

SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL AV TÄCKDIKEN

***En väl utförd åkertäckdikning är en
grundinvestering som i allmänhet fungerar
bra i många årtionden***

***Genom regelbunden skötsel av dikningen kan
man minska risken för funktionsstörningar***

UTMANINGARNA ÄR MÅNGA 1/2

- Kort växtsäsong
- Stora mängder smältvatten
- Ojämn fördelning av nederbörden under odlingssäsongen
- Ökning av extrema väderförhållanden
- Jämna åkrar
- Åkrar med dålig vattengenomsläpplighet
- Riklig förekomst av torv- och lerjordar

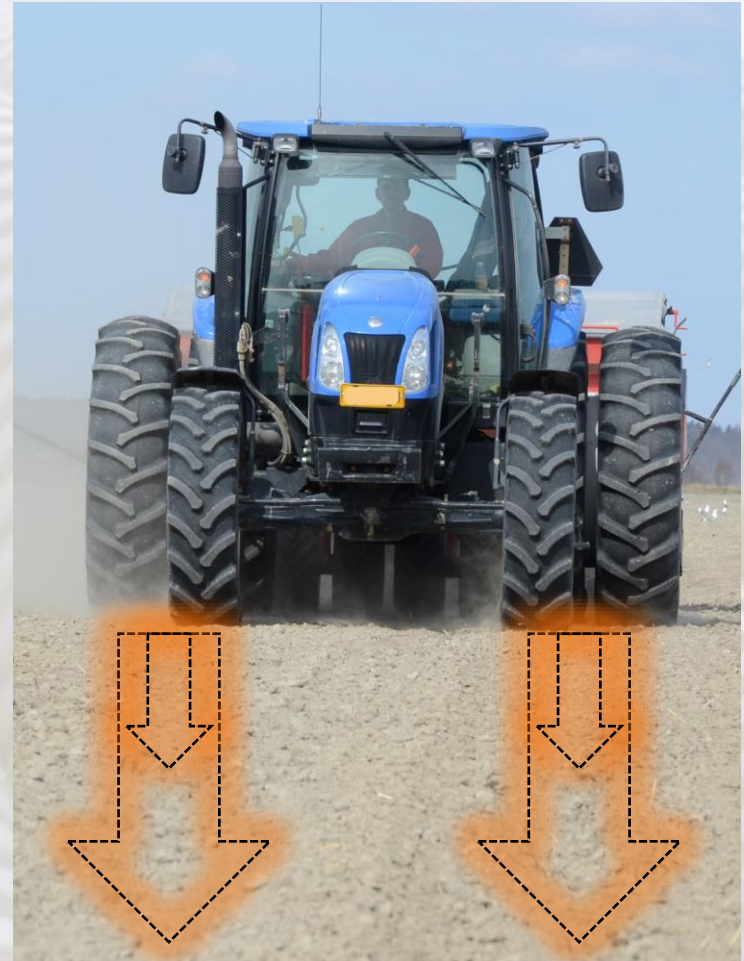


UTMANINGARNA ÄR MÅNGA 2/2

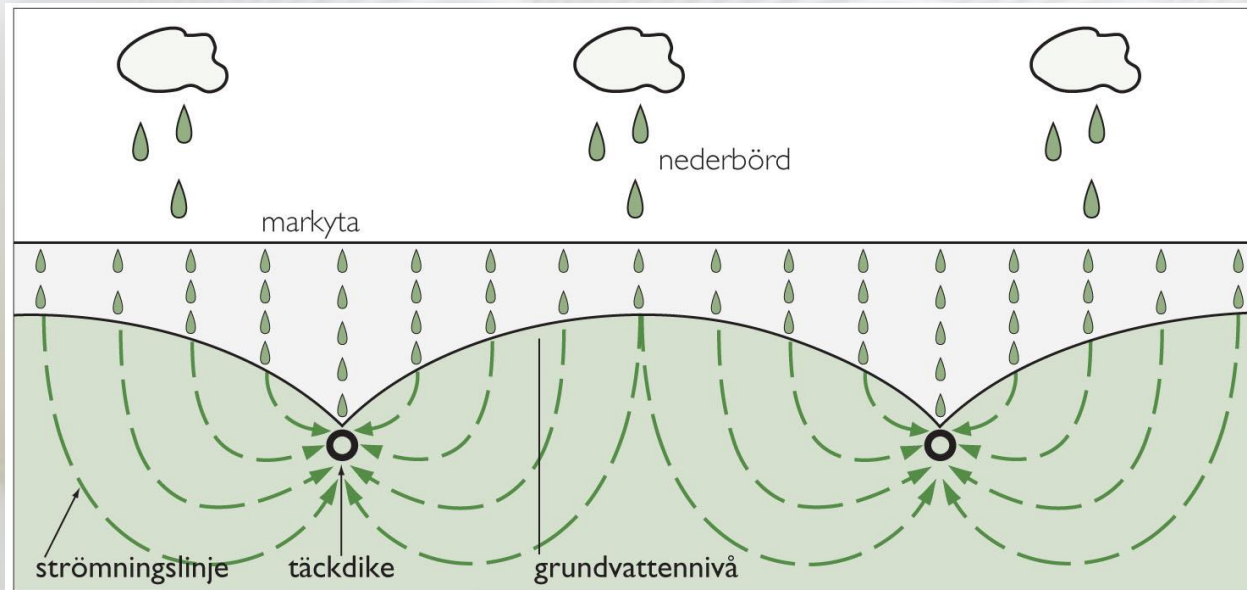
Användning av tunga maskiner
kräver åkermark i bra skick

Markpackning av åkern
försvagar växternas tillväxt och
vattenbalansen i åkern

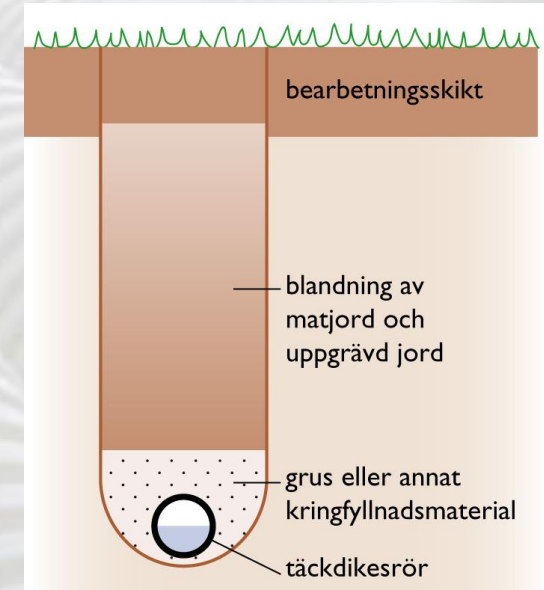
Dränering minskar risken för
markpackning



VAD ÄR TÄCKDIKNING?



