

Mellansvenska Växtodlingskonferensen
Örebro 29 januari 2025

Hur undvika sårbarhet i odlingsystem? Vatten – dränering, bevattning

Anuschka Heeb



Hur undvika sårbarhet...?

➤ Det enkla svaret:

FLER behöver ha **KUNSKAP** om vatten, dränering och bevattning
LANTBRUKARE och **RÅDGIVARE** och **TJÄNSTEMÄN**

- ✓ Varifrån kommer vattnet?
- ✓ Vart ska det?
- ✓ Vilken väg tar det?
- ✓ Lite koll på dimensionering – hur mycket ...
- ✓ Där det behövs, mer samarbete!



Foto: Anuschka Heeb

Vad är problemet?

- INGEN GRÖDA! DÅLIG SKÖRD!!!
- marken torkar inte upp
- syrebrist
- markpackning
- ogräsen trivs
- näringsförluster
- ...
- MEN VAD ÄR EGENTLIGEN PROBLEMET?



Varför?

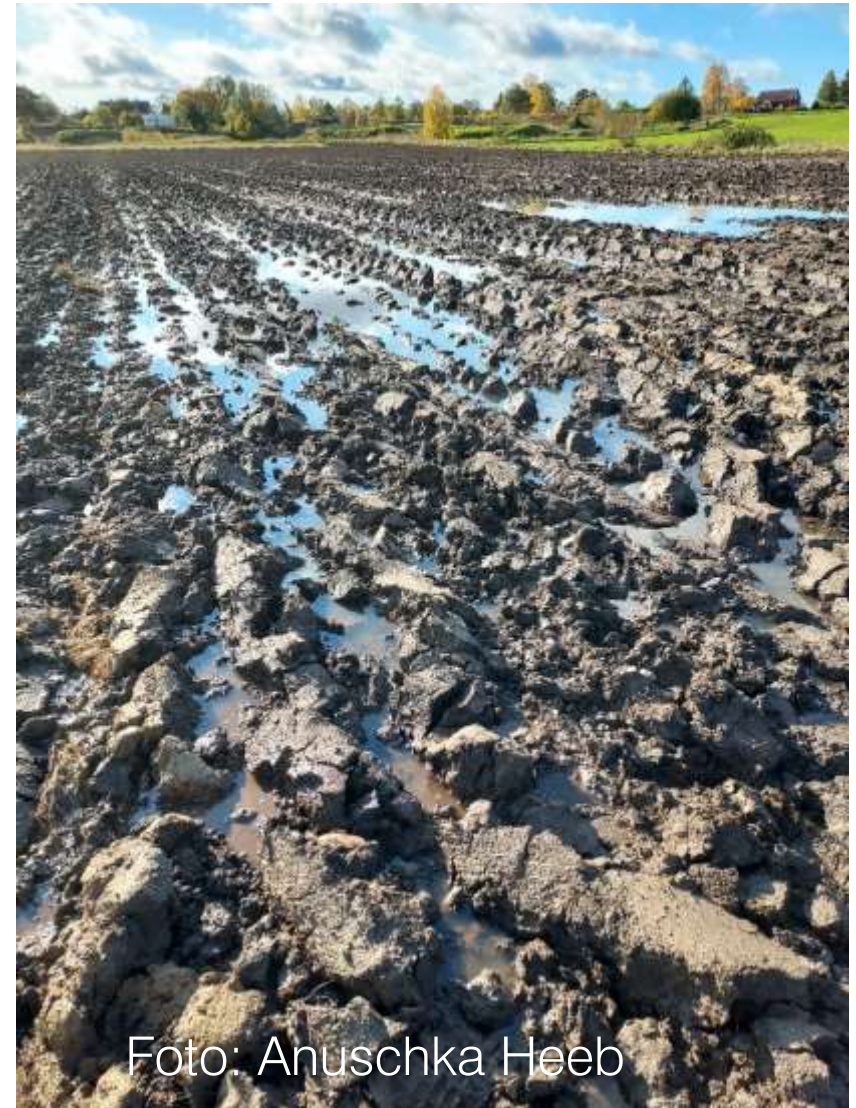
- systemet – rörledningar och öppna diken – ”räcker inte till” ?

