

# Græsningssystemer og biodiversitet

Andrea Oddershede  
Specialkonsulent - SEGES Natur

SEGES

STØTTET AF  
**Kvæg**afgiftsfonden

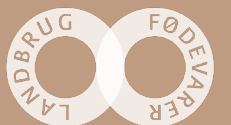


Foto: Michael Straarup Nielsen

# I årtusinder har de store græssere skabt og forvaltet enge, overdrev og heder

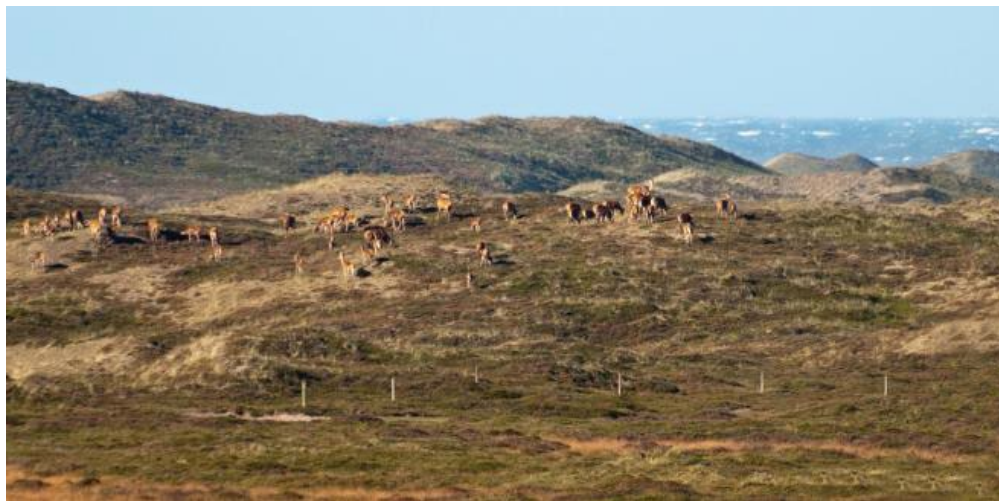
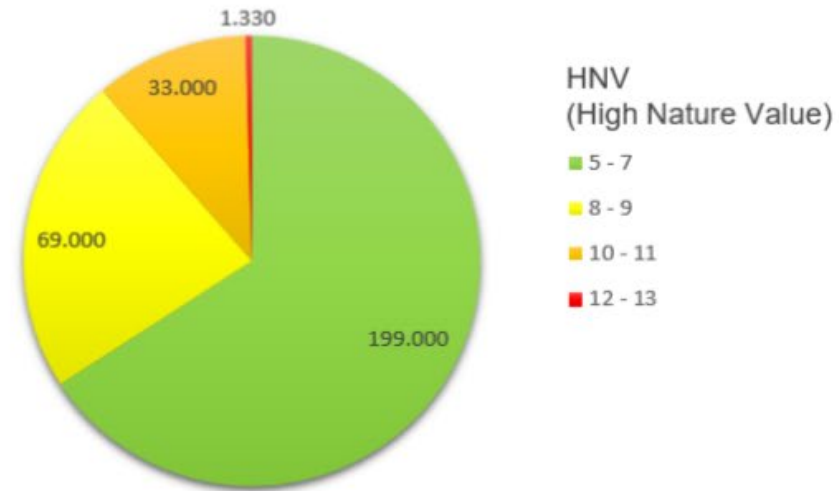
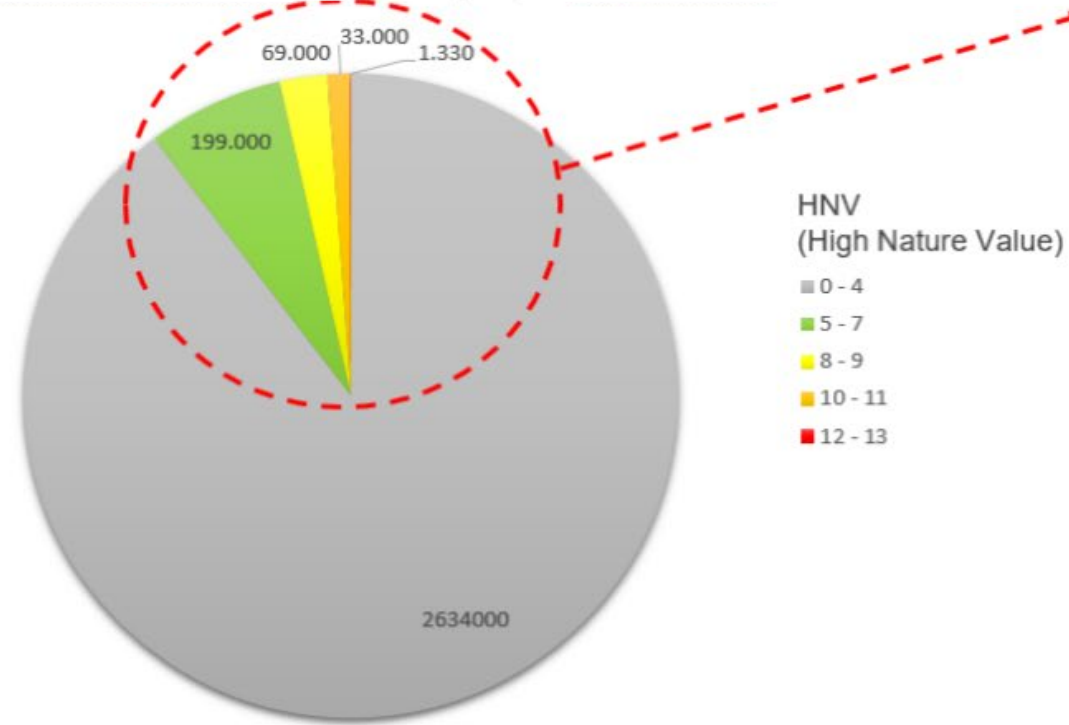


