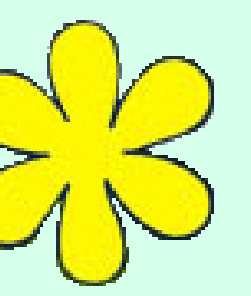


Opsamling af næringsstoffer på to engtyper

- effekt på naturkvalitet af kaliumtilførsel, isåning af græsarter og forskellig slæt-pleje



Lisbeth Nielsen og Anna Bodil Hald, Natur & Landbrug ApS, www.natlan.dk

Problem

Mange engarealer har overskud af næringsstoffer fra tidligere dyrkning

- Hvordan reduceres dette næringsstof overskud?
- Kan forskellige driftstiltag øge naturkvaliteten?

Mulige løsninger

- Høst af biomasse – fjern næringsstoffer
- Tilførsel af det begrænsende næringsstof, her K
- Isåning af græs-arter til øget næringsopsamling

Formål

At undersøge om tilførsel af kalium (K) på næringsrige arealer, der tidligere har været i omdrift/gødsket kan opnå en hurtigere opsamling af næringsstofferne N og P gennem øget produktionen af biomasse.

Metode

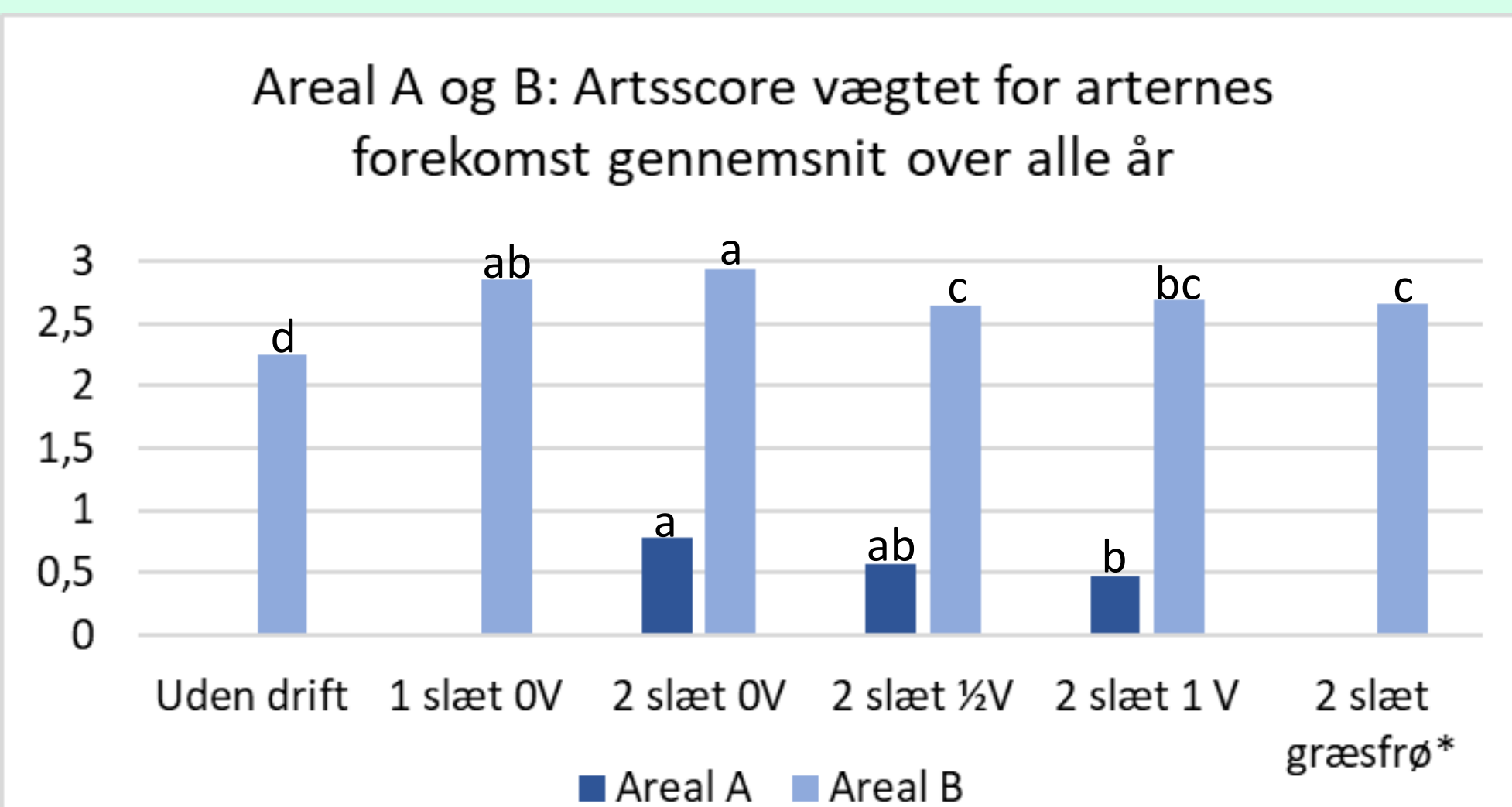
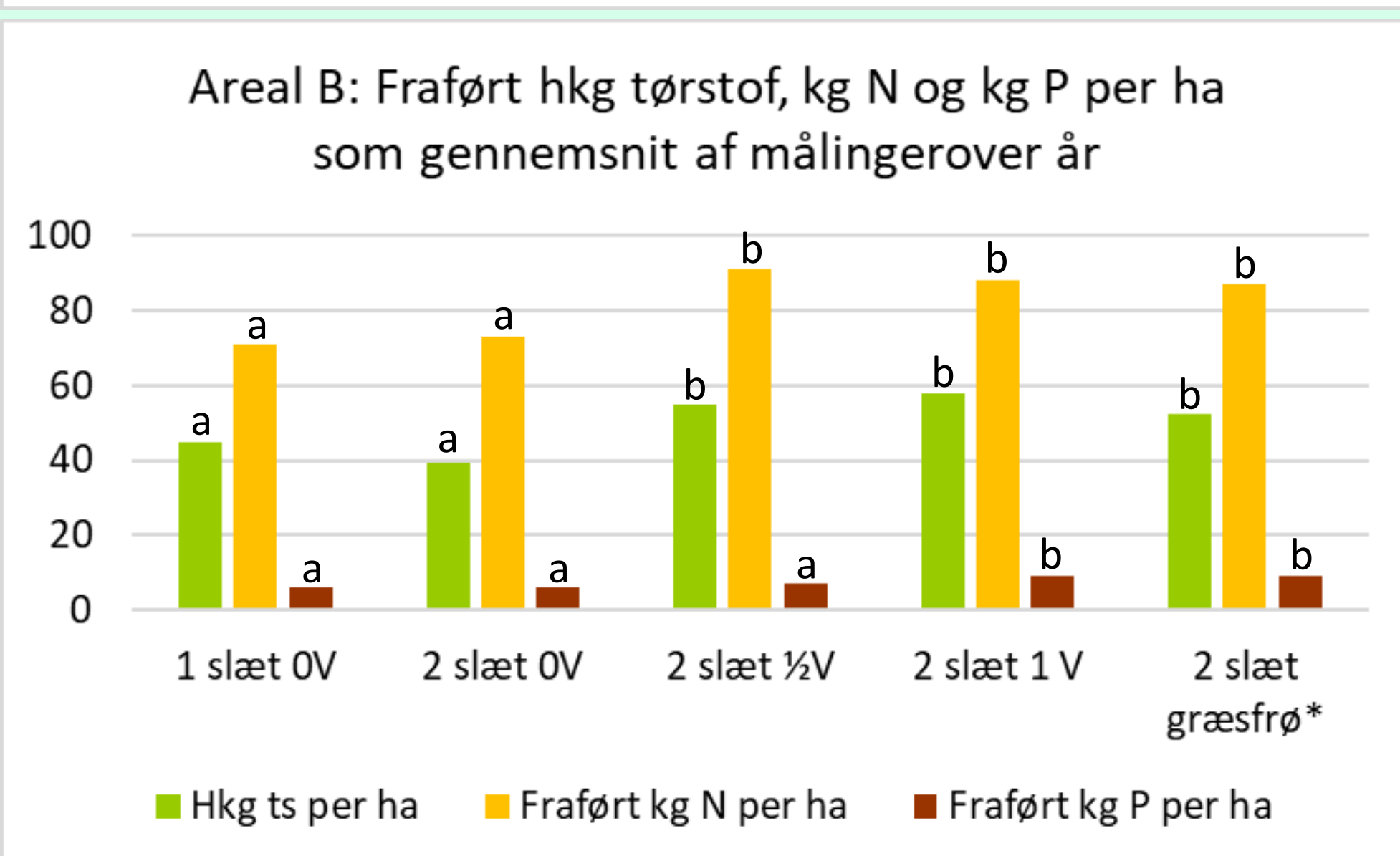
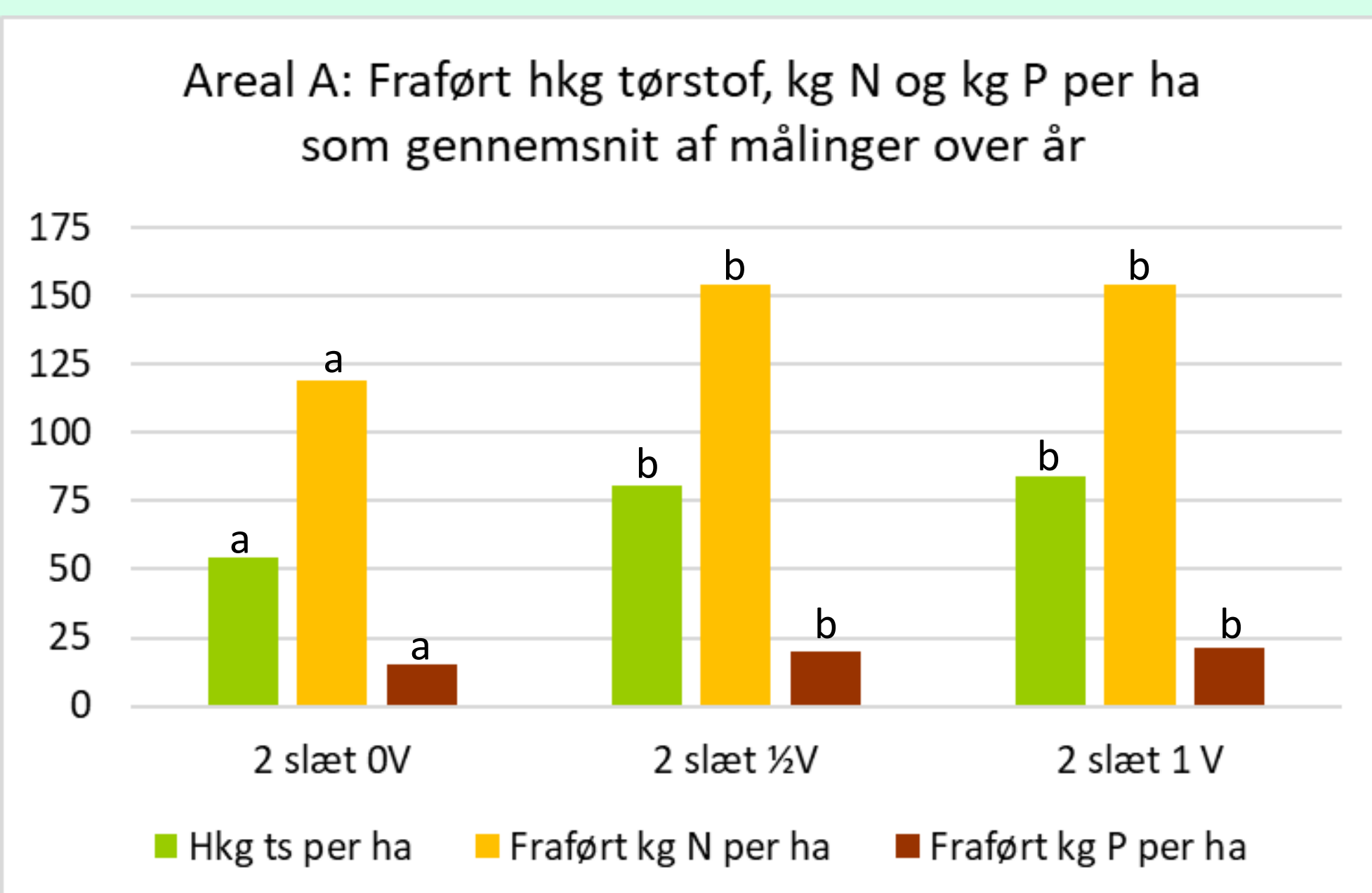
Kaliumtilførsel blev afprøvet på to eng-vegetationstyper:

A) Kulturpræget og domineret af Alm. kvik/Alm. rapgræs

B) Engareal domineret af Lyse-siv, og uden drift i 5 foregående år

På begge arealer blev afprøvet K-Vinasse i niveauerne 0V, ½V og 1V, hvor 1V i starten var 115 kg K per ha, men over en 7-årig periode blev nedjusteret til hhv. 50 og 30 kg K per ha, da effekt af 1V og ½V gav meget lidt forskel. Ved K-tilførsel blev der taget 2 slæt per år.

På areal B blev suppleret med: 1 slæt hhv. isåning af 3 græsarter i første forsøgsår (Alm. rapgræs, Eng-rottehale og Eng-rævehale) i kombination med 2 slæt per år. På dette areal blev der sammenlignet til uden drift. Forsøgene er udført i perioden 2009-2017.



Værdier med forskelligt bogstav er signifikant forskellige per variabel



Resultater

- Ved tilførsel af K-Vinasse og to årlige slæt blev fraførsel af N og P øget med mindst 20-30 %
- Isåning af tre græsarter øgende udbytte og næringsstof fraførsel på niveau med K-Vinasse
- Ved ét slæt blev der høstet samme niveau af biomasse og næringsstoffer som med to slæt uden K-Vinasse
- Udvikling i naturkvalitetsscore var positiv ved to slæt med eller uden Vinasse tildeling, dog større uden end med tildeling af K-Vinasse. (Udgangspunktet var 0 på areal A og 2,5 på areal B)
- Der blev mod forventning ikke observeret nedgang i tørstofudbytte eller opsamling af næringsstoffer for nogen af behandlingerne over den viste forsøgsperiode.

Ellenberg N blev dog signifikant lavere over år vurderet på tværs af behandlinger.

Se rapport på www.natlan.dk: Høst af engbiomasse – naturforbedring, næringsstofopsamling og bioenergi, 2018.

Konklusion

På næringsbelastede lavbundsarealer kan tilførsel af K-Vinasse eller isåning af græsarter give en hurtigere fjernelse af næringsstoffer i starten af en naturforbedrende indsats, en indsats der senere kan ændres til f.eks. en kombination af slæt og afgræsning eller ren afgræsning, afhængig af arealtype og specifikke naturplejemål.