Tvärsnitt av vattnets strömning
till täckdiket i en jord med
god genomsläpplighet



Tvärsnitt av
täckdikesschakt

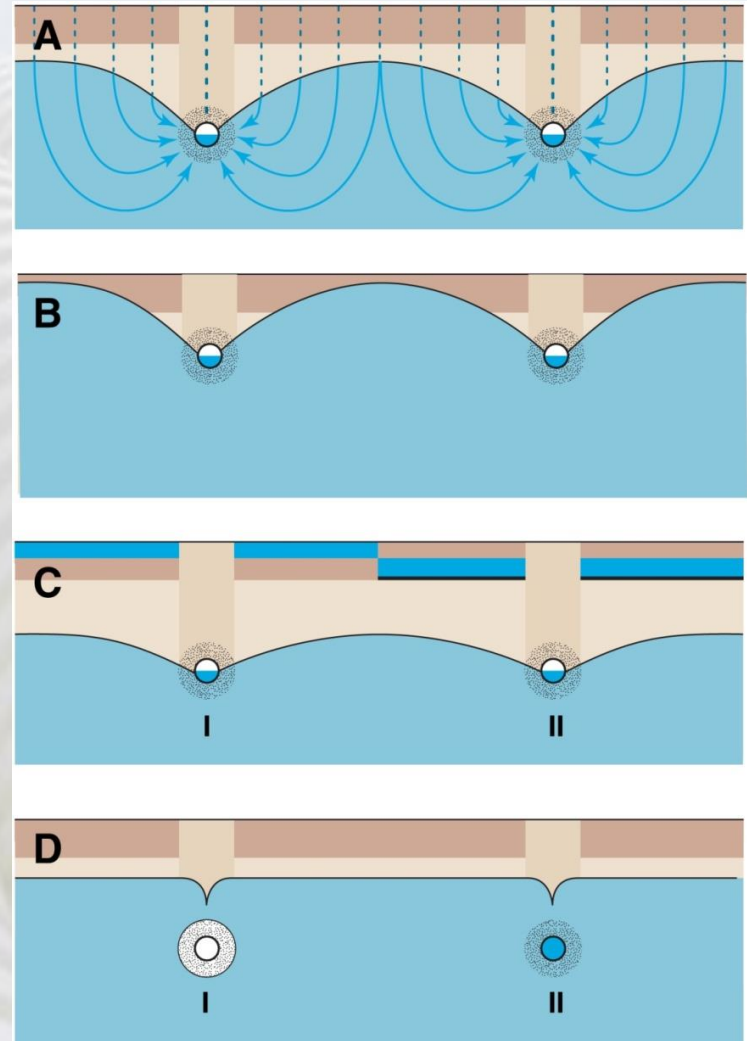
GRUNDVATTENNIVÅN VID FUNKTIONSSSTÖRNINGAR

