de mere naturlige vandstandsforhold vil typisk være, at fugtigbundsarterne bliver mere dominerende, og at der genindvandrer flere arter tilknyttet våd og fugtig bund. Desuden vil uønsket opvækst af buske og træer blive hæmmet, nedbrydning af førnlag ophøre og der vil opbygges nyt tørvelag. Det vil sikre mindre næringsfrigørelse og CO<sub>2</sub>-udslip.

- **Græsning eller høslet**

Hovedparten af de lysåbne naturtyper er betinget af græsning eller høslet. Overlades de til sig selv uden drift, vil de gro til i høje urter og græsser og med tiden springe i krat og skov. Det er en naturlig proces, men hvis det får lov til at ske, vil et stort antal arter blive skygget bort.

Græsning eller høslet vil derfor have en stor positiv effekt på de fleste lysåbne naturtyper og vil ofte være en forudsætning for gunstig bevaringsstatus. Græsning eller høslet er et middel til at bekæmpe invasive arter som for eksempel bjørneklo og glansbladet hæg.

Når afgræsning foregår uden eller med begrænset tilskuds fodring eller ved høslet (med fjernelse af den afslåede biomasse) vil effekten være særlig positiv, idet plejen i disse tilfælde både sikrer lysåbne forhold og fjerner næringsstoffer fra arealerne.



Maj-Gøgeurt vokser flere steder i rigkærene omkring Brabrand Sø.

Foto: Marianne Popp

**Skovnaturtyper:****- Skovnaturtypebevarende drift og pleje**

Med den skovnaturtypebevarende drift og pleje beskyttes skovnaturtyperne mod gødskning, sprøjtning og yderligere afvanding. I nogle tilfælde etableres mere naturlige vandstandsforhold. Der sikres nogle af de naturmæssigt vigtige strukturer, for eksempel vedvarende skovdække, en vis andel uforstyrret jordbund, hule og døde træer. De karakteristiske træarter for skovnaturtyperne fremmes, og invasive arter bekæmpes. I særlige tilfælde plejes skovnaturtyperne med gamle driftsformer såsom skovgræsning og stævning. Den samlede forventede effekt er en sikring af skovnaturtyperne.

**Ny habitatnatur:****- Udvidelser af naturtyper**

Den ny habitatnatur skal typisk sammenbinde små, fragmenterede forekomster af naturtyperne og/eller udvide arealet med truede naturtyper. Desuden kan det være for at øge levestederne for truede arter.

Hvis udvidelserne sker på arealer med et stort potentiale for genskabelse af naturtyper, vil der med den nødvendige indsats (forbedring af vandstandsforhold, rydning m.v.) og pleje (afgræsning eller høslet) kunne udvikles ny habitatnatur på relativt få år. Det kan for eksempel være arealer, der tidligere har rummet naturtypen og som ligger i nær tilknytning til eksisterende arealer med naturtypen. Hvis udvidelsen derimod foregår på tidligere landbrugsjord, må udviklingen mod habitatnatur af høj kvalitet forventes at tage væsentlig længere tid (ofte flere årtier).

**Arter:**

Hovedparten af indsatsen for arterne på udpegningsgrundlaget (damflagermus og odder) vil ske gennem indsatsen for naturtyperne. Der foretages en særlig indsats for damflagermus i form af en faglig udredning med hensyn til udbredelsen af arten og dens levesteder (yngle- og opholdssteder). Det forventes, at tilstanden og det samlede antal/areal af levesteder stabiliseres eller øges.





Foto: Colourbox

Odder er registreret flere steder i området på strækningen fra Årslev Eng sø i vest til Århus Å nedstrøms Brabrand Sø i øst.

## Bilag 1: Naturtyper og arter på udpegningsgrundlag

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 233:

### Naturtyper:

Naturtypenr.	Naturtype	Handleplan-myndighed		I alt*
		Aarhus Kommune	Naturstyrelsen	
3150	Næringsrig sø			ej kortlagt
7230	Rigkær	11 ha		11 ha
9130	Bøg på muld	0,4 ha	<0,1 ha	Ca. 0,4 ha
9160	Ege blandskov	-	-	-
91E0	Elle- og askeskov			ej kortlagt
<b>I alt*</b>		<b>11,4 ha</b>	<b>&lt;0,1 ha</b>	<b>Ca. 11,4 ha</b>

\* Omfatter ikke offentlige arealer, hvor ejeren gennemfører Natura 2000-planer i egne drifts- og plejeplaner.

