



VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Konsekvenser af ændret vandløbsvedligeholdelse Kontaktmøde, VFL

Specialkonsulent
Janne Aalborg
Nielsen

Videncentret for
Landbrug,
Planteproduktion



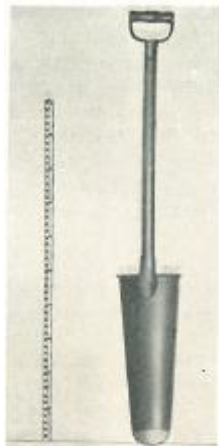
PARTNER I
DLBR®



Vandplanerne foreskriver

- Ændret vandløbsvedligeholdelse i ca. 4.150 km vandløb i Danmark.
- Hvilke konsekvenser får det?
- Det ved vi reelt ikke!

Afvandingen af DK startede i 1800-tallet



50-60 pct. af
Danmarks
areal



Dræning med
drænplov

Foto: Janne Aalborg Nielsen, VFL



Fotos: Janne Aalborg Nielsen,
Videncentret for Landbrug



Foto: Janne Aalborg Nielsen,
Videncentret for Landbrug



Foto: Janne Aalborg Nielsen,
Videncentret for Landbrug



Foto: Janne Aalborg Nielsen,
Videncentret for Landbrug



Fotos: Janne Aalborg Nielsen,
Videncentret for Landbrug

Hvordan og hvornår reagerer afgrøderne på vandoverskud?



Foto: Erik Skov Nielsen,
Dansk Landbrug Sydhasværne

Forskellige påvirkninger

- Arealer kan påvirkes af en generel stigning i grundvandspejlet.
- Arealer kan påvirkes af lejlighedsvis/periodevis oversvømmelser.
- Drænede arealer kan påvirkes pga. forringet drænvirkning.

Skadens omfang afhænger af:

- Grundvandsspejlets højde
- Timing, varighed og hyppighed af vandoverskuddet
- Decideret oversvømmelse?



Foto: Erik Skov Nielsen,
Dansk Landbrug Sydhavsoerne

Grundvandsspejlets dybde – betydning for udbyttet

	Grundvandsspejlets dybde, cm								
	15	30	40-50	60	75	80-90	100	120	150
Afgrøde	-----udbytte, % -----								
Hvede	-	-	58	77	89	95	-	-	100
Byg	-	-	58	80	89	95	-	-	100
Havre	-	-	49	74	85	95	-	-	100

Kilde: (Williamson & Kriz, 1970)

Forskellige plantearters tolerance overfor vandoverskud

Meget modstandsdygtige	Ris, flerårige græsser
Middel tolerante planter	Kornarterne, frugttræer, sukkerroer (?)
Følsomme planter	Ærter, bønner, majs, kartofler?

Underopdeling af kornarterne

Mest modstandsdygtige	Rug og vinterhvede
Middeltolerante	Vårhvede og havre
Meget sårbar	Vårbyg , Vinterbyg?*

*Kilden medtager ikke vinterbyg

Kilde: Jensen, 2002

Vandlidende jorder betyder også..

- Øget risiko for jordpakning
- Problemer med færdsel i markerne
- Dårlig næringsstofudnyttelse
 - Øget risiko for fosfortab

Opsummering

- Højt grundvandsspejl giver en mindre rodvolumen.
- Effekten af periodevise oversvømmelser er meget kompleks.
- Hvad kommer den reducerede vandløbsvedligeholdelse til at betyde for udbyttet på landsplan?
- Det vil betyde udbyttetab! – mange faktorer spiller ind.

Kompensation for tab

- I Grøn Vækst er det bestemt, at erhvervet skal kompenseres for tab som følge af ændret vandløbsvedligeholdelse inden for rammerne af landdistriktsprogrammet.
- Naturstyrelsen: Metodebeskrivelse for vurdering af konsekvenser for afvandingsdybden på vandløbsnære arealer i forbindelse med ændret vedligeholdelse af vandløb.

Konsekvenser for drænsystemet



Fotos: Janne Aalborg Nielsen,
Videncentret for Landbrug



Fotos: Erik Skov Nielsen,
Dansk Landbrug Sydhasvørerne

Dræningsplan over en Del af
"Koldkærgaard's Jorder."

Kasted Sogn, Hasle Herred.

Aarhus Amt.

Det er helt
nødvendigt, at
der tages
tilstrækkeligt
højde for dræn i
konsekvens-
analyserne!

Signatur:
Puls Nr.
Draa.
Grund.
Kortetegn.
Kortet.
Ternetegn.
Johann Drækt.
Hedegård Drækt.

Wiedemanns Kølpen
eller lignende.

Afskrift af 1806.

DET DANISKE REJSEBUREAU			
MOB. 100 REJSEBUREAU			
VILJ. HENRIK - KØBENH.			
KAP. 100			
"Koldkærgaard's Jorden"			
2722	3	10	14-2-41
K. H. H. H.		K. H. H. H.	
K. H. H. H.		K. H. H. H.	

Piezometer rør i vandløb og mark

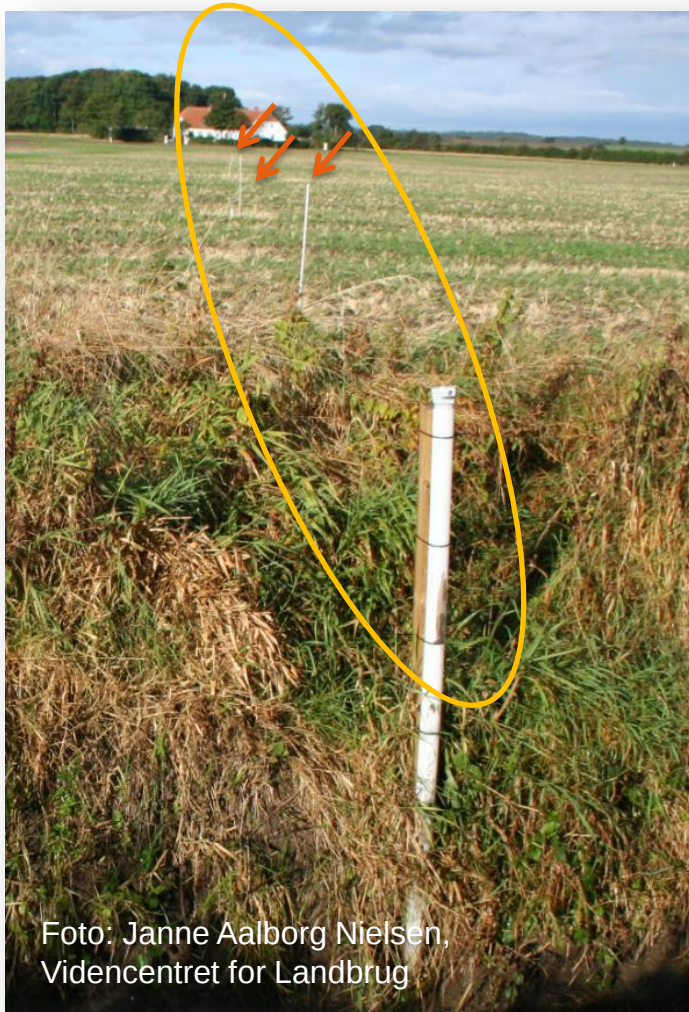


Foto: Janne Aalborg Nielsen,
Videncentret for Landbrug

- Betydningen af vandstanden i vandløbet ses i relation til vandstanden inde på marken.
- Data kan logges automatisk eller måles manuelt.

Lokal overvågning



Fotos: Janne Aalborg Nielsen,
Videncentret for Landbrug



Foto: Janne Aalborg Nielsen, Videncentret for Landbrug