A. Fungerande täckdikning

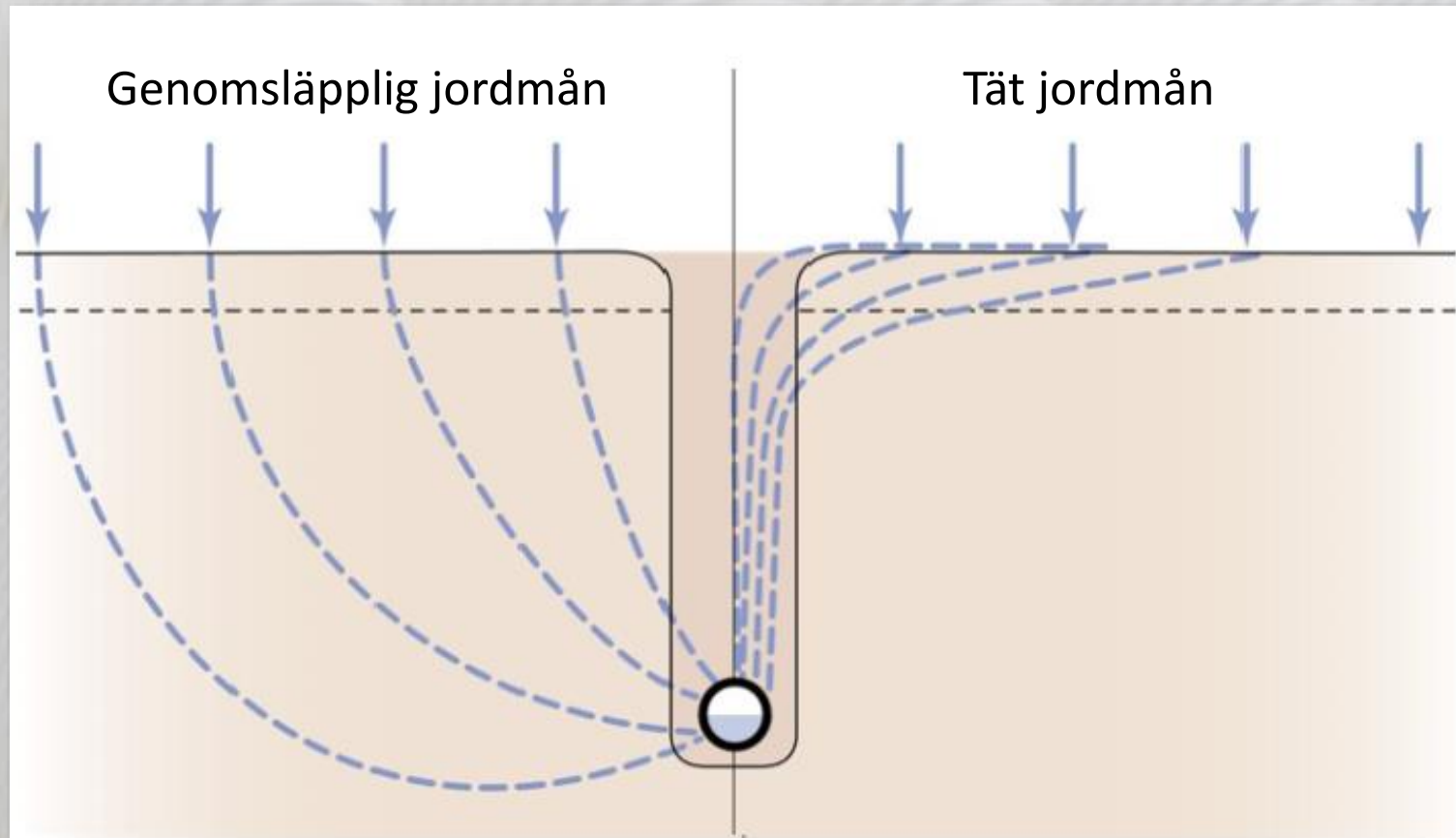
B. Nedsjunken mark

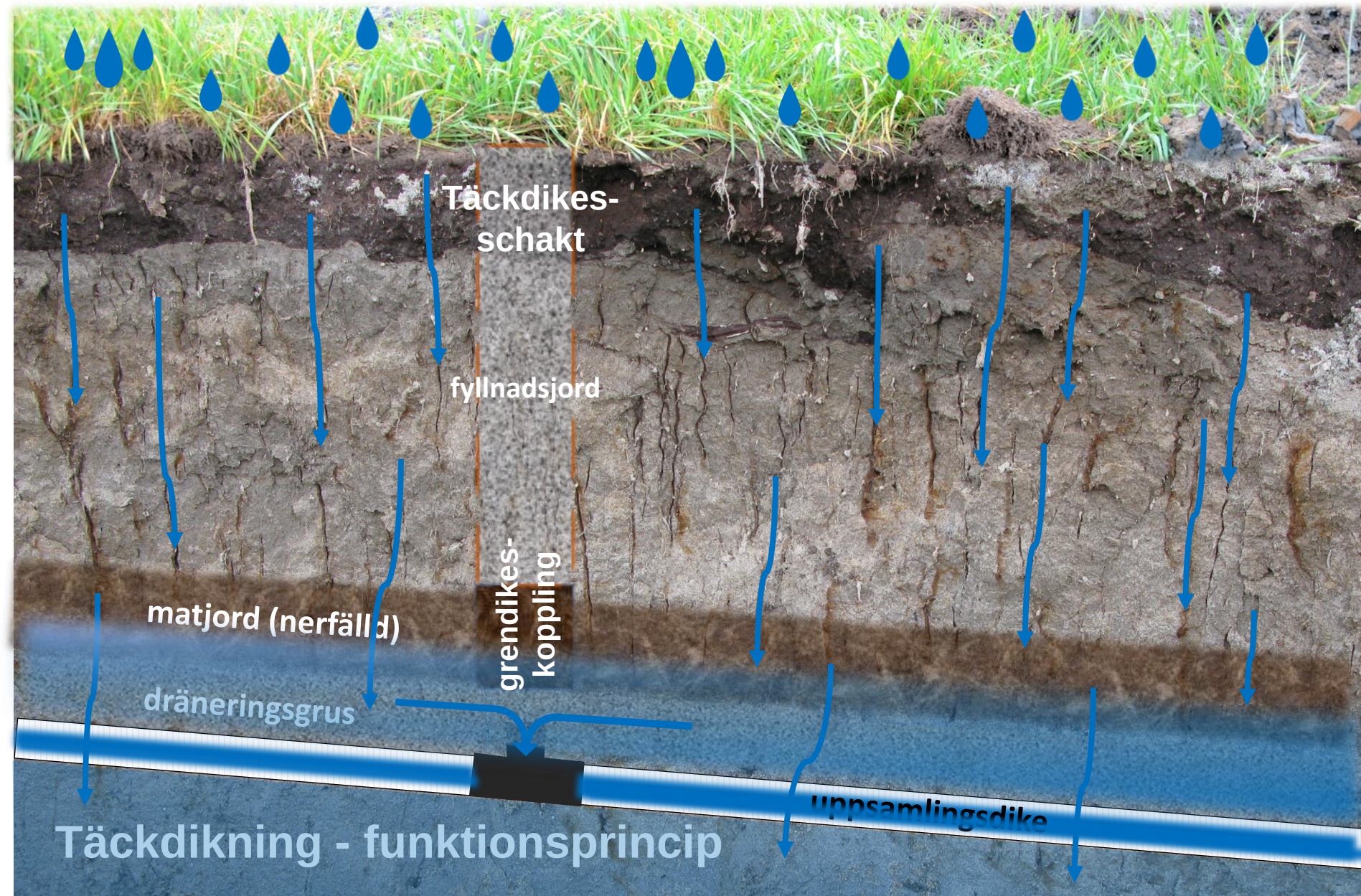
C. Markpackning

D. Propp i täckdiket

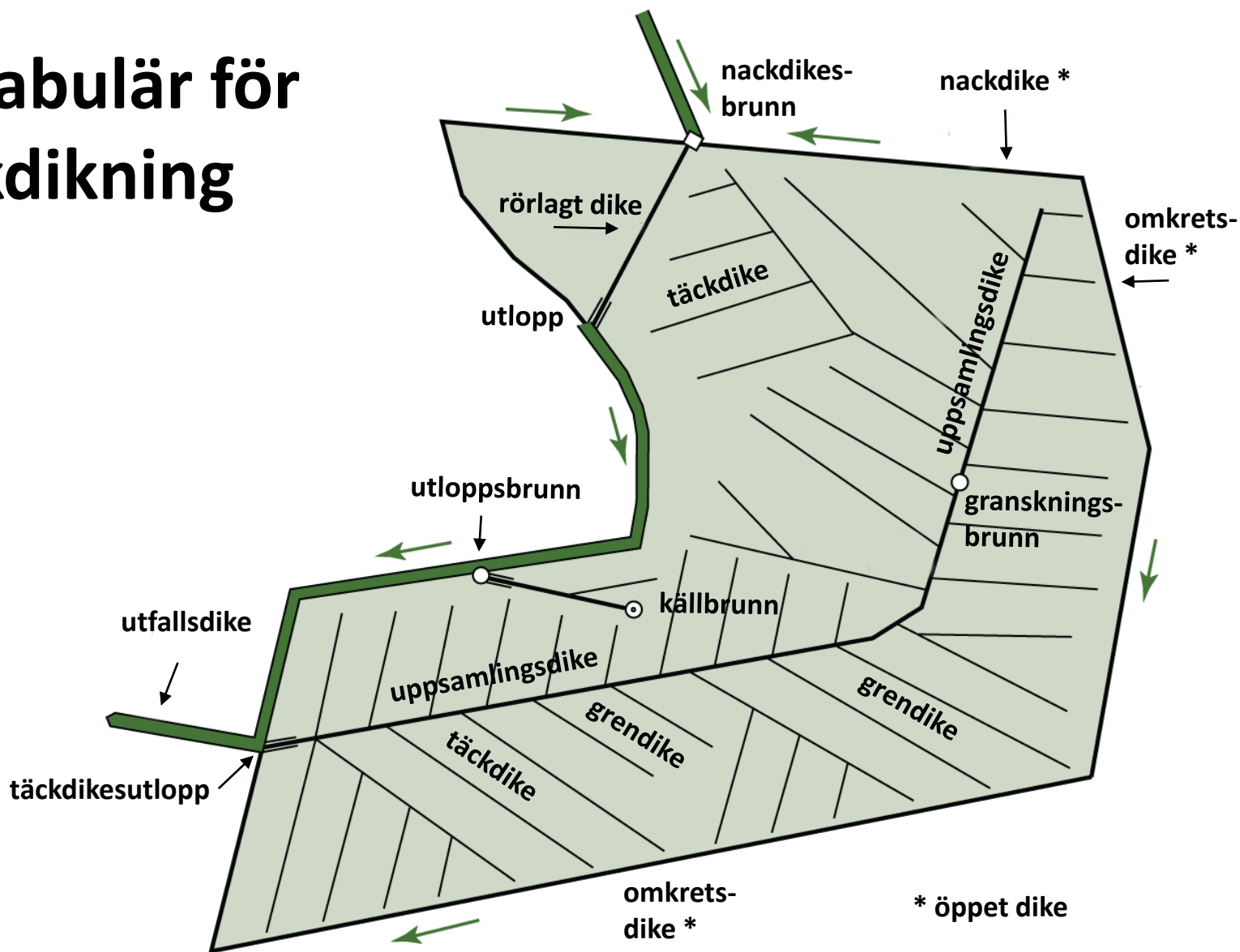


VATTENLEDNINGSFÖRMÅGAN PÅVERKAS AV JORDMÅNENS STRUKTUR





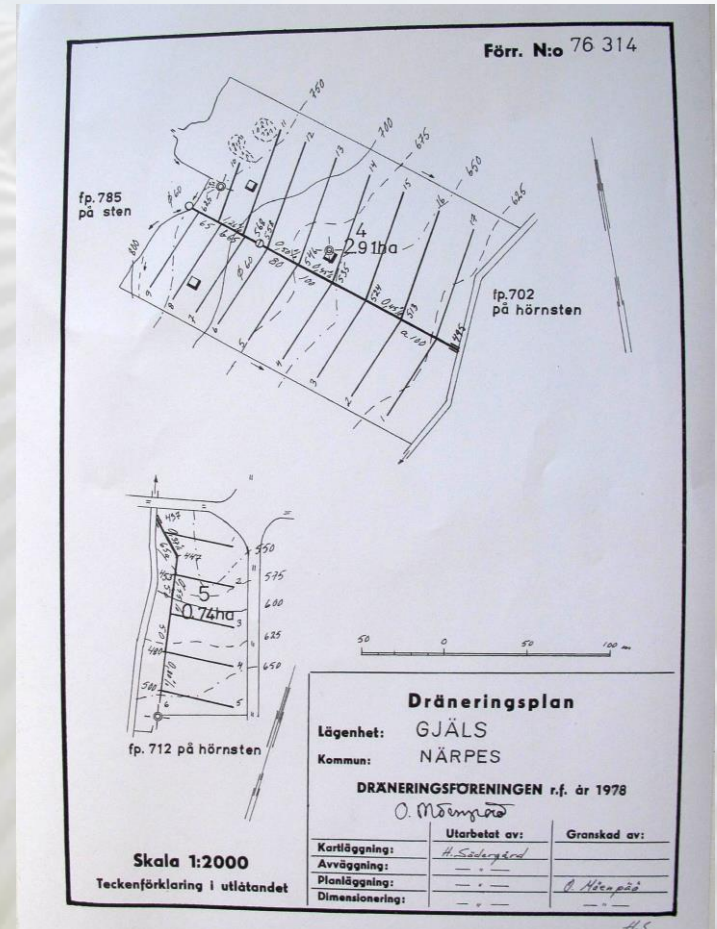
Vokabulär för täckdikning



HUR HITTAR MAN TÄCKDIKENA 1/6

Det finns täckdikningskartor på de flesta täckdikningar, som gjorts i Finland. På kartan ser man t.ex. var täckdiken, brunnar och utlopp ligger.

Om täckdikningskartan har försvunnit kan ny beställas från Täckdikningsföreningen www.salaojayhdistys.fi.

