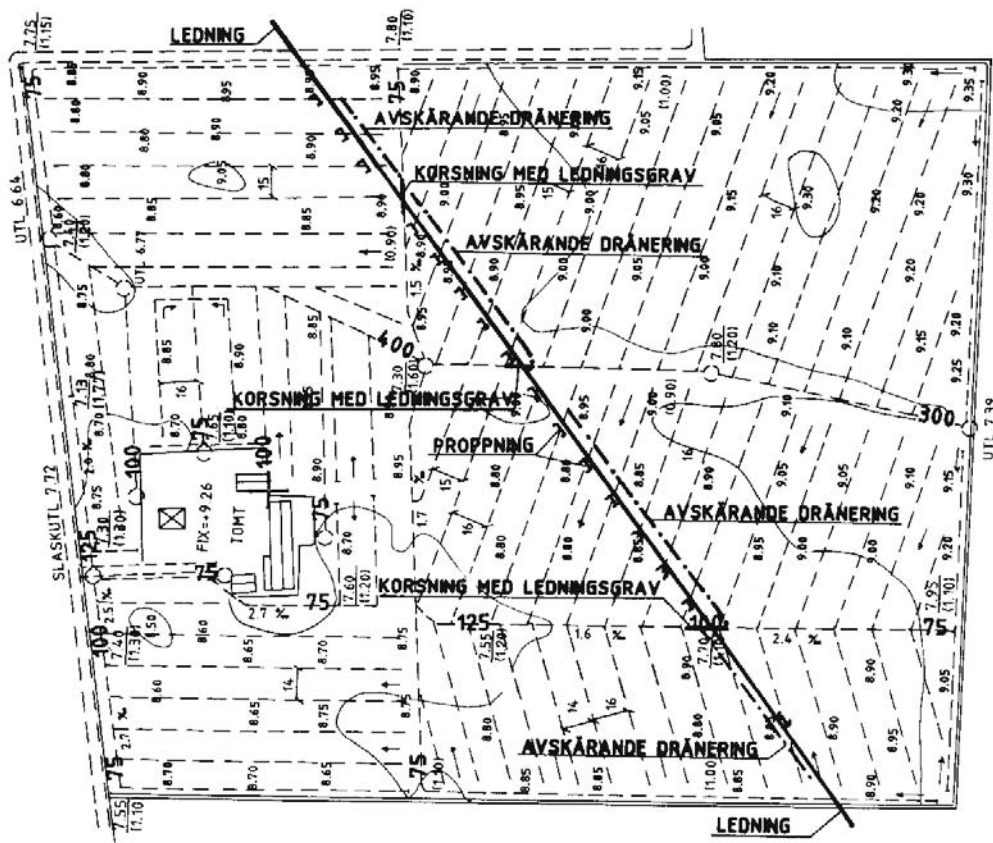


ANVISNINGAR FÖR ÅTERSTÄLLNING AV JORDBRUKSDRÄNERING



INLEDNING

Dessa råd och anvisningar ska tillämpas tillsammans med ”Läggningsanvisningar för jordbruksdränering” utgiven i samarbete mellan Plast- och kemibranscherna, Jordbruksverket, Vägverket och Sveriges lantbruksuniversitet.

Definitioner

- **Avskärande dränering:** Dräneringsledning, parallell med ledningsgraven, till vilken befintliga dräneringsledningar kopplas.
- **Dikningsföretag:** Dike eller vattendrag (rörlagt eller öppet) som är samfällt för flera fastigheter.
- **Dräneringsledning:** Rörledning av plast, tegel eller liknande utförd för jordbruksmarkens avvattning.
- **Ledning:** Ledning som utföres för annat ändamål, t.ex. vattenledning, avloppsledning, gasledning eller kabel.

PROJEKTERING

Allmänt

Det är av stor vikt att tidigt informera markägarna om planerad ledningsdragning. Risken för missförstånd och framtida motsättningar kan då minimeras, och beställaren/projektören kan ta del av markägarnas ingående kunskaper om markförhållanden m.m.

Förprojektering

I samband med att ledningen projekteras ska också en förprojektering utföras för hur korsande befintliga dräneringsledningar och dikningsföretag ska återställas och hur en framtida dränering ska kunna möjliggöras.



