

Vor Vandløbslovgivning, belyst fra et hydro- teknisk Standpunkt.

I. Vandets Benyttelse.

Foredrag holdt i det kongelige Landhuusholdningselskab den 1. Februar 1860
af polyteknisk Kandidat D. Hannemann.

Der har i mange Aar været flaget over, at Vandet i vore Vandløb langt fra ikke benyttes saaledes som det burde til de omliggende Jorders Frugtbargjørelse, og at, med Undtagelse af den i Forhold til Vandets Værdi ringe Anvendelse til at drive Møller, Størstedelen af den i Vandet skjulte Rigdom flyder ubenyttet ud i Havet. Man har givet Lovgivningens Mangler Skyld for det derved forarsagede Nationaltab, og med Rette, skjøndt Feilen er langt fra at ligge i Lovgivningen alene.

Vandlovgivningens Forandring og Udvidelse ved Lov af 17. Januar 1859 er vistnok et væsentligt Fremskridt, men skjøndt jeg deler Fleertallets Glæde over den nye Lovs Fremkomst, er jeg dog af den Mening, at Vanskeligheden endnu ikke er opløst, og at der endnu maa foretages en indgribende Forandring i Vandlovgivningen, inden Forholdet kan blive tilfredsstillende og Landbruget høste den Nytte af Loven og faae den raske Fremgang, som Lovgivernes Bestræbelser have sigtet til. Jeg udtaler ingenlunde dette som en Dadel over Loven, thi

den Forandring, hvortil jeg sigter, har ikke tidligere været iærkfattelig og vil heller ikke endnu være det, førend man faaer afhjulpet en anden meget følelig Mangel, nemlig Mangelen paa Mænd, som forstaae at gjennemføre Lovens Forskrifter, som besidde den fornødne Sagkundskab og kunne offre den fornødne Tid dertil, tekniske Sagkyndige, som have gjort Vandets Til- og Afledning i Landbrugets Interesse til deres specielle Studium og stille deres Kundskab og Flid til Administrationens og Privates Disposition. Man kan herimod indvende: Vi have jo Landinspektorerne og vi have Landvæsenkommissionerne, som skulle afgjøre alle herhenhørende Spørgsmaal; vi faae jo ovenikjobet Overlandvæsenkommissioner, som skulle afgjøre vanskelige Tvivlstilfælde. Hertil maa jeg svare: Hvad Landinspektorerne angaaer, saa er det vel muligt, at der imellem dem kan findes Enkelte, som ved privat Studium have gjort sig kvalificerede til at dømme i Vandvæsenssager, men i Egenkab af Landinspektorer ere de ikke skikkede dertil, thi Landmaaling og Nivellement udgjøre kun et enkelt Led i Vandløbsteknikerens Dannelse, men ere langt fra at være det ene Fornødne; og hvad Landvæsenkommissionerne angaaer, saa er jeg temmelig sikker paa, at mangen Landvæsenkommissær villig vil indrømme, at der undertiden er et stort Spring imellem hvad de nævnte Kommissioner efter Loven skulle og hvad de kunne, idet mange af de herhenhørende Sager aldeles ikke lade sig afgjøre efter et omtrentligt Skjøn eller ved Besigtigelse af Aastedet, men fordre, naar Afgjørelsen virkelig skal være fyldestgjørende, en teknisk Behandling og særegne tekniske Undersøgelser, som det ikke kan forlanges at Kommissionen skal give sig af med, og som, for at anordnes hensigtsmæssigt, fordre Kjendskab til Mere end de elementære Operationer, hvoraf de ere sammensatte.

For saavidt muligt at forebygge enhver Uklarhed eller Misforstaaelse af den senere Udvikling, vil det maaskee ikke være afveien, her at fremsætte Grundtrækkene af den Maade,

hvorpaa Vandet kan ledes fra Vandløbene henover de omliggende Jorder til diøses Frugtbargjørelse.