Foto: Bax Lindhardt, Rune Engelbrecht, langeland.dk, Jan Skriver, HP

Naturværdi fordelt på areal (ha) – alle arealer



Naturværdi kan måles – effekten af indsatsen kan måles

# Græsning handler om mere end tilgroning og næringsstoffer



Hvad bidrager græsningen med?





**Gør det så vildt som muligt – hvad betyder det?**

# Græsningsstrategier

| Type af effekt           | Maskinel<br>biomassehøst | Intensiv sommer-<br>græsning | Sommer-<br>græsning | Rotations-<br>græsning | Vinter-<br>græsning | Helårs-<br>græsning | Vild-<br>græsning |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------|------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| Hæmme tilgroning         | +++                      | ++                           | +                   | +                      | ++                  | ++                  | ++                |
| Hæmme konkurrenceplanter | +++                      | +++                          | ++                  | ++                     | +                   | ++                  | +                 |
| Skabe blottet jord       | ++                       | +                            | -/+                 | +                      | +++                 | +++                 | +++               |
| Abiotisk variation       | -/++                     | ++                           | ++                  | ++                     | +++                 | +++                 | ++++              |
| Sprede frø               | -                        | +                            | +                   | +                      | +                   | ++                  | ++++              |
| Kulstof variation        | -/++                     | +                            | +                   | ++                     | ++                  | +++                 | ++++              |
| Blomstring               | ++                       | -                            | -/+                 | ++                     | ++                  | +++                 | +++               |
| Hvirvelløse dyr          | -                        | -                            | -/+                 | +                      | ++                  | +++                 | +++               |
| Lysstillede veterantræer | +                        | ++                           | +++                 | +++                    | +++                 | +++                 | +++               |
| Gødning til faunaen      | -                        | ++                           | ++                  | +                      | -                   | +++                 | ++++              |
| Ådsler                   | -                        | -                            | -                   | -                      | -                   | -                   | ++++              |

## Græsning skaber biodiversitet gennem forstyrrelser



# Græsning skaber biodiversitet gennem BLOMSTER



Er du i tvivl om du har det rigtige græsningstryk, så tjek at der er blomstrende blomster på arealet gennem hele vækstsæsonen

OBS Nedbidning om sommeren er katastrofalt for insekterne



# Græsning skaber biodiversitet gennem forstyrrelser - hede-eksempel

Gør det så vildt som muligt



# Træer og buske - forstyrrelser

Gør det så vildt som muligt



Gør det så vildt som muligt



## Andre forstyrrelser



Gør det så vildt som muligt



**Forekomst af  
Stregmøgbille  
1890 - 1971**  
*Aphodius merdarius*

Antal lokaliteter = 25  
Genereret 25-5-2016  
© Naturbasen ApS

- efter 2006
- før 2006
- før og efter 2006



**Forekomst af  
Humlerovbille  
1873 - 2016**  
*Emus hirtus*

Antal lokaliteter = 27  
Genereret 6-6-2016  
© Naturbasen ApS

- efter 2006
- før 2006
- før og efter 2006



SEGES

**Kontinuer tilførsel af lort til arealet**

Foto: Martin Rungø Hillingsøe, Morten DD Hansen

Gør det så vildt som muligt



Gør det så vildt som muligt

# Tilskudsfodring



## Naturligt dyretryk justeres efter arealets vinterbæreevne

- Høj omsætning af organisk stof
- Sandsynlighed for mineralisering og udpining
- Flere blomster
- Påvirkning på træer, buske og andre ikke-velsmagende arter, f.eks. lysesiv.