Hur ser ”systemet” ut???

- tillrinning från...?
- avvattning till...?
- dimensionering?
- underhåll?



Hur ser "systemet" ut? – felsök!



Tillrinningen – skog/betesmark, åker...

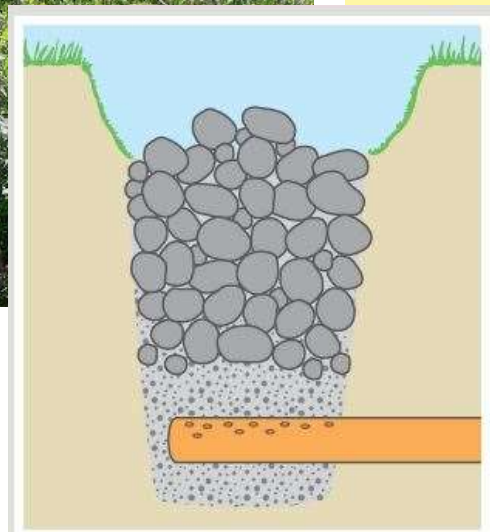


ILLUSTRATION LENA GRANELL

Foto: Anuschka Heeb

Tillrinningen – ... dagvatten?



... en "miss i samhällsplaneringen"?

Om vi inte vet hur "systemet" ser ut
kan vi inte avgöra om det räcker...



LOVANG
LANTBRUKSKONSULT AB

Skärmdokument Corren juli
2024



Skärmdokument SVT juli 2024

Hjälpmedel

- Skisser
- Täckdikningsplaner
- Ritningar över dikningsföretag
- Flygbilder
- Topografin/verkligheten i fält
- Länsstyrelsens webbkartor
 - Östgötakartan
 - KlimatGIS



Dimensioner – förändringar???

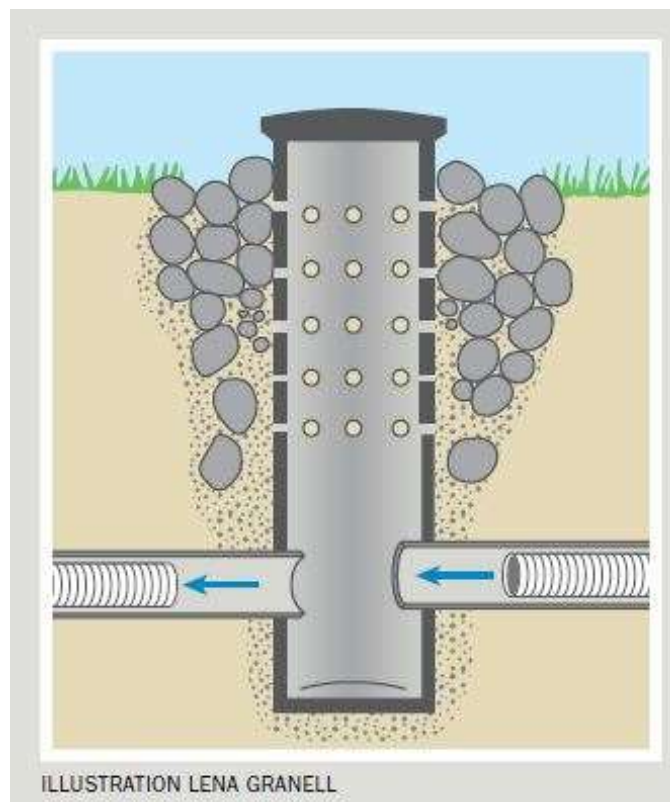
Täckdikningen – brunnar, ledningar



Foto: Anuschka Heeb



Foto: Anuschka Heeb



Dimensionering vid ny täckdikning?
... ett förändrat klimat? ... fler hårdgjorda ytor?