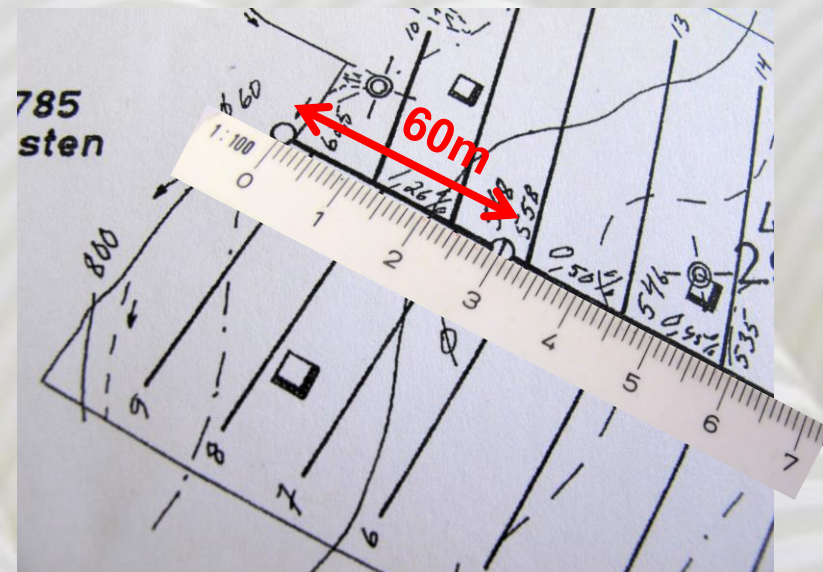
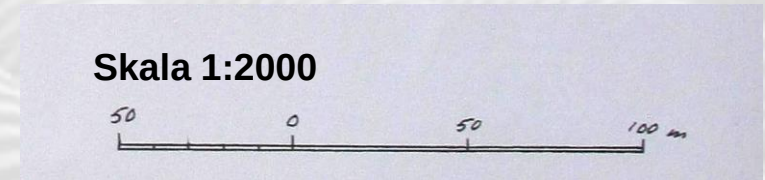


HUR HITTAR MAN TÄCKDIKENA 2/6

Viktigt att kontrollera skalan på kartan, den är oftast 1:2000, vilket betyder att 1 mm på kartan är 2 m i terrängen.

På den skala enliga kartan kan man mäta avstånd till de objekt som skall lokaliseras.

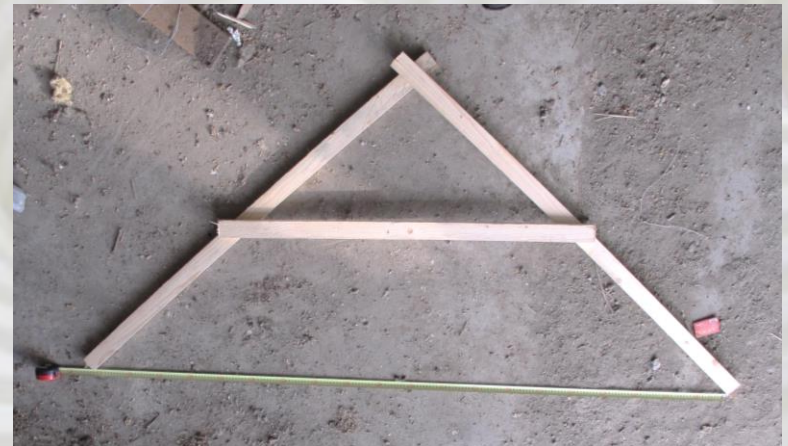
Avståndet mellan nackdikesbrunnen och den underjordiska backslambrunnen är 60 m.



HUR HITTAR MAN TÄCKDIKENA 3a/6

Enkelt verktyg

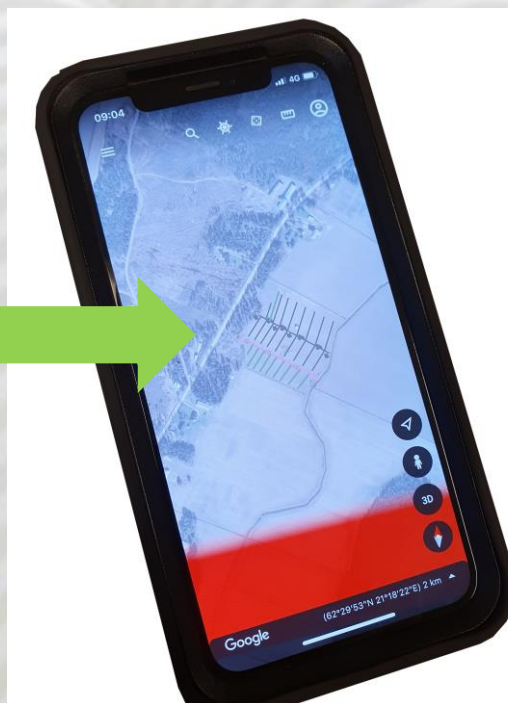
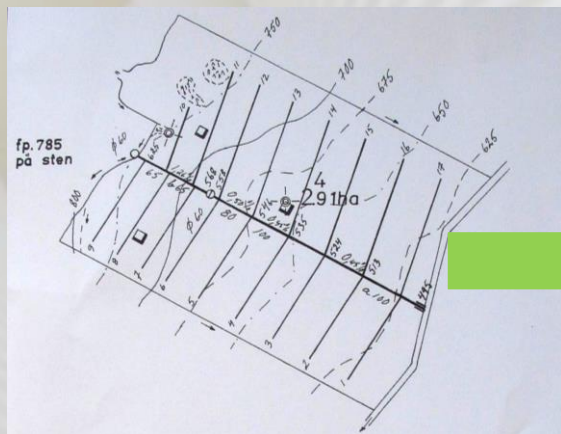
Om du inte har ett långt måttband eller digital karta kan du enkelt tillverka en "famnstake" för att mäta in objekt på åkern. Spetsavståndet skall vara 200,5 cm.