Läggning av vattenledning genom täckdikad åker i Skåne. Foto: Tilla Larsson

Underlag för förprojektering

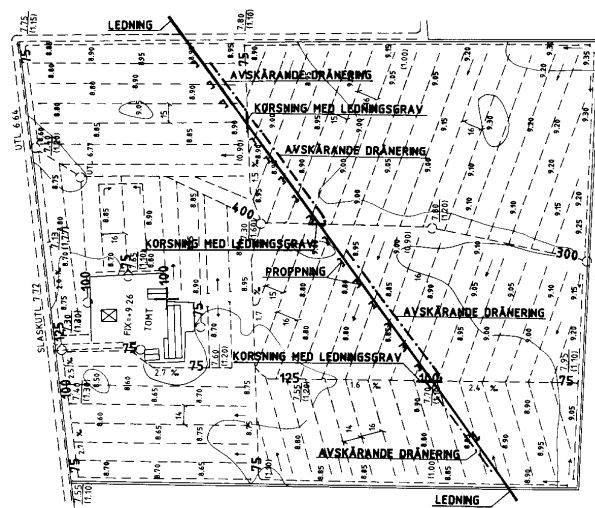
Följande uppgifter och material bör utgöra underlag för förprojektering:

- täckdikningsplaner
- handlingar och kartor till dikningsföretag
- läggingsanvisning för jordbruksdränering
- kompletterande uppgifter från de enskilda lantbrukarna
- ledningens plan och profilritningar

Täckdikningsplaner och uppgifter om dikningsföretag finns vanligen arkiverade i länsstyrelsens vattenarkiv.

Riktlinjer för förprojektering

Förprojektering ska utföras av projektör med erfarenhet av lantbruksdränering och dikningsföretag. Där det är möjligt ska avskärande dräneringar anordnas för att minimera antalet korsningar.



Exempel på förprojektering.

Det är viktigt att kontrollera, att den dräneringsledning, som den avskärande dräneringen ansluts till, är av tillräcklig dimension. Vanligt är att befintlig dräneringsledning blir underdimensionerad och/eller är i dålig funktion, och därför inte klarar att avbörd ytterligare vattenmängder. I sådana fall måste en ny avledande dräneringsledning läggas så långt som erfordras.

Korsning med öppet avlopp

Vid korsning med öppna diken ska ledningens hjässa läggas på betryggande djup, minst 0,5 m under dikesbotten, för att förhindra skada vid rensningsarbeten. Vid korsning av större vattendrag ska motsvarande djup vara minst 1,0 m. Hänsyn ska även tas till förväntad framtida fördjupning till exempel på grund av organogen jord.

Vid bestämning av bottenläget ska hänsyn tas till:

- legaliserat/projekterat djup
- verkligt djup med tillägg för rensningsbehov

Ledningens läge ska tydligt och varaktigt utmärkas vid korsningspunkten.

Markpackning

En särskild plan bör upprättas för hur arbetena ska bedrivas för att förhindra eller minska markpackningen.



Transportväg som efteråt måste åtgärdas.
Foto: Tilla Larsson

Samråd

Samråd ska ske med fastighetsägare, brukare och dikningsföretag om den upprättade förprojekteringen.

UTFÖRANDE

Schakt och inmätning

De dräneringsledningarna, som påträffas under arbetets gång, ska utmärkas på lämpligt sätt vid rörgravskanten och mätas i plan och höjd.

Där avskärande dränering ska utföras, ska proppning ske i den befintliga dräneringsledningens nedströmssida vid schaktkant.



Påträffade ledningar. Foto: Tilla Larsson

Detaljprojektering

När befintliga dräneringsledningar och dikningsföretag inmätts, ska en detaljprojektering utföras.

Detaljprojekteringen ska innehålla uppgift om:

- ledningens läge i plan och höjd
- påträffade dräneringsledningar och dikningsföretags läge i plan och höjd
- föreskrivna proppningar
- dimension, läge och rörmaterial för föreslagen avskärande dränering och anvisningar för korsningar med ledningsgrav
- typ och utförande av filter och kringfyllning
- uppgifter i övrigt som erfordras för utförande, kontroll och dokumentation

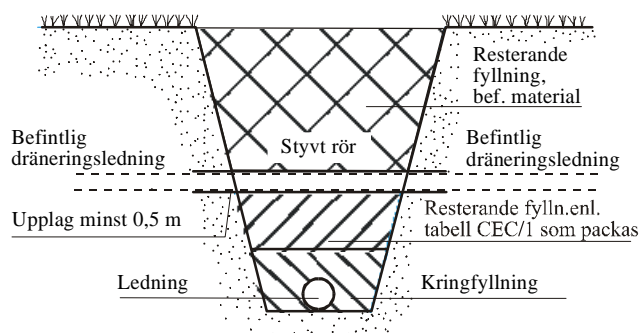
Avskärande dränering

Avskärande dränering ska läggas i orörd, ej packad mark. Om ett brett arbetsområde har utnyttjats vid utförandet av ledningsarbetet, läggs en extra dräneringsledning mellan den avskärande dräneringen och ledningsgraven. Avskärande dränerings dimension bestäms bl.a. med hjälp av avrinningsområdets storlek.