Gør det så vildt som muligt



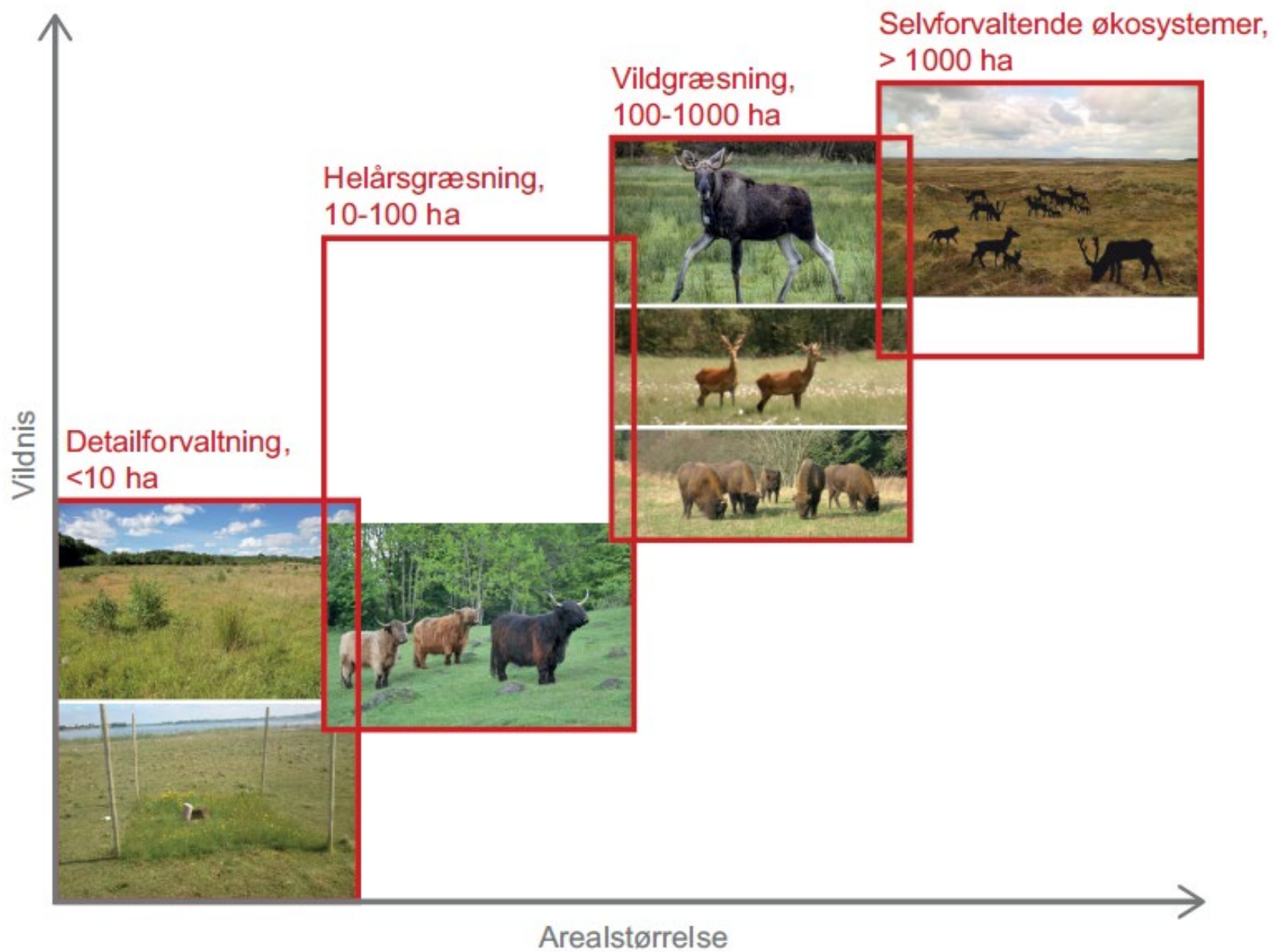
SEGI

Foto: Anne D. Lund



# Areal og græsning

Fløjgaard, C., Bladt, J. & Ejrnæs, R. 2017. Naturpleje og arealstørrelser med særligt fokus på Natura 2000 områderne. Aarhus Universitet, DCE - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 228.

