

Draining af Kunstenge.

Efter A. Petersens Methode.

Til Landmandsforsamlingen i Horsens ifjor, havde Hr. Gaardeier Petersen fra Hvidkilde i Angel indsendt et Forslag, angaaende Draining af Kunstenge. Forslaget er senere i sin Heelhed optaget i „Ugeskrift for Landmænd“, for 5te Septbr. 1861, Nr. 10, hvortil vi følgelig henvise hvad Enkelthederne angaae, idet vi blot her kortelig skulle antyde Grundtanken deri.

Hoveddrainet, der gaaer i Retning af Engens Hovedskraaning, og hvortil Suge drainene støde under saavidt mulig rette Vinkler, afbrydes i passende Afstande af opretstaaende vandtætte Kasser, hvis øverste Deel naaer op over Engens Overflade. Afløbningsaabningen i Trækassen, der føres ind til den lavere liggende Fortsættelse af Hoveddrainet, kan lukkes ved en dertil konstrueret Prop af brændt Leer; derved vil Vandet i Kassen stemmes op, og tilsidst (naar Engen har tilstrækkeligt Fald) vil det stige ovenud af Kassen; det føres da ved passende Ledningsgrøfter ud over den lavere liggende Deel af Engen, og benyttes altsaa simpelt hen som Overrislingsvand, der vel snart synker i Jorden, men optages da af de derværende Suge drain, som føre det til det lavere liggende Hoveddrain, der atter udmunder i en Kasse, hvori Vandet følgelig atter stiger — og saa videre. Vil man lægge Engen tør, aabnes Afløbet paa Bunden af Kasserne indtil Hoveddrainenes Fortsættelse, og Vandet, der følgelig ikke kan opstemmes, føres hurtigt bort.

Hr. Petersen har bragt sin Plan i Udførelse paa en ham tilhørende Overrislingseng ved Hvidkilde, og en Comitee, der af Landboforeningen for det sydpstlige Slesvig var nedsat for at undersøge den, har efterat have beseet Anlægget ved Hvidkilde affattet en Betænkning, der velvillig er os tilsendt og som vi meddele nedenfor i Oversættelse.

Comiteebetænkning.

Paa et den 28de Maj d. A. afholdt Møde i Landboforeningen blev, ifølge et Andragende, udvalgt en Comitee, bestaaende af de 5 undertegnede Medlemmer, for paa Stedet at undersøge den af Hr. Petersen i Hvidkilde opfundne nye Methode at anlægge kunstige Enge paa, og for derefter at afgive deres Betænkning derover.

Denne Opgave findes besvaret i det Efterstaaende, for saa vidt Omstændighederne og den korte Tid, vi tilbragte hos Hr. Petersen, har tilladt.

Hvad specielt Planen for Anlægget og Indretningen angaaer, da troe vi ikke at burde gjentage den, da den dels tidligere er tilstrækkelig udviklet for Forsamlingen, dels ogsaa klart og tydeligt beskrevet i den i Foreningens Arkiv beroende Beskrivelse og Tegning af Hr. Petersen, som iøvrigt gjerne meddeler enhver yderligere Oplysninger desangaaende. Desuden skulde vi endnu henvise til en Broschüre „Neue allgemeine und wohlfeile Methode der höchsten Wiesencultur, von Dr. L. Mehn. Wismar 1861.“

Strax ved det første Syn af den af Hr. Petersen i Nærheden af hans Gaard anlagte Eng glæbedes og overraskedes man ved den smukke Græsvært, der stod færdig til første Slet, hvilket ikke vilde være opnaaet paa nogenfømhelst anden Eng, der først er besaaet i dette Aars Mai, hvad enten den er overrislet, gjødet med Kompost el. lg. Græsset staaer overalt tæt og det baade paa de høiere liggende Leerknolde og i de Lavninger, der findes i dette Anlæg, som strækker sig hen over 3 Tdr. Land.