### Arter:

1318	Damflagermus ( <i>Myotis dasycneme</i> )
1355	Odder ( <i>Lutra lutra</i> )

## Bilag 2: Fordeling af indsats mellem handleplan-myndigheder og offentlige lodsejere

I Natura 2000-planens indsatsprogram er der retningslinjer, hvor der er behov for en nærmere afklaring af, hvem der følger op på retningslinjerne. Det drejer sig om følgende retningslinjer:

Arealet med rigkær udvides med 5-7 ha.

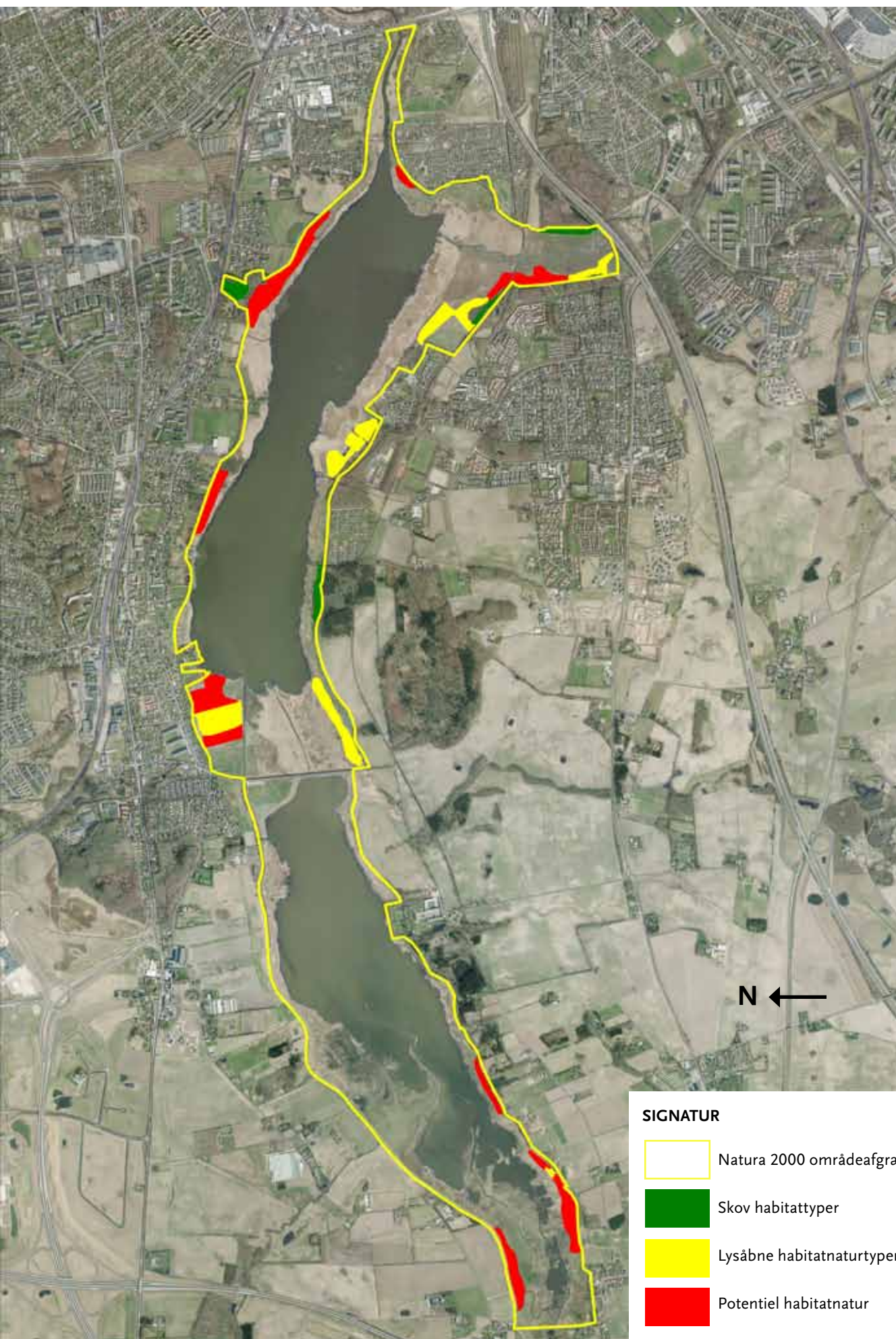
Det kan både være handleplan-myndigheder og offentlige lodsejere, der skal følge op på disse retningslinjer. Derfor omfatter bilag 2 både private og offentlige arealer (inkl. offentlige arealer, hvor lodsejeren selv udarbejder drifts- og plejeplan).