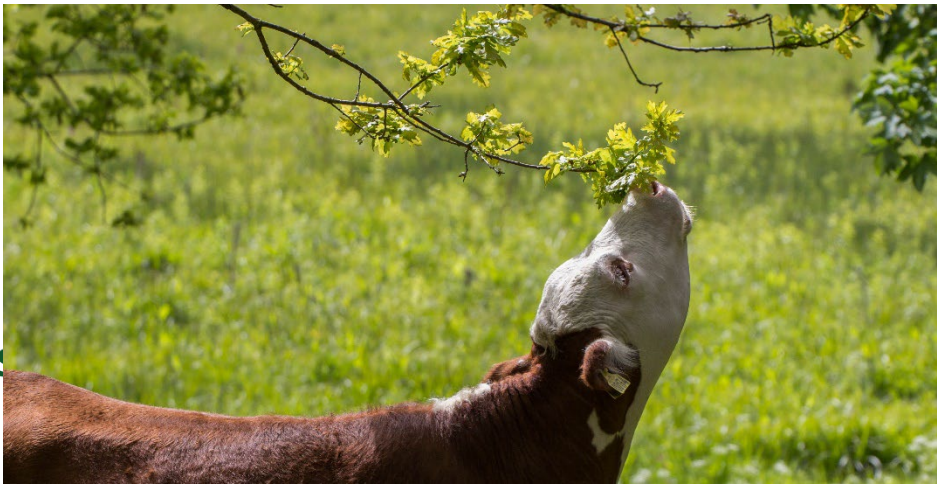


# Store arealer



# Helårsgræsning – helst uden tilskudsfodring

- Det tætteste vi kan komme et naturligt græsningssystem
- Belægningsgraden er styret af fødetilgængeligheden om vinteren
- Brede fødenicher om vinteren (flere vedplanter bliver spist)
- Gerne samgræsning
- Undgår nedbidning om sommeren
- Bedst på store varierede arealer
- Inkluder gerne vandløb/sø, skov og højtliggende arealer
- Mulighed for skovbryn og parklignende græsningsarealer



