

Støttet af:

## Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne: Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



**Miljø- og Fødevareministeriet**  
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

**LDP 2020**



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

**KURSUS:**

## Dræning og afvanding

Vandlidende jorde og afvandingsproblemer opleves af mange landmænd som et stærkt stigende problem. Årsagerne kan være mange, hvilket besværliggør dækkende rådgivning. Dette kursus sætter derfor fokus på, hvordan årsagerne til afvandings- og dræningsproblemerne kan identificeres.

**Tid og sted**

2.-3. november 2017

Vejlsøhus Hotel og Conferencecenter  
Vejlsøvej 51  
8600 Silkeborg

[www.vejlsoehus.dk](http://www.vejlsoehus.dk)

**Målgruppe**

Kurset henvender sig til planteavlskonsulenter.

**Udbytte**

Du styrker din viden omkring vandets strømningsveje på lokal såvel som en oplandsbaseret skala. Du får kompetencer i at identificere årsager til problemer med dræning og afvanding. Du vil få input til at rådgive om løsningsmuligheder.

**Efter kurset kan du:**

- Rådgive om konsekvenserne af dårlig afvanding/dræning
- Identificere vandbevægelsesprocesserne i landskabet og på den enkelte mark
- Identificere årsager til afvandings- og dræningsproblemet
- Rådgive om løsningsmuligheder i områder med afvandings/dræningsproblemer

**Indhold og metode**

Vi arbejder med:

- Effekten af dårlig afvanding på rodudvikling, udbyttetab og økonomi
- Vandets strømningsveje i jorden

- Kortmateriale til identificering af marker og i opland via AgroGIS
- Klimænderinger, ændring i grundvandsstand og vandløbsvedligeholdelse.
- Dræns funktionalitet og dimensionering af drænsystemer.
- Case øvelser, hvor deltagerne skal identificere årsagerne til dårlig afvanding/dræning i felten.

Formen er foredrag fra eksperter kombineret med gruppearbejde og øvelser ude i marken.

Dagene vil være karakteriseret ved:

- Undervisning på et højt fagligt niveau.
- Praktiske anvendelige metoder til at identificere årsagssammenhænge i forbindelse med afvanding og dræning via AgroGIS.
- Præsentation af løsningsmuligheder på områder med dårlig afvanding via oplæg, gruppearbejde og øvelser

**Undervisere**

- Bo Vangsø Iversen, ph.d., lektor, Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet
- Janne Aalborg Nielsen, chefkonsulent i planteavl, Økologisk Landsforening
- Robert Nøddebo Poulsen, agrohydrolog, Agrohydrologerne
- Erik Sandal, chefrådgiver i planteproduktion, LMO
- Eskild H. Bennetzen, specialkonsulent, SEGES
- Rikke Krogshave Laursen, specialkonsulent, SEGES

### Pris

kr. 7.875 (ekskl. moms)

### Tilmelding

Foregår på [seges.dk/akademi](http://seges.dk/akademi)

Tilmelding er bindende fra 11. oktober 2017.

Kursuskoordinator (modtager tilmelding):  
Kirstine Simoni Faurholt, SEGES Akademi:  
Mail: [ksm@seges.dk](mailto:ksm@seges.dk), tlf. 8740

### Kontakt

Fagligt ansvarlig fra SEGES:  
Stinna Susgaard Filsø, projektkonsulent i dræ-  
ning og afvanding  
Mail: [stfi@seges.dk](mailto:stfi@seges.dk), tlf. 8740 5417

## Torsdag den 2. november 2017

- 9.00 Ankomst, morgenbrød og kaffe
- 9.30 **1.0 Velkomst og præsentation af kursets program**  
*v/ Stinna S. Filsø, projektkonsulent i dræning og afvanding, PlantelInnovation*
- 10.00 **2.0 Økonomi i dræning**  
*v/ Mikkel Gejl Hansen, konsulent, Erhvervsøkonomi*
- 10.45 **3.0 Vandets bevægelse i landskabet og i jorden**
  - Opland og terræn
  - Jordbund
  - Strømninger af lokalt og regionalt grundvand
  - Afvandingstilstand på mark- og bedriftsniveau*v/ Bo Vangsø Iversen, ph.d. lektor, Institut for Agroøkologi, AU*
- 12.00 Frokost
- 12.45 **3.1 Oplandsanalyse til årsagsbestemmelse af afvandingsproblemer**
  - AgroGIS øvelse – fortolkning af kortmateriale*v/ Bo Vangsø Iversen, ph.d. lektor, Institut for Agroøkologi, AU*
- 14.00 **4.0 Ændrede hydrologiske rammer**
  - Klimaændringer; øget nedbørsmængde- og intensitet
  - Ændring i grundvandstand – offentlige data via Jupiter
  - Ændring i vandløbsvedligeholdelse
  - Hvilken betydning har de hydrologiske forhold på afvandings- og dræningsmulighederne?*v/ Rikke Krogshave Laursen, specialkonsulent, Anlæg & Miljø*
- 15.00 **5.0 Drænforhold**
  - Hvordan undersøges drænenes funktionalitet
  - Dimensioneringen af drænsystemet
    - Håndtering af trykvand, grundvand og overfladevand
    - Rørstørrelse, dybde, afstand, drænmateriale, filtre under forskellige terræn- og jordbundsforhold.
  - Den praktiske udførelse af drænopgaven
    - Hvem kan udføre drænopgaven?*v/ Janne Aalborg Nielsen, chefkonsulent, Økologisk Landsforening*

- 16.30      **6.0 Opsamling**
- Hvordan identificeres årsag til afvandings- og dræningsproblemet?
  - Hvilken løsning er bedst til pågældende lokalitet
  - Hvem kan udføre opgaven mest omkostningseffektivt
- v/ Stinna S. Filsø, projektkonsulent i dræning og afvanding, PlantInnovation*
- 18.00      Middag
- 19.30      Kaffe og hygge

**Fredag den 3. november 2017**

- 8.00      **7.0 Praktiske erfaringer med at identificere årsager og løsningsmuligheder**
- *v/ Robert Nøddebo Poulsen, agrohydrolog, Agrohydrologerne*
  - *v/ Erik Sandal, chefrådgiver i Planteprduktion, LMO*
- 9.15      **8.0 Introduktion til feltturen**
- Formål, metoder og tidsplan
  - v/ Stinna S. Filsø, projektkonsulent i dræning og afvanding, PlantelInnovation*
- 9.30      Formiddagskaffe med brød
- 9.45      **Felttur til Løvenholt Gods ved Salten, hvor deltagerne i grupper skal klarlægge årsagen(-erne) til afvandingsproblemer i marken**
- 13.30     **9.0 Frokost efterfulgt af opsamling**
- v/ Bo Vangsø Iversen, ph.d. lektor, Institut for Agrøkologi, AU*
  - v/ Erik Sandal, chefrådgiver i Planteprduktion, LMO*
  - v/ Robert Nøddebo Poulsen, agrohydrolog, Agrohydrologerne*
- 14.30     **Tak for i dag og på gensyn**