HUR HITTAR MAN TÄCKDIKENA 3b/6

Markägaren kan också få sina gamla täckdikeskartor digiterade och införda på Google Earth botten som fungerar i telefon och platta, noggrannheten ligger runt 1 meter i terrängen. Väldigt användbart när man hela tiden ser var man är på skiftet och var täckdikena finns.

Kontakta närmaste dräneringsplanerare för digitering av kartorna.



SALAOJAYHDISTYS
Täckdikningsföreningen
www.salaojayhdistys.fi

LUOKO RY

HUR HITTAR MAN TÄCKDIKENA 4/6

Objekt som finns under markytan lokaliseras med pliktjärn. Pliktjärnets längd är 130 cm, försett med ett vinkelrätt handtag.



HUR HITTAR MAN TÄCKDIKENA 5/6

Med mätverktyget (famnstake, måttband eller GPS i telefon eller platta) mäter man in platsen för det objekt som man vill kontrollera.

Täckdiket lokaliseras med pliktjärn. Pliktningen sker tvärs över inmätt sträckning för täckdiket. Pliktjärnet trycks ner i marken med 5-10 cm mellanrum tills man känner av kraset från dräneringsgruset eller dräneringsröret.

Om man söker efter en underjordisk brunn följer man röret i endera riktningen med pliktjärnet tills brunnen hittats.



HUR HITTAR MAN TÄCKDIKENA 6/6

Täckdiket grävs fram genom att med grävmaskin först skala av matjordslagret och säkerställer platsen för täckdiket och sedan gräva ner till täckdikningsgruset och därefter på sidan av röret.



[SE VIDEO](#)



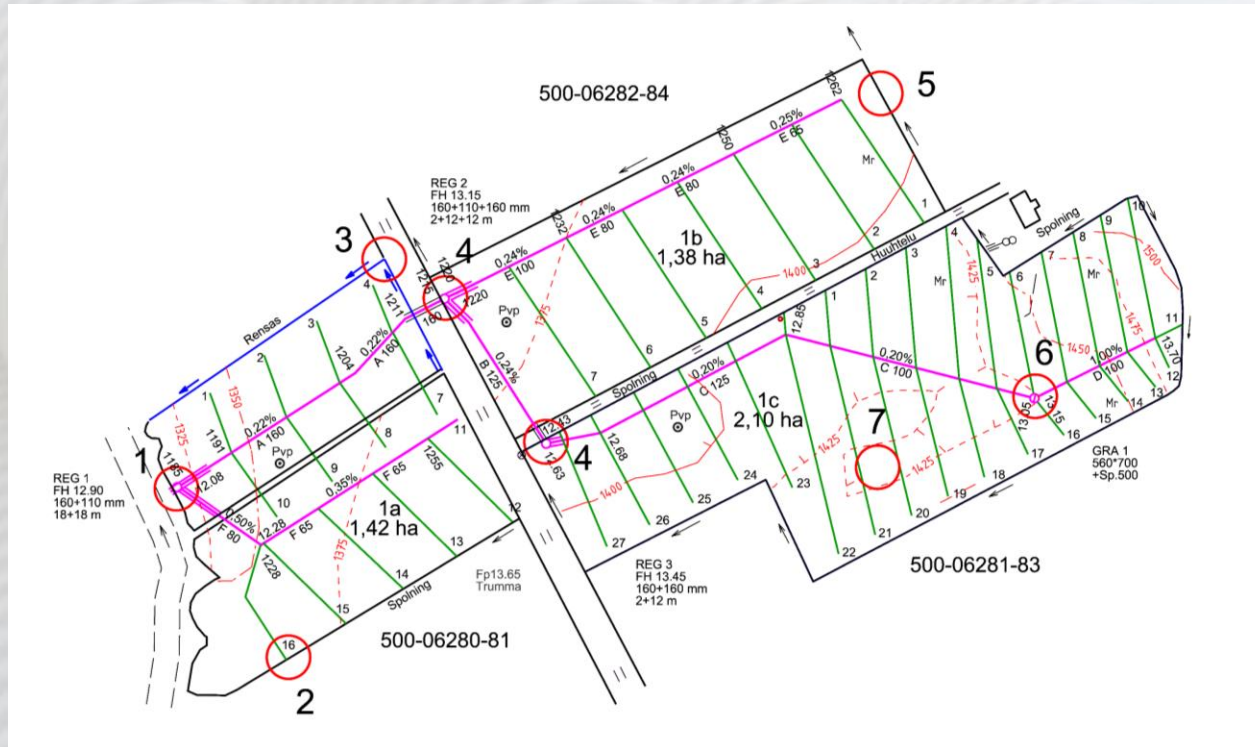
SALAOJAYHDISTYS
Täckdikningsföreningen
www.salaojayhdistys.fi

LUOKO RY

SKÖTSEL AV TÄCKDIKNING

- Genom att med jämna mellanrum kontrollera täckdikningens skick kan man **i god tid upptäcka** om dräneringen inte fungerar som den ska och vidta åtgärder innan problemet förvärras.
- Man bör också eftersträva en bra markstruktur för att få en bra vattengenomsläpplighet, vilket i sin tur är viktigt för en effektiv dränering.
- Byggandet av t.ex. vägar, kabel- eller rörlinjer på täckdikade åkrar ska utföras så att inte täckdikningens funktion äventyras.

Objekten, som skall kontrolleras märks ut på täckdikningskartan och i terrängen.



1. utfallsdike,
utlopp och
reglerbrunn

2. spolningsuttag
3. väg- och rådike

4. vägundergång,
trumma
5. nackdike

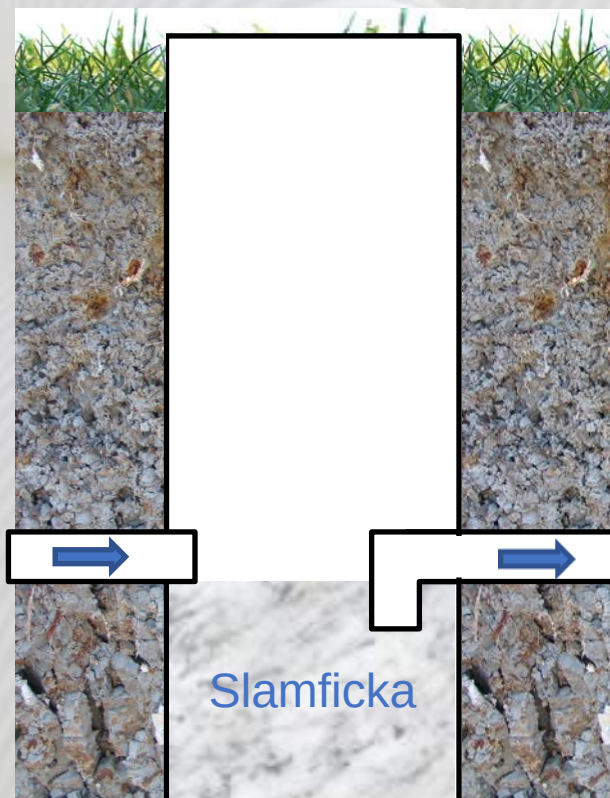
6. granskningsbrunn
7. allmän översyn

1a.Utfallsdike, fritt från växtlighet och dikesbotten ca 30 cm djupare än täckdikesutloppet. Kontakta dikningssammanslutningen för diket om rensning krävs.

1b.Täckdikesutlopp, fritt från slam och rötter, försett med ett utloppsspjäll och märkkäpp. Kontrollera om vattnet är grumligt eller rödfärgat, vilket kan vara en indikation på att täckdikessystemet behöver spolas.



1c. Reglerbrunn, utloppsbrunn. Slamfickan kontrolleras om töms vid behov och regleranordningen skick granskas.



2. Spolningsuttag skall föras med märkkäpp och ändpropp.



[SE VIDEO](#)



SALAOJAYHDISTYS
Täckdikningsföreningen
www.salaojayhdistys.fi

LUOKO RY

3. Väg- och rådiken rensas vid behov. Erosionsrisk kan undvikas genom att delvis stensätta eller rörlägga diket.



- 4. Vägundergång och trumma.** Täckdike som korsar större vägar har ofta underjordiska granskningsbrunnar på bägge sidor av vägen, kontrollera och tömm vid behov.
Samma gäller för vägtrummor, kontrollera funktion och spola ur vid behov.



5. Nackdike, håll bort buskar och träd i och intill diket. Kontrollera erosionsrisk och uppdämning. Rensa ur och runt nackdiketsbrunnar.



6. Granskningsbrunn och backslambrunn finns ofta under markytan, tömm slamfickan och spola vid behov.



7. Åkerns allmänna skick, granska speciellt upptorkning, växtlighet, markstruktur och grundvattennivå.



Filmning av täckdikey förutsätter att vattnet inte är för grumligt eller röret fyllt med slam. Används närmast för att söka efter tekniska fel eller proppar i rör.



MÖJLIGA PROBLEM

De allmännaste orsakerna till störningar är bristande grundtorrläggning, järnrikt grundvatten, rör som stockats av rötter eller slamproppar, för stort dikesavstånd, täckdikningen är för grund och dålig markstruktur.



Problem och förbättringsåtgärder

Om inte skötselåtgärderna hjälper behövs större underhållsåtgärder.

Bristfällig grundtorrläggning

- vattnet från täckdiket är förhindrat att rinna ut
- utloppen ska ligga ovanför den genomsnittliga vattenytan i utfallsdiket
- dikesbottnen ska ligga minst 30 cm under utloppet

⇒ förbättring av grundtorrläggningen, kontakta dikningssammanslutningen



Rostutfällning

- lösliga järnföreningar utfälls i förening med luftens syre i rörens hål, kringfyllnadsmaterial och dräneringsrören
- vanligast på nya torrlägningsområden och på järnhaltiga torvjordar

⇒ Spolning av täckdike, omtäckdikning med reglerad dränering och spolningsuttag

Rören igenstockade

- jord eller rost i röret
- röret har gått sönder eller rötter av träd och buskar har växt in i röret
- vattnet fryser i röret på våren

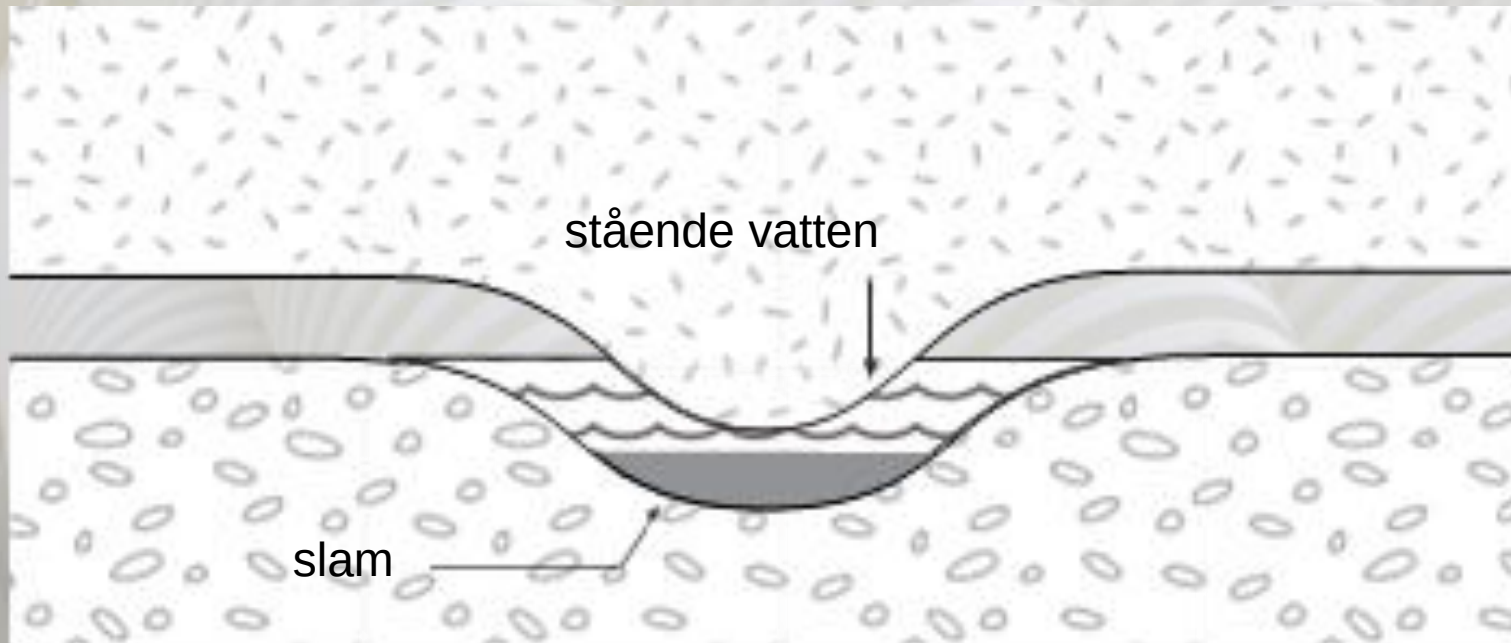
⇒ Spolning av täckdiket, söndriga ställen repareras, isolering av frostkänsliga ställen



Anläggningsfel

- exempelvis svackor i dikesprofilen som samlar slam, luftfickor
- svåra att påvisa i praktiken
- var aktiv och alert då täckdikena anläggs

⇒ reparation av problemställen eller omtäckdikning



Ytvattenproblem

- på flacka lerjordar, där antingen ytjorden eller alven har dålig vattengenomsläpplighet
- på flacka torvjordar med dålig förmåga att avleda
- ytvatten och stor vattenhållnings förmåga
- i svackor där vatten lätt samlas

⇒ grusögon, ytplaning av åkerns yta, alvluckring, slitsdränering (infiltreringsdike), tubulering



Dålig markstruktur

- markens vattengenomsläpplighet är dålig
- stort problem på lerjordar, men förekommer också på andra jordarter

⇒ Kompletteringsdikning i torra förhållanden, viktigt att fälla ner matjord i diket, se över odlingspraxisen, odlingsväxter med djupt rotsystem, tubulering



För stort dikesavstånd

- de allt tyngre jordbruksmaskinerna kräver ett mindre dikesavstånd än tidigare

⇒ **Kompletterings- eller omtäckdikning**

För grunda diken

- om marken sjunkit betydligt efter täckdikningen kan diken vara för grunda, vilket minskar dräneringseffekten
- ofta på torvjordar och gamla sjöbottnar längs med kusten
- är som störst genast efter dräneringen då skiftet tagits i odling

⇒ **Omtäckdikning**

PROBLEM	ORSAK	OBSERVATIONS- METOD	ÅTGÄRDS- FÖRSLAG
VATTNETS STRÖMNINGN FRÅN MARKYTAN TILL GRUNDVATTNET	PACKNINGS- SKADOR I YTSKIKTET	VATTEN PÅ MARKYTAN HÖGT GRUND- VATTENSTÅND	ODLA I TORRT VÄDER FÖRBÄTTRA YTSKIKTETS STRUKTUR LÄTTARE MASKINER
	PLOGSULAN PACKAD	SPADTEST GRUNDVATTENNIVÅ	FÖRBÄTTRA MARKENS STRUKTUR
	TÄTT JORDSKIKT	SPADTEST GRUNDVATTENNIVÅ	KOMPLETTERINGS- DIKNING
VATTNETS STRÖMNINGN TILL DRÄNERINGSRÖRET GENOM GRUSFILTRET	GRUSFILTRET OCH RÖRETS DRÄNERINGS- SLITSAR IGENSATTA	SPADTEST GRUNDVATTENNIVÅ	SPOLNING AV TÄCKDEKENA
VATTNETS STRÖMNING I RÖRET	JÄRNUTFÄLLNINGAR SLAMBILDNING ROTPROPPAR	KONTROLL AV UTLOPP OCH BRUNNAR GRÄV FRAM RÖRET MATA IN SPOLSLANG VIDEOFILMNING	SPOLNING AV TÄCKDEKENA
	SÖNDRIGT RÖR IHOPTRYCKT RÖR ANLÄGGNINGSFEL	GRÄV FRAM RÖRET MATA IN SPOLSLANG VIDEOFILMNING	REPARERA SÖNDRIGA RÖR FÖRNYA RÖR MED ANLÄGGNINGSFEL

FUNGERANDE DRÄNERING

- Möjliggör utnyttjande av hela vegetationsperioden
 - ✓ underlättar jordbrukets tidsplaneringen av fältarbete
- Möjliggör en god skörd
- Bibehåller en god markstruktur
 - ✓ förhindrar markpackning
 - ✓ befrämjar sprickbildning förorsakad av tjäle och torka
 - ✓ möjliggör en god rotutväckling
 - ✓ befrämjar förekomsten av makro porbyggande daggmaskar
- Effektiverar användningen av produktionsmedel
 - ✓ leder till kostnadsinbesparingar



Redaktörer

Rainer Rosendahl

Helena Äijö

Videon, animationer och foton

Rainer Rosendahl

Producenter

Täckdikningsföreningen rf

Luonnonhoidon koulutusyhdistys, Luoko ry

Finansiär

Stödstiftelsen för Täckdikning sr

Kopiering av text och användning av bildmaterial i skolningssyfte
eller i icke komersiellt syfte är tillåtet, förutsatt att källan nämns



SALAOJAYHDISTYS
Täckdikningsföreningen
www.salaojayhdistys.fi

LUOKO RY

KONTAKTINFORMATION



Täckdikningsföreningen rf
Simonsgatan 12 A 11
00100 Helsingfors
www.salaojayhdistys.fi
salaojayhdistys@salaojayhdistys.fi

LUOKO RY

Luonnonhoidon
koulutusyhdistys, Luoko ry
Simonsgatan 12 A 11
00100 Helsingfors



Salaojituksen
Tukisäätiö sr

Stödstiftelsen för täckdikning sr
Simonsgatan 12 B 25
00100 Helsingfors
www.tukisaatio.fi