Gør det så vildt som muligt

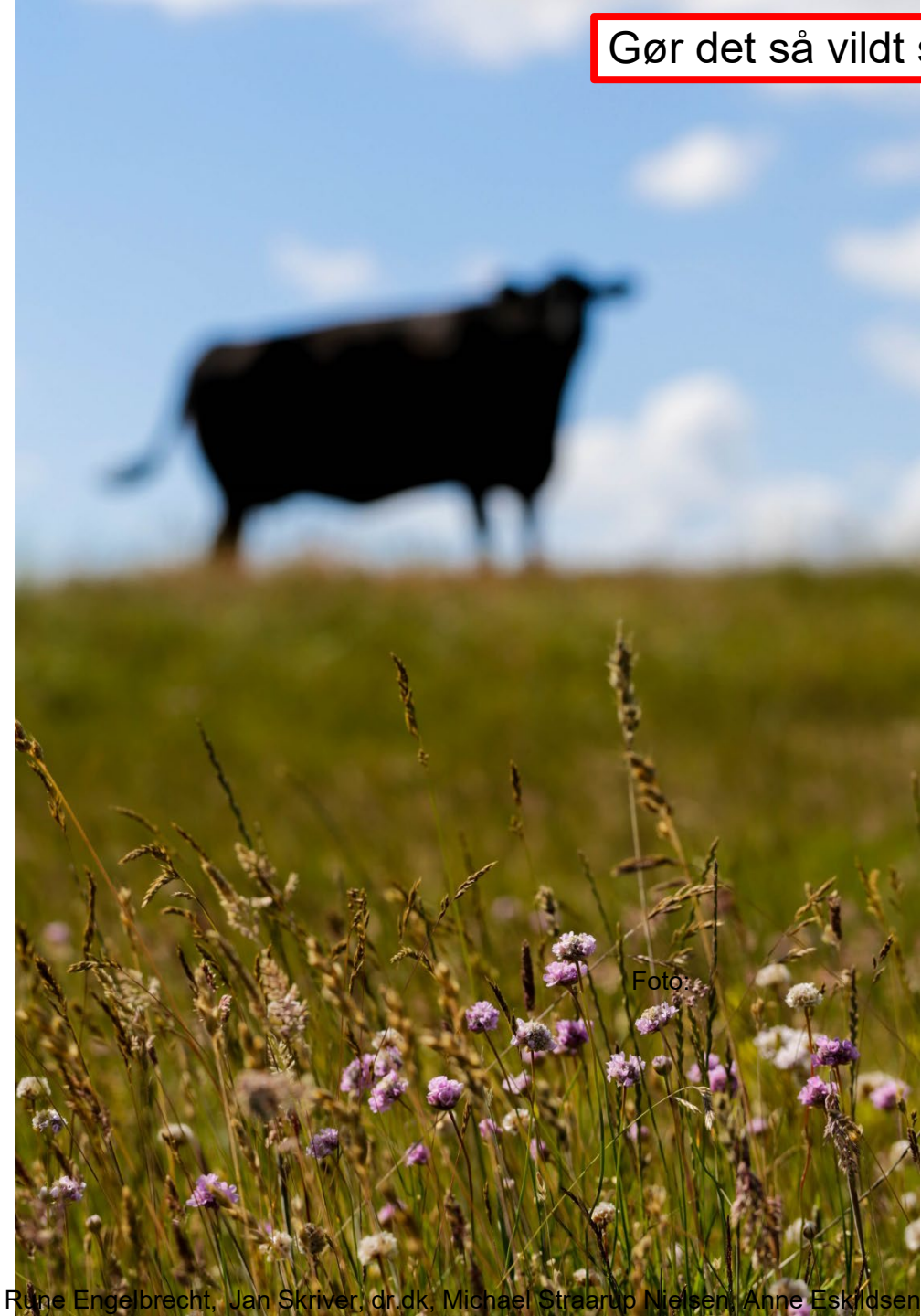


Foto: Rune Engelbrecht, Jan Skriver, dr.dk, Michael Straarup Nielsen, Anne Eskildsen, Andrea Oddershede

**Gør det så vildt som muligt – juster og evaluer løbende**

# Intensiv rotationsgræsning (holistisk græsning)

Negative biodiversitetseffekter er drevet af perioder uden græsning og perioder med for højt græsningstryk

- Overgræsning
- Tramp
- Mangel på kontinuitet (af f.eks. lort)
- Mangel på strukturer (f.eks. krat og høj vegetation)

Positive biodiversitetseffekter er drevet af perioder uden græsning

- Samme effekt med ekstensiv græsning.



# Mere viden om græsning og biodiversitet

**Meget videreformidles af SEGES i 2019**

Biodiversitetsindikatorer

Græsningssystemer

Holistisk græsning

...

Vi ved en del, og forskerne er enige. Se bl.a. her:

## **NY: Virkemiddelkatalog for natur – de vigtigste mål i biodiversitetsforvaltningen og deres tilhørende virkemidler.**

Rasmus Ejrnæs, Hans Henrik Bruun, Jacob Heilmann-Clausen og Beate Strandberg. 2019. Danmarks Naturfredningsforening. [https://www.dn.dk/media/45012/virkemiddelkatalog\\_8-marts.pdf?fbclid=IwAR0umbB5q1nLCwLfF6rBR4TDbNOJY3tyqowl55ESRYW4Y1DFyTf5J1QVUA0](https://www.dn.dk/media/45012/virkemiddelkatalog_8-marts.pdf?fbclid=IwAR0umbB5q1nLCwLfF6rBR4TDbNOJY3tyqowl55ESRYW4Y1DFyTf5J1QVUA0)

## **Biodiversitetsindikatorer til en effektbaseret natertilskudsordning**

Fløjgaard, C., Nielsen, S.S., Nygaard, B. & Ejrnæs, R. 2018. Biodiversitetsindikatorer til en effektbaseret natertilskudsordning. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 68 s. - Videnskabelig rapport nr. 297. <http://dce2.au.dk/pub/SR297.pdf>

## **Naturpleje og arealstørrelser med særligt fokus på Natura 2000 områderne.**

Fløjgaard, C., Bladt, J. & Ejrnæs, R. 2017. Naturpleje og arealstørrelser med særligt fokus på Natura 2000 områderne. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 58 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 228.

**SEGES** <http://dce2.au.dk/pub/SR228.pdf>