Korsning med ledningsgrav

För korsning mellan ledning och dräneringsledning eller dikningsföretag gäller följande:

- Ledningsbädd, kringfyllning och resterande fyllning i ledningsgrav ska göras med material enligt Anläggnings AMA 98 tabell CEC/1.
- Packning ska utföras enligt Anläggnings AMA 98 tabell CE/5.
- Korsande dräneringsledning ska utföras av oskarvat styvt rör, lämpligen dräneringsrör av dubbelväggig PE så kallat byggdräneringsrör.
- Det styva röret ska ha minst 0,5 m upplag i fast mark på vardera sidan av rörgraven.
- Den korsande dräneringsledningens dimension väljs lika som eller dimensionen närmast större än dräneringsledningen i övrigt.

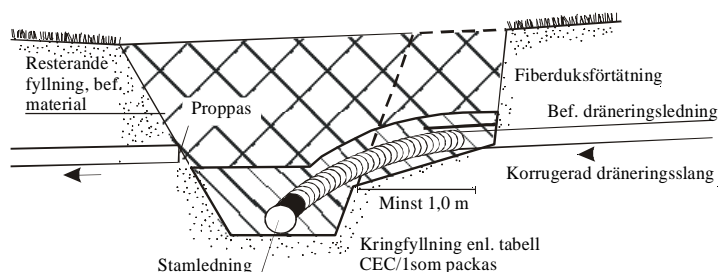


Korsning med ledningsgrav.

Inkoppling av dräneringsledning

För inkoppling av avgrävd dräneringsledning i ny stamledning gäller följande:

- Ledningsbädd, kringfyllning och resterande fyllning i ledningsgrav ska göras med material enligt Anläggnings AMA 98 tabell CEC/1.
- Packning ska utföras enligt Anläggnings AMA 98 tabell CE/5.
- Inkoppling av dräneringsledning i ny stamledning görs med korrugerad dräneringsslang, ev. skarvmuff och T-koppling. Vid tegelrör väljs dimensionen sådan att tegelröret kan träs in i dräneringsslangen.
- Skarvningen av befintlig ledning ska ske minst 1 meter in i schaktgravens sida.
- Skarvningen och inkopplingen kringfylls varsamt så att skarvningen inte glider isär.
- Schaktsträckan mot skarvningen återfylls innan schaktgraven för stamledningen återfylls.



Inkoppling av dräneringsledning.

Kontroll

Innan återfyllning görs, ska återställningsarbetena kontrolleras av en kontrollant, som godkänts av parterna.

DOKUMENTATION

Relationsritning

Beställaren av ledningsarbetet svarar för att relationsritningar upprättas över utförda återställningsarbeten.

Till dikningsföretagets akt i länsstyrelsens arkiv ska bifogas en kopia av relationsritning (berörd del). En kopia bör också skickas till företagets ordförande.

Fastighetsägaren och arrendator ska erhålla en kopia av berörd del av upprättad relationsritning.

Garanti

Parterna beslutar om garantitidens längd. Garantitiden ska dock vara minst 2 år. Beställaren kallar till garanti-besiktning före garantitidens utgång.

Kompletterande upplysningar kan erhållas från Jordbruksverkets vattenenhet.

JORDBRUKSVERKETS VATTENENHET

Vattenenheten Centralt 551 82 Jönköping

Mats Käll 036 - 15 63 07 mats.kall@sjv.se
Lena Öhman 036 - 15 51 47 lena.ohman@sjv.se

Vattenenheten Region Nord 753 20 Uppsala

Ingrid Johanson 018 - 66 18 27 ingrid.johansson@sjv.se
Christina Olsson 018 - 66 18 29 christina.olsson@sjv.se
Mattias Nordell 018 - 66 18 28 mattias.nordell@sjv.se

Vattenenheten Region Öst 581 86 Linköping

Carl-Johan Rangsjö 013 - 19 65 15 carl-johan.rangsjo@sjv.se
Olof Enghag 013 - 19 65 16 olof.enghag@sjv.se

Vattenenheten Region Syd Box 12 230 53 Alnarp

Gwidon Jakowlew 040 - 41 54 60 gwidon.jakowlew@sjv.se
Tilla Larsson 040 - 41 54 62 tilla.larsson@sjv.se
Lennart de Maré 036 - 15 59 08 lennart.mare@sjv.se
Bertil Svensson 040 - 41 52 34 bertil.svensson@sjv.se

Vattenenheten Region Väst Box 224 532 23 Skara

Lotta Carlsson 0501 - 60 58 08 lotta.carlsson@sjv.se
Rolf Larsson 0501 - 60 58 69 rolf.larsson@sjv.se
Ingmar Petersson 0501 - 60 58 68 ingmar.petersson@sjv.se