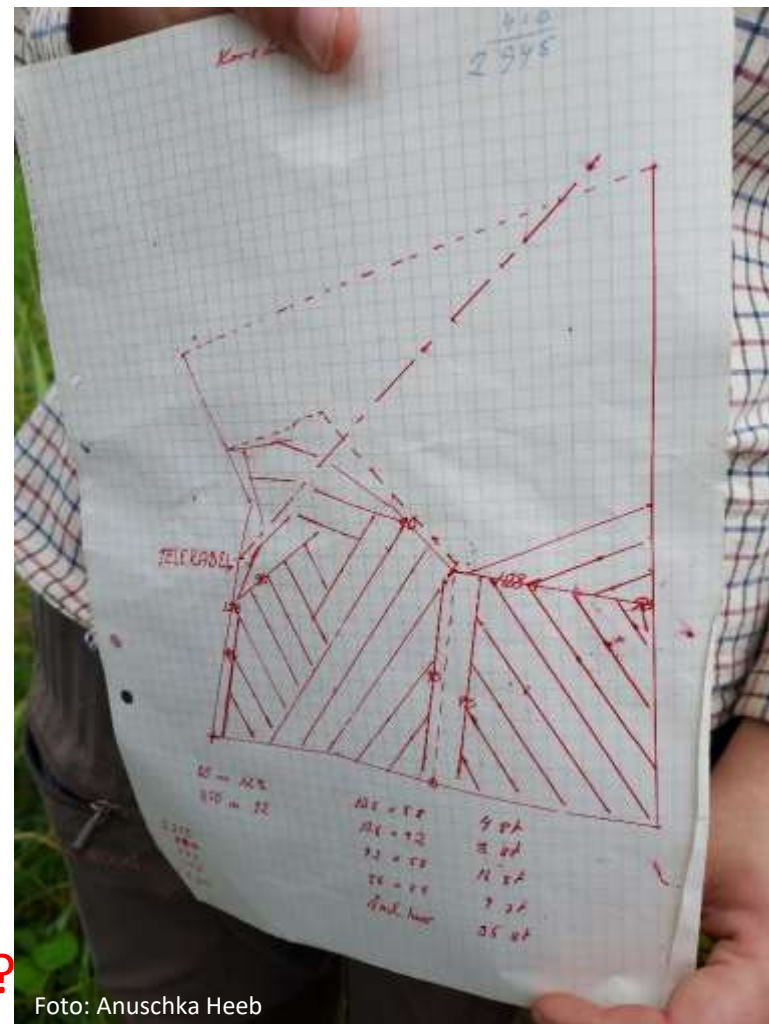


Foto: Anuschka Heeb

Ledningar – hela och fria ...



Foto: Anuschka Heeb

LOVANG
LANTBRUKSKONSULT AB



Foto: Anuschka Heeb



Foto: Anuschka Heeb

Underhåll dikenena – aktivera dikningsföretag

... när det behövs!



- Var rädd om slänten!
- Behåll smal mittfåra
- Ta bort det som dämmer
- Behåll växter som skuggar
- Gräv inte i hårt botten



Tvärsektion dräneringsdjup.

Jordbruksverket "Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap" 2018-1

Klippa eller gräva?



Foto: Anuschka Heeb



Foto: Rune Carlsson

Var rädd om slänterna!!!



Foto: Anuschka Heeb



Foto: Anuschka Heeb

14D | Översyn av dränering



Foto: Märten Svensson

Rådgivningen hjälper juridiska kring dränering rådgivaren över vad g

14U | Underhåll av diken



Foto: Märten Svensson

Rådgivningen hjälper lantbrukaren att få ordning på underhåll av sina diken och att få koll på vad som gäller enligt regelverket. Med hjälp av regelverket ger rådgivaren förslag på åtgärder som bevarar dikets förmåga att avleda



greppa näringen

LOVANG
LANTBRÜKSKONSULT AB



Förvaltning av vattenanläggningar

– ibland genom en förordnad sysslöman



2019-01-01



Äga och förvalta diken och andra vattenanläggningar i jordbrukslandskapet



Dagvatten och åkermark

- Tips och råd



Förstå ritningar och tillstånd för jordbrukets vattenanläggningar



2019-01-01



Underhåll ditt dike för ett rikare odlingslandskap



Täckdikning – för bättre skörd och miljö



2019-01-01

Hur undvika sårbarhet i odlingsystem? ... bevattning

- Vilka grödor vill jag kunna bevattna?
- Hur mycket vatten behöver jag till det?
- Var kan jag ta vatten?
 - Direkt eller till en damm?
 - Vilka regler gäller?
 - Kostnad! Stöd?