Der er aftalt følgende opgavefordeling mellem de offentlige lodsejere og handleplan-myndigheder i Natura 2000-området:

	Handleplan-myndighed	Total
	Aarhus Kommune	Total
Udvidelse af naturtyper	Ca. 5-7 ha	Ca. 5-7 ha



### Bilag 3: Kort med kortlagte naturtyper samt potentielle områder for ny habitatnatur



## Bilag 4: Resumé af offentlige lodsejeres drifts- og plejeplaner

Aarhus Kommune ejer 2 ha skov, som er kortlagt, i Natura 2000-område nr. 233. En del af skoven Viby Høskov og Gellerup Egekrat ligger indenfor Natura 2000. Skovene plejes efter de overordnede retningslinjer i Skovudviklingsplan 2010-2020 vedtaget i Aarhus Byråd i 2009.

Skovområderne plejes således efter principperne for naturnær skovdrift og skovene er certificeret efter de internationale skovstandarder FSC og PEFC.

Der er udlagt skovudviklingstyper (SUT) på arealerne (jf. Katalog over skovudviklingstyper i Danmark, Skov- og Naturstyrelsen, Miljøministeriet, 2005). Skovudviklingstypen beskriver det langsigtede mål for udviklingen af de enkelte bevoksninger. Formålet med udlægning af skovudviklingstyper er at sikre den langsigtede artssammensætning og bevoksningsdynamik. Følgende skovudviklingstyper er udlagt på arealet: Bøg med ask og ær (SUT 12) og Eg, ask og avnbøg (SUT 21).

Der er overensstemmelse mellem de udlagte skovudviklingstyper og Skov Naturtyperne hhv. Bøg på muld og Ege-blandskov.

EU kode	Skov Naturtype	Skovudviklingstype
9130	Bøg på muld	Bøg med ask og ær, SUT 12
9160	Ege-blandskov	Eg, ask og avnbøg, SUT 21
91E0	Elle- og askeskov	Eg, ask og avnbøg, SUT 21

Tabellen viser sammenhængen mellem Skov Naturtyperne og skovudviklingstyper.

Derudover er der kortlagt nøglebiotoper på arealet gammel skov, store træer og jorddige. Nøglebiotoperne følges op med tilsyn, for at sikre hensyn og pleje samt registrering af nye nøglebiotoper. Nøglebiotopregistreringen er sidst udført i somrene 2006/2007, efter et system til registrering af nøglebiotoper udarbejdet af NEPCon i 1998. Registreringen er suppleret med en kortlægning af kendte levesteder for sjældne og truede arter i 2007, i medfør af krav fra FSC-certificeringen. Der tages hensyn til nøglebiotoperne i driften.

Aarhus Kommune vurderer at sikringen af skovnaturtyperne bidrager i tilstrækkeligt omfang til at sikre velegnede levesteder på fredskovspligtige skovbevoksede arealer for damflagermus.