Det kan undertiden være, at Vandløbet ligger høiere end de samme omgivende Jorder, naturligviis Bredderne undtagne; i saa Fald indtager Vandløbet ikke Dalens Dyblinie (den Linie der kan tænkes igjennem de dybest liggende Punkter), men befinder sig i en Rende paa en Ryg, som ligger i Dalen. Jeg har i en tidligere indsendt Afhandling til Landhuusholdningselskabet omtalt et Exempel paa denne Særegenhed og fremstillet de Naturforhold, hvorved den fremkommer. I dette Tilfælde er det muligt for de Jordeiere, hvis Jorder ligge lavt nok (og det bliver ikke altid Bredeierne) at lede Vand fra Vandløbet ned paa deres Jorder, blot ved fra dette at grave en (med Sluse forsynet) Tilledningsgrøft. Men naar Vandet er brugt til Jorderne, kan det i Regelen ikke derfra ledes tilbage umiddelbart i Vandløbet af den simple Grund, at Vandet ikke løber opad; man maa lede Vandet i en særegen Afløbsgrøft igjennem de nedensfor liggende Nabogrunde, indtil det endelig, paa et Sted hvor Vandløbet er tilstrækkelig lavt, kan ledes tilbage i dette, eller ogsaa føres andensteds hen, efterjom Lokalforholdene byde. Her vil saaledes Retten til at aflede det til Vanding benyttede Vand over Nabogrunden være uundværlig.

Et andet Tilfælde er følgende: Vandløbet ligger dybere end de omliggende Jorder og har en stærk Hældning. I saa Fald kan en Jordeier, som vil vande endeel af sin Jord, hente Vandet fra en Deel af Vandløbet, der ligger saa langt øpefter (o: hen ad Vandløbets Udspring), at dens Vandspeil er høiere end de Jorder, der skulle vandes. Fra et Sted i den Deel af Vandløbet ledes Vandet igjennem en Tilledningsgrøft til de omhandlede Jorder, idet Tilledningsgrøften gives den mindstmulige Hældning, ihvertfald ringere Hældning end Vandløbet har, for at kunne paa rette Sted blive høiere end de trængende Jorder, og altjaa ogsaa høiere end den til diøse grændsende Deel af

Vandløbet. I dette Tilfælde vil det, naar ikke den paagjældende Eiendom har en meget lang Udstrækning langs Vandløbet, i Reglen være nødvendigt at lede det til Badingen fornødne Vand over de ovenfor liggende Nabo-grunde, og Badingen bliver kun mulig, naar Retten til saadan Ledning er tilstede. Det brugte Vand vil i dette foreliggende Tilfælde undertiden kunne ledes tilbage i Vandløbet, inden det forlader den vandede Eiendom, undertiden ikke, navnlig naar denne strækker sig et Stykke bagved en anden smal Eiendom, som saaledes tildeels stiller den fra Vandløbet. Retten til at kunne aflede det til Badingen brugte Vand over fremmed Grund vil saaledes ogsaa her være ønskelig.

Et tredie Tilfælde er det, at Vandløbet ligger lavere end de omliggende Jorder og har en ringe Hældning. I saa Fald kan Badingen kun skee derved, at man paa passende Sted stemmer Vandet iveiret ved at lægge en Dæmning eller et Stemværk (med Sluser) tværs over Vandløbet. Ved Ledningskanaler fra det saaledes hævede Vandspeil vil man da kunne vande de Jorder, der ligge lavere end dette. Stemværket kan ikke anlægges paa et hvilket som helst Sted af Vandløbet; det maa lægges paa et Sted, hvor Bredderne ere tilstrækkeligt høie ikke blot ved det projekterede Stemværk, men ogsaa en Strækning opad langs Vandløbet, for at ikke det hævede Vandspeil skal foraarsage Forsumpning af de omliggende Jorder. Og den Høide, hvortil man kan stemme Vandet iveiret, afhænger af Breddernes Høide, saa at man ikke vilkaarligt kan opstemme et Vandløb saameget man vil, ofte ikke engang ved Inddigning af Vandløbet, deels fordi Digerne maaskee undertiden vilde blive for kostbare, deels ogsaa fordi Diger, navnlig naar man er nødt til at opføre dem af et løst Materiale, vanskeligt kunne forhindre Gjennemsvivning af en imod dem støttet stadig høi Vandstand, om de end kunne være tætte nok til at modstaae en kortvarig Hævning af Strømmen, f. Ex. efter stærke Regnskyl. Da den Høide, hvortil Vandspeilet kan stem-