Jorden blev forrige Sommer efter tilendebragt Slet drainet i 4 til 5 Fods Dybde og forsynet med Stigkasser, derefter ombraeffet og brakket i Løbet af Sommeren, senere nogenlunde planeret og endelig besaaet i Mai d. A. Større Forskjel var derimod at see paa et Stykke (omtrent 1 Td. Land), hvor Hr. Petersen havde udført sit første Forsøg med denne Methode. Men fra dette Stykke Jord var der tidligere taget Leer til det nærliggende Teglværk, og det befandt sig sølgelig i raa Tilstand.

Desværre var Hovedledningsrøret, som skulde føre Vandet fra Bassinet til Engen, opbrudt for at lægges nogle Fod dybere, saa at Vandet kunde benyttes i Bassinets fulde Dybde, og da Arbejdet derved først blev færdigt om Eftermiddagen, kunde Hr. Petersen ikke vise os den hele Eng sat under Vand, men kun en enkelt Afdeling.

Efterat Ventilen i en lavere liggende Stigkasse var lukket, og de andre højere liggende aabnede, steg Vandet efterhaanden i Stigkassen, idet Jorden ovenfor fyldtes som en Svamp, indtil det gik ovenud af Kassen, førtes derfra bort i de paa begge Sider af Hoveddrainet værende Afløbsgrøfter, hvorfra det da endelig rislede ned over den lavere liggende Deel af Engen. Vel indtraadte herved en Opstemning af Vandet i den nærmestliggende højere Afdeling, indtil i Højde med Udløbsaabningen nærmest Overfladen paa Kassen i den næste Afdeling; men denne Opstemning vil ikke foraarsage nogen Skade, da der ikke kan danne sig nogen vedvarende Strylighed i det opstemmede Vand, og da man fuldkommen er Herre over at lade Vandet træde ind i den næste Afdeling, ved at aabne Ventilen og altsaa udsætte den ovenfor liggende Afdeling for Luftens Indvirkning. Hvor Vandet gaaer bort, trænger Luften hurtig ind, saa man hører en sagte Susen, hvilket Hr. Petersen beviste os, ved at aabne den næste Ventil. Ligeledes drev det i den næste Afdeling indstrømmende Vand Luften ud, saa at den kom tilsyne i smaa opstigende Bobler. Det, at Ejeren saaledes fuldstændig er Herre over at vegle med Vandingen af og Luftcirculationen

i Engen eller med Opvarmningen af den, forekommer os at være det vigtigste og det, der egentlig bør lægges Vægt paa ved denne Opfindelse; thi det kan kun have en heldig Indvirkning paa Plantevæksten, og hverken ved Overrisling eller nogensomhelst anden Kultur-Methode opnaaes det saa fuldstændig.

Hovedbetingelserne, for at kunne benytte dette System paa en Eng, forekommer os at være følgende:

1. Der maa være mindst ligesaa meget Fald, som der ellers er nødvendigt ved en almindelig Draining.
2. Der maa være saa godt Afløb fra Hoveddrainet, at ogsaa den sidste Afdeling fuldstændig kan befries for Vandet.
3. Der maa være et tilstrækkelig stort Vandreservoir eller et højere liggende Vandløb, saa der stadig kan udøves et Tryk.

Disse 3 Betingelser fordre altsaa en temmelig gunstig Beliggenhed af Engen, og da de ikke altid findes samlede, er denne Kultur selvfølgelig ikke ubetinget anvendelig paa enhver Eng; navnlig ikke paa vore store, flade Engstrækninger. Der maa derfor altid gaae en omhyggelig Undersøgelse forud, for at forvise sig om, at de ovennævnte Betingelser ere tilstede før Anlæggelsen af en sliq Kunsteng begyndes. Os forekommer det tillige, at der fordrebes en temmelig stor Vandmængde for at fylde den første Engafdeling, hvilket Hr. Petersen tilstrev, at Engen havde ligget længe tør (omtrent i 5 til 6 Uger), hvorfor den første Gang slugte saa meget Vand, inden hele Afdelingen fyldtes dermed. Men vi maae dog opsætte vor endelige Dom herover, da der kun kunde finde en kort og ufuldstændig Vanding Sted, paa Grund af, at Arbeidet ved Hovedkanalen endnu ikke var ganske færdigt.

Hvad Omkostningerne ved Anlægget angaaer, saa opgav Hr. Petersen, at hans havde kostet 50 til 60 Rd. pr. Td. Land. Heri er dog ikke medregnet Tabet af den ene Slet formedelst Jordens Brakning, men kun Drainingen, Stigkasserne samt den løselige Planering og Tilsaeningen af Jorden. Der er

ikke nogen Opgivelse bekjendt om andre lignende Anlæg, da disse, paa Grund af Sagens Nyhed, for største Delen endnu kun ere under Arbeide. Man tør derfor maastee antage, at det ikke er ansat for lavt, ved at anslaaes til 50 til 60 Rd. pr. Td. Land.

Vi kunne ikke dele den fra flere Sider reiste Frygt for, at der skulde opstaae Forstoppelse ved Ansamling af Jernsteen eller ved Indflemning af Jord i Rørene, thi ingensomhelst Ansamling vil kunne holde sig imod den Vandstrøm, der ved Ventilernes Aabning styrter ind i Rørene med Vandsøilens fulde Tryk.

Gjennemgaae vi dernæst de øiensynlige Fordele, som et slikt Anlæg har fremfor andre Engculturmethoder, da maae vi fremhæve følgende:

1. Jorden kan til enhver Tid lægges tør.
2. Frostene kan ikke hæve Terrainet eller udøve andre skadelige Indvirkninger paa det.
3. Jordens Opvarmning
4. Man er Herre over at kunne vande Engen efter Behag.
5. Den forholdsviis mindre Vandmængde, der behøves i Mod-sætning til Overrislingsenge, idet Vandet fra de øvre Afdelinger stedse kan bruges paa lavere liggende.
6. Man kan øjeblikkelig modvirke de skadelige Indvirkninger af Nattefrosten paa det spæde Græs ved Vanding, hvilket ikke kan stee ved Kompostenge og kun høist ufuldkomment ved Overrislingsenge.
7. Det undgaaes, at der affætter sig Slif paa Græsset, saaledes som ved Overrislingsenge og overfløede Enge, hvilket ofte er saa skadeligt for Kvæget.
8. Derved, at alle Grøfter (Tillednings- og Afledningsgrøfter) undgaaes:
 - a. bliver der sparet Areal,
 - b. Grøfternes Oprensning undgaaes,
 - c. der tabes ved Bearbejdningen intet Hø i Ren-berne og Grøfterne,

- d. der opnaaes en fulbstændig fri Færdsel paa Engen ved Indfjørslen.
9. Muligheden af at lade Dvæget græsse paa denne Slags Enge, naar de lægges tørre, uden at maatte frygte for, at Grøfterne og Grønsbæret gjennemtrædes og beskadiges.
 10. Den fulbstændige Ddelæggelse af en af Dverrislingsengenes Fjender, nemlig Muldvarpen.
 11. Anlægsomkostningerne ere mindre end ved Dverrislingsengene, idet alle Hovedarbejderne, efter at Drainrørene og Stigkasserne ere nedlagte, kunne udføres med Plov, Muldstuffe og Harve, altsaa ved Hestekraft, imedens Dverrislingsengene navnlig fordrer Haandkraft, hvilket jo stærkt fordyrer enhver Forbforbedring.
 12. Ligeledes bortfalder den stedsmeget dyre Anskaffelse og Vedligeholdelse af Sluserne ved Dverrislingsengene, medens der her kun er Istandsaettelse af de smaa Bræder til Stigkasserne, da selve Slusen eller Ventilen er af brændt Leer, og altsaa ligesaa usorgængelig som Drainrørene.

Efter Dverveielse af det Ovenstaaende er sluttelig vor Anskuelse den, at vi med god Samvitighed kunne tilraade Enhver, der vil foretage en Engforbedring, at benytte den her omhandlede.

Men fremfor alt maae vi i saa Fald anbefale, paa Stedet at gjøre sig bekendt med Anlægget, eller overlade det til en paalidelig Ingenieur.

Cærnfoerde, den 23de August 1862.

P. Behnke.

P. Nissen.

Kathien.

v. Ladiges.

M. F. Kievers.