## Bilag 5: Forklaring af Natura 2000-begreber m.m.

Begreb	Forklaring
Natura 2000	Natura 2000 er et netværk af områder i EU med særligt værdifuld natur. Natura 2000 er en samlebetegnelse for habitatområder og fuglebeskyttelsesområder. I Danmark tales om internationale naturbeskyttelsesområder, som også rummer Ramsarområder, og består af et eller flere af disse særligt udpegede områder. Natura 2000-områderne kan ses i <a href="#">Danmarks Miljøportal</a> . Der er mere information om Natura 2000 på <a href="#">Naturstyrelsens hjemmeside</a>
Udpegningsgrundlag	Udpegningsgrundlaget er en fællesbetegnelse for de arter og naturtyper, som findes indenfor et internationalt beskyttelsesområde og som er omfattet af listerne i habitatdirektivet eller fuglebeskyttelsesdirektivet, som forudsætter udpegningsgrundlag her: <a href="#">Udpegningsgrundlag</a> .
Naturtyper	Naturtyperne er defineret nærmere i " <a href="#">Habitatbeskrivelser, årgang 2010</a> ". Endvidere er alle danske naturtyper beskrevet på <a href="#">Naturstyrelsens hjemmeside</a> .
Lysåbne terrestriske naturtyper	I Danmark er der 35 lysåbne terrestriske naturtyper: <a href="#">1210 (Enårig vegetation på strandvolde)</a> , <a href="#">1220 (Flerårig vegetation på stenede strande)</a> , <a href="#">1230 (Klinter eller klipper ved kysten)</a> , <a href="#">1310 (Vegetation af kveller eller andre enårige strandplanter)</a> , <a href="#">1320 (Vadegræssamfund)</a> , <a href="#">1330 (Strandenge)</a> , <a href="#">1340 (Indlandsstrandenge)</a> , <a href="#">2110 (Begyndende klitdannelser)</a> , <a href="#">2120 (Hvide klitter og vandremiler)</a> , <a href="#">2130 (Stabile kystklitter med urtevegetation)</a> , <a href="#">2140 (Stabile kalkfattige klitter med <i>Empetrum nigrum</i>)</a> , <a href="#">2160 (Kystklitter med havtorn)</a> , <a href="#">2170 (Kystklitter med gråris)</a> , <a href="#">2190 (Fugtige klitlavninger)</a> , <a href="#">2250 (Kystklitter med enebær)</a> , <a href="#">2310 (Indlandsklitter med lyng og visse)</a> , <a href="#">2320 (Indlandsklitter med lyng og revling)</a> , <a href="#">2330 (Indlandsklitter med åbne græsarealer med sandskæg og hvene)</a> , <a href="#">4010 (Våde dværgbusksamfund med klokkelyng)</a> , <a href="#">4030 (Tørre dværgbusksamfund (heder))</a> , <a href="#">5130 (Enebærkrat på heder, overdrev eller skrænter)</a> , <a href="#">6120 (Tørketålende græsvegetation på kalkrig jordbund)</a> , <a href="#">6210 (Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund)</a> , <a href="#">6230 (Artsrige overdrev)</a> , <a href="#">6410 (Tidvis våde enge)</a> , <a href="#">6430 (Bræmmer med høje urter)</a> , <a href="#">7110 (Aktive højmoser)</a> , <a href="#">7120 (Nedbrudte højmoser)</a> , <a href="#">7150 (Lavninger på tørv med <i>Rhynchosporion</i>)</a> , <a href="#">7210 (Kalkrige moser og sumpe med hvas avneknippe)</a> , <a href="#">7220 (Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand)</a> , <a href="#">7230 (Rigkær)</a> , <a href="#">7140 (Overgangstyper af moser og hængesæk)</a> , <a href="#">8220 (Indlandsklipper af kalkfattige bjergarter)</a> , <a href="#">8230 (Indlandsklipper af kalkfattige bjergarter med pionerplantesamfund)</a> .
Sø- og vandløbsnaturtyper	I Danmark er der 7 sø- og vandløbsnaturtyper: <a href="#">3110 (Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller)</a> , <a href="#">3130 (Ret næringsfattige søer og vandhuller)</a> , <a href="#">3140 (Kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger)</a> , <a href="#">3150 (Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter)</a> , <a href="#">3160 (Brunvandede søer og vandhuller)</a> , <a href="#">3260 (Vandløb med vandplanter)</a> , <a href="#">3270 (Vandløb med tidvis blottet mudder med enårige planter)</a> .



Skovnaturtyper	I Danmark er der 10 skovnaturtyper: <a href="#">2180 (Skovklit)</a> , <a href="#">9110 (Bøg på mor)</a> , <a href="#">9120 (Bøg på mor med kristtorn)</a> , <a href="#">9130 (Bøg på muld)</a> , <a href="#">9150 (Bøg på kalk)</a> , <a href="#">9160 (Ege-blandskov)</a> , <a href="#">9170 (Vinteregeskov)</a> , <a href="#">9190 (Stilkekrat)</a> , <a href="#">91D0 (Skovbevokset tørvemose)</a> , <a href="#">91E0 (Elle- og askeskov)</a> .
Kortlægning	Under forarbejdet til Natura 2000-planerne er en række naturtyper kortlagt ved en fysisk gennemgang af habitat-områderne. Naturtyperne er afgrænset og identificeret, og der er registreret oplysninger om struktur og artsindhold på arealerne. De kortlagte områder kan f.eks. findes på <a href="#">PRIOR</a> .
Tilstandsklasse	Tilstandsklassen er udtryk for naturkvaliteten af den enkelte kortlagte naturtype. Tilstandsklassen er beregnet på baggrund af strukturindikatorer og artsdata, som er indsamlet ved kortlægningen. Ud fra strukturindikatorerne beregnes et strukturindeks, og tilsvarende beregnes et artsindeks ud fra de indsamlede artsdata. Hver især fortæller de to indeks noget om de aktuelle livsvilkår og den seneste historie på arealet. Tilstanden er en sammenvejning af de to indeks. Der er 5 tilstandsklasser: I. Høj tilstand II. God tilstand III. Moderat tilstand IV. Ringe tilstand V. Dårlig tilstand De to øverste klasser I og II opfylder Habitatdirektivets krav til gunstig bevaringsstatus under forudsætning af, at der foreligger en prognose der siger, at arealet også i fremtiden vil kunne opretholde den høje eller gode tilstand. Tilstandsklasse (inkl. struktur- og artstilstand) for en kortlagt naturtype kan ses på <a href="#">PRIOR</a> .
Gunstig bevaringsstatus	En naturtypes bevaringsstatus er gunstig, når: - arealet med naturtypen i det naturlige udbredelsesområde er stabilt eller øges - den særlige struktur og de særlige funktioner, der er nødvendige for naturtypens opretholdelse, er til stede og vil være det fremover. - bevaringsstatus for de arter, der er karakteristiske for naturtypen, er gunstig. En arts bevaringsstatus anses for gunstig, når: - bestandsudviklingen viser, at arten på lang sigt vil opretholde sig selv - artens naturlige udbredelsesområde hverken er i tilbagegang eller vil blive mindsket - der er og sandsynligvis fortsat vil være et tilstrækkeligt stort levested til på lang sigt at bevare artens bestande
Natura 2000-plan	Natura 2000-planen fortæller, hvordan man skal behandle hvert af de 246 Natura 2000-områder, så man stopper tilbagegangen for naturtyper og arter i det enkelte område. Natura 2000-planen indeholder en basisanalyse af områdets aktuelle naturtilstand og trusler, mål for naturtilstanden og et indsatsprogram. Natura 2000-plan kan findes på <a href="#">Naturstyrelsens hjemmeside</a> .