Bevattning – vattenuttag - dammar

greppa näringen

Praktiska råd

Bevattna för ökad skörd och bättre näringsupptag



Undersökningar har visat att kväveupplagningen i bevattnade grödor ökat med i genomsnitt 15-20 procent vid oförändrad gödsling. Foto: Johan Ascard

Innan regnet uteblir är det bra att ha en godkänd bevattningsanläggning på plats. En behovsanpassad bevattning hjälper också grödan att plocka upp näringsämnen i jorden och minskar utlakning.

Varför är det viktigt att bevattna rätt?

Rätt utförd bevattning innebär ett effektivare växnäringsutnyttjande och bättre skördar med avseende på såväl kvalitet som kvantitet. Risken för att gödskväve trots allt finns kvar efter skörd är störst efter korta kulturer eller kulturer som skördas medan växten fortfarande befinner sig i kraftig tillväxt eller lämnar efter sig en stor andel skörderester.

Odling övergår inte på

LOVANG
LANTBRUKSKONSULT AB

NR 8, 2018

VIKTIGT ATT TÄNKA PÅ

- Håll grödan frisk.
- Kartlägg ditt bevattningsbehov och din bevattningskapacitet.
- Bevattna i första hand raka fält med långa bevattningsdrag.
- Analysera din jord och anpassa bevattningen till jordarten.
- Anpassa bevattningsgivan till vädret och grödans utveckling.
- Gör en vattenbudget.
- Starta bevattningen i tid.
- Sluta inte bevattna för tidigt på hösten.
- Gräv i marken innan bevattning och undersök om det är torrt.


greppa näringen



Bevattning och växnäringsutnyttjande

Jordbruksverket
Jordbruksinformation 5 – 2007



KRAFTSAMLING VÄXTODLING

Bevattningsdammar

Hjälp med planering, myndighetskontakt och konstruktion

Tillsammans får vi landet att växa!

Varifrån kan jag ta vatten?

- Rådighet...
- Ytvatten?
 - Ta direkt eller till en damm?
 - Tillstånd? (MB 11:9)
 - Anmälan?
 - Ingenting? (MB 11:12)
- Grundvatten?
 - Alltid tillstånd!



Foto: Anuschka Heeb

Vattenverksamhet i MB kap 11

- Tillstånd från Mark- och Miljödomstolen
 - ... enda sättet för att vara säker att få ta vatten! – men det kostar
- Anmälan till Lst
 - < 600 m³ ytvatten/dygn från ett vattendrag dock < 100'000 m³/år
 - < 1000 m³ ytvatten/dygn från en sjö dock < 200'000 m³/år

RÄCKER DET?

- MB 11:12 "ingenting"
om det är **UPPENBART** att varken enskilda
eller allmänna intressen skadas!



Anläggning av en damm...

- Vattenverksamhet?
- Tillstånd?
- Anmälan?
- Inget?



Senast när den ska fyllas med vatten

– för att vara säker

– vid begränsad yta (<5 ha) och vattenmängd
och om man söker stödet...

– om det är UPPENBART ...
och man inte söker stödet

Var ska man placera en damm?

- Bevattningsbehov
- Vattentillgång
- Åker eller annan mark
- EI
- Topografi
- Jordart
- Grannar
- ...



Hur undvika sårbarhet i odlingsystem? Vatten – dränering, **bevattning**

- ✓ Varifrån kommer vattnet? // Varifrån kan jag ta vatten?
 - ✓ Hur mycket behöver jag till bevattning?
- ✓ Vart ska det?
 - ✓ Täckdiken, stamledningar, öppna diken, dikningsföretag ...
- ✓ Vilken väg tar det?
 - ✓ Direkt? Fördröjt? // Lagra vatten i en bevattningsdamm?
- ✓ Lite koll på dimensionering & lag§§
 - ✓ Hela, "fria" ledningar/diken
 - ✓ Anpassa dimensioner till förändringar
- ✓ Där det behövs, mer samarbete!
 - ✓ Grannar, dikningsföretag
 - ✓ Kommuner, Lst, ...



Foto: Anuschka Heeb