mes, er begrændset, saa følger deraf, at kun et indskrænket Areal kan vandes, navnlig kun de Jorder, der ligge lavere end det høvede Bandspeil. Naturen sætter saaledes, ikke blot ved den givne Vandmængde, men ogsaa ved Høiden, en Grændse for Vandløbenes Benyttelse i Landbruget. Da Stemværket ikke kan lægges paa et vilkaarligt Sted i Vandløbet, kan det hyppigt hændes, at endogsaa Eieren af en til Vandløbet stødende Grund kun kan komme til at vande denne, naar han maa lægge Stemværket paa fremmed Sted, altsaa støtte det med begge Under til Bredderne af fremmede Grunde, til hvilket det saaledes vil være onfseligt at der gives Rettighed under visse Betingelser, navnlig at Stemværket ikke gjør Skade ved Forsumpning, og at Andre ogsaa gives Adgang til at drage Fordeel af den ved Stemværket frembragte Løstning af Bandspeilet, saavidt den forhaandenværende Vandmængde tilsteder det og imod Deeltagelse i Udgifterne. Ogjaa i det hævante Tilfælde kunde det let være, at selv for Bredeiere Lillobet til og Aflobet fra den paagældende Jord kun kunde skee over fremmed Grund.

Naar man fra et bestemt Sted af et opstemt Vandløb vil lede en Bandingsskanal til Banding af de lavere liggende Jorder, saa er denne Kanals Retning og Løb ingenlunde aldeles vilkaarlig, naar Kanalen skal stifte den størstmulige Nytte, men i meget betydelig Grad bestemt ved Terrainforholdene. Det kan saaledes være, at Bandingsskanalen paa en Strækning naturligt føres over Jorder, tilhørende en Mand, hvis Eiendom ikke støder til Vandløbet, og det synes saaledes at være rimeligt, om Loven ogsaa for saadanne Jorder gav Adgang til Benyttelse af en Deel af Vandløbet's Vand. I det storartede Bandingssanlæg i Vokerheide, som jeg har beskrevet i min isjor indsendte Rejseberetning til Landhuusholdnings-selskabet, er det aldeles ikke for de lange Bredden af det benyttede Vandløb liggende Jorder, at Anlægget er gjort, thi disse trænge ikke dertil, men det er de længere fra Vandløbet liggende Jorder, som have behøvet Vand som

nødvendig Betingelse for deres Frugtbargjørelse, og det er netop for disse Jorder, at den i Beretningen omtalte Vandingskanal er anlagt.

At det i mange Tilfælde vil være en stor Fordeel for de Jordeiere, der ønske at benytte et Vandløb til at vande deres Jorder, at udføre Hovedledningerne efter en fælleds Plan, maaffee endog aldeles nødvendigt for at Bandingen kan faae den hensigtsmæssigste Fordeling og bringe den størstmulige Nytte, vil være indlysende. En Lovbestemmelse til Begunstiggelse af Fælledsanlæg for Hovedledningerne vilde saaledes være nyttig. Selve Engenes Omdannelse til Vandingsbede maatte derimod naturligviis blive hver Enkeltmands Sag.

At gaae nærmere ind paa Engbyggnings- og Engvandingslæren vilde føre mig meget for langt bort fra mit herværende Viemed. Jeg haaber at de fremsførte kortsattede Hovedmomenter ville være tilstrækkelige til hos enkelte af mine ærede Tilhørere at fjerne en eller anden Uklarhed, der kunde være til Hinder for den rigtige Opfatning af de Betragtninger og Forslag, jeg skal tillade mig at fremsætte.

Angaaende Vands Benyttelse hedder det i Anordn. 29. Juli 1846 § 3: Enhver er berettiget til at benytte det Vand, der flyder igjennem eller forbi hans Jorder, forsaavidt saadan Benyttelse kan bestaae deels med Andres lige Afgang til Benyttelse af Vandet udfør deres Grund, deels med lovligen erhvervede Rettigheder, samt forsaavidt der fra det Offentliges Side Intet derimod findes at erindre.

I samme Anordnings § 59 udtales nærmere som Betingelser for Vandets Benyttelse:

1) at der fra det Offentliges Side Intet maa være imod Anlagene at erindre; 2) at der ved Anlagene ikke foraarjages Oversvømmelser eller noget andet Slags Beskadigelse af anden Mandes Eiendom; 3) at det bortledeede Vand tilbageledes i det oprindelige Flodleie, uden at nogen af de til Vandløbet stødende Jordbrugeres Ret til Vandafbenyttelsen derved (!) indskrænkes; 4) at Eierne af de ved Vandløbet beliggende Møller

og andre Værker saavel som de til Fiskegaard og Bramsart sammesteds Berettigede ei lide nogen Indskrænkning i deres lovligen erhvervede Rettigheder.

I § 61 hedder det: Naar Udførelsen af Vandingsanlæg kommer i Strid med en offentlig Interesse, f. Ex. Skibsfart eller offentlig Bramsart paa et Vandløb, eller naar Grundbesidderne nedensfor Anlægget blive berøvede det nødvendige Vand i den Grad, at deraf kan opstaae Mangel i Henseende til deres daglige Fornødenheder, er det Offentlige beføiet til — efter foregaaende Underjøgelse — at indskrænke Vandets Afbenyttelse paa passende Maade. I andre Tilfælde er Tilladelse fra det Offentliges Side til Vandingsanlæg ikke fornøden.

Disse ere de endnu gjældende Hovedbestemmelser i vor Lovgivning om Vandets Benyttelse af Søer og Vandløb i Landbrugets Interesse. At disse Bestemmelser, hvor rimelige de end see ud fra et reent juridisk Standpunkt, ikke egne sig til at fremkalde en livlig Afbenyttelse af Vandløbene, men tvertimod lægge væsentlige Hindringer iveien derfor, ville de bedst kunne forstaae, som have seet sig hemmede af Loven, og de, som ikke have forstaaet det, kunne dog ikke modsig det ligeoverfor de hyppige Klager derover, som Landmandene i lang Tid have ladet høre. I Loven af 17. Jan. 1859 om Tillæg til Vandlovgivningen er § 14 Frugten af en Bestræbelse for at fjerne Hindringerne for Vands Benyttelse: den giver Udvei til, ifølge Kjendelse af Landvæsenskommissionen, at kunne (imod Skadeserstatning) benytte Vand selv naar Benyttelsen gjør en i Forhold til Vandingsens Nytte ringe Skade for Andre. Den giver Landvæsenskommissionerne Magt til at bestemme Forholdet imellem de til Vandløbet stødende Jordbrugeres Benyttelse af Vandet, hvilket disse Kommissioner forøvrigt nok ville have Bannelighed ved at udføre, og hvortil Anordn. af 29. Juli 1846 § 66 kun giver en maadelig Rettefnor. Den næste Bestemmelse af den nye Lovs § 14 forekommer mig i sin nuværende Skikkelse betydningsløs, fordi enhver Mølle-

eier let kan annullere den, og den sidste Bestemmelse giver kun Tilladelse til et mindeligt Arrangement med Mølleieiere og har forsaavidt heller ikke stor Betydning. Hvad der i det nye Lovtillæg af 17. Januar 1859 indeholdes om Bands Benyttelse, træffer langt fra ikke Hovedet paa Sømmet; man vil faae at see, at de gamle Klager snart paany ville fremkomme.

Saasnart man vil søge om Lovforslag, tjenlige til at reformere Vandløbslovgivningen, kan man ikke undgaae at drøfte Spørgsmaalet om Eiendomsretten til Vandløbene, fordi dette Spørgsmaals Besvarelse i høi Grad maa influere paa Anden i de nye Forslