

# Promilleafgiftsfonden for landbrug

## Notat

SEGES Innovation  
Ledelse & Økonomi

Beregn værdien af at dræne	Ansvarlig	jkg
	Oprettet	03-08-2022
Projekt: 7891:2211 Vand væk fra værdifulde landbrugsjorder	Side	1 af 3

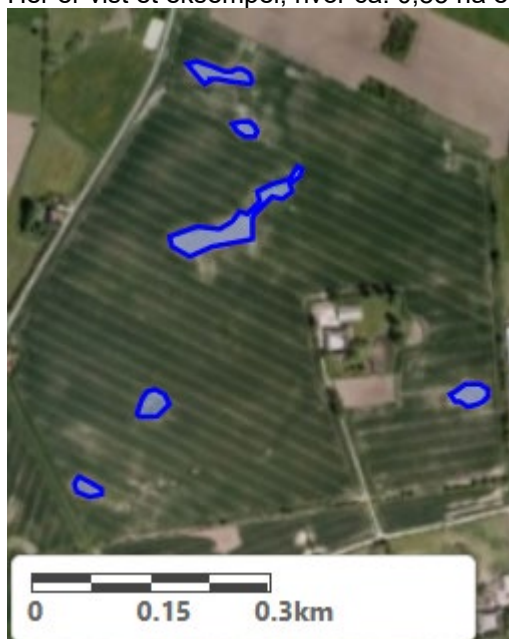
### Beregn værdien af at dræne

Når der står klart vand i lavningerne på marken så længe at kornet går ud, er det tydeligt at der er brug for at forbedre afdræningen. Værdien af at dræne kan beregnes ved at se på det udbyttetab fra nuværende produktion, som kan undgås ved at dræne arealet.

Udbyttetabet findes i flere niveauer, alt efter hvor hårdt et område bliver ramt af den dårlige dræning. Hjælpeværktøjet der kan beregne værdien af at dræne, giver mulighed for at regne på 3 niveauer af udbyttetab. Hvert udbyttetab har et arealmæssigt omfang, derfor er opmåling af områderne en afgørende del af beregningen.

### Mål op hvor store arealer der er påvirket af dårlig dræning

Her er vist et eksempel, hvor ca. 0,85 ha er gået ud på grund af oversvømming.



Figur 1. Areal der krævede omsåning: 0,85 ha

Tabet ved dårlig dræning begrænser sig desværre ikke blot til arealet der blev oversvømmet. Randområderne til de oversvømmede giver ikke samme udbytte som et veldrænet areal. Randområdet til de pletter der er omsået udgør 6,5 ha med udbyttetab.



Figur 2. Areal der er negativt påvirket af dårlig dræning (randområde) 6,5 ha

### Værktøj hjælper med beregning af dræningens værdi

Beregningsværktøjet der er lavet til at vise værdien af forbedret dræning, kan håndtere op til 3 forskellige niveauer af udbyttetab. I dette eksempel er der kun lavet to niveauer.

Nr. 1 er det totale udbyttetab på 0,85 ha, hvor afgrøden går til pga. vand. Her er udbyttetabet sat til 100 pct.

Nr. 2 er randområdet på 6,5 ha omkring nr. 1. Her er der ikke optimale dyrkningsbetingelser for afgrøden. I det specifikke tilfælde er udbyttetabet på dette areal vurderet til at være på 20 pct.

Det er brugeren selv der vurderer det udbyttetab som anvendes i hvert niveau. Udbyttetabet i sig selv er en afgørende størrelse i beregningen, og det kræver indsigt i de faktiske forhold på hver lokation, at fastsætte et retvisende udbyttetab under de givne forudsætninger.

I dette eksempel er der kun valgt to niveauer for udbyttetab. Hvis der er store forskelle i randområdenes udbyttetab, kan disse opmåles hver for sig, og håndteres i beregningen.

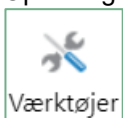
En anden væsentlig forudsætning for beregningen, er at tabsniveauet som anvendes, er retvisende som niveau for de kommende år.

### Opmålingen er en del af beregningen

Når værdien af at dræne skal gøres op, er det både udbyttetab og påvirket areal der er afgørende for resultatet. Opmålingen er enkel at foretage i et GIS-program. Opmålingen til figur 1 og 2 er lavet ved hjælp af den gratis onlineløsning på <https://arealinformation.miljoeportal.dk/>

Opmålingen er med til at kvalificere beregningen. I eksemplet er det meget tydeligt på baggrundskortet at se hvilke arealer der er gået ud. Randområderne er opgjort på baggrund af markens lavninger og de naturlige strømningsveje for vandet.

Opmåling af arealer foretages i dette værktøj ved at vælge knappen værktøjer



Når værktøjslinjen åbnes, vælges fanen "Koordinater og mål"



Og knappen "Areal" vælges.

Herefter kan der tegnes polygoner på kortet, og når tegningen er færdig vises arealet af de indtegnede områder.

### Anvendelse af beregningsværktøjet

Beregningsværktøjet er en udvidelse af værktøjet "[økonomi i afgrøder og sædskifter](#)". Med den almindelige funktion i økonomi i afgrøder og sædskifter, vælges en afgrøde eller sædskifte, og der tilpasses med produktionsmæssige forudsætninger, så det på bedste vis giver en model af markens almindelige drift. Efterfølgende opmåles områderne der er påvirket af dårlig dræning, og der estimeres et udbyttetab på hvert område.

Værktøjet giver en værdi for det årlige tab ved dårlig dræning, og giver et bud på hvor meget en dræningsopgave der løser problemet må koste, ud fra en forventet levetid og kalkulationsrente.