Natura 2000-handleplan	Natura 2000-planen udmøntes i handleplaner. En kommune skal således udarbejde en handleplan for, hvordan Natura 2000-planen vil blive realiseret inden for kommunens geografiske område på land og kystnære områder. Kommunen skal efterfølgende sikre, at handleplanen gennemføres. På tilsvarende måde har Naturstyrelsen ansvaret for at udarbejde og gennemføre handleplaner for de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer.
Offentlige lodsejeres drifts- og plejeplaner	Offentlige lodsejere har mulighed for selv at udarbejde drifts- og plejeplan som opfølgning på en Natura 2000-plan. I Natura 2000-handleplanen skal der være resuméer af de offentlige lodsejeres drifts- og plejeplaner.
Invasive arter	Invasive arter dækker over plante- og dyrearter, der af mennesket er blevet flyttet fra en del af verden til en anden og her påvirker hjemmehørende arter negativt. Et almindeligt brugt eksempel er kæmpe-bjørneklo, som er ført til Danmark fra Kaukasus og nu giver problemer i eksempelvis moser, hvor den udkonkurrerer hjemmehørende plantearter.
	<p>I Natura 2000-tilskudsordning for skov er den skovnaturtypebevarende drift og pleje defineret på følgende måde:</p> <p>Alle arealer omfattes af en basissikring med følgende indhold:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedvarende skovdække</li> <li>• Ved skovdrift skal de karakteristiske træarter for skovnaturtypen fremmes</li> <li>• Ved foryngelse skal der anvendes en naturvenlig foryngelse</li> <li>• Ingen gødskning, kalkning eller kemisk bekæmpelse</li> <li>• Uforstyrret jordbund på mindst 2/3 af arealet</li> <li>• Ingen øget afvanding</li> <li>• Bevaring af eksisterende dødt ved og træer med hulheder</li> <li>• Plejeret til handleplan-myndigheden til bekæmpelse af arter, der optræder invasivt</li> </ul> <p>Som minimum skal alle arealer i tilstandsklasse 1 omfattes af en supplerende sikring med én eller flere af følgende tiltag:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevaring af store træer til død og henfald</li> <li>• Bekæmpelse af invasive arter</li> <li>• Etablering af naturlige vandstandsforhold</li> <li>• Forberedelse til skovgræsning</li> </ul>

Urørt skov	<p>I Natura 2000-tilskudsordning for skov omfatter udlæg til urørt skov følgende restriktioner:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingen skovdrift</li><li>• Ingen fjernelse af levende eller døde træer</li><li>• Ingen gødskning, kalkning eller kemisk bekæmpelse</li><li>• Ingen forstyrrelse af jordbunden</li><li>• Ingen oprensning eller nygravning af grøfter</li><li>• Plejeret til handleplan-myndigheden til bekæmpelse af arter, der optræder invasivt</li></ul>
------------	--







**Miljøministeriet**  
Naturstyrelsen



**AARHUS**  
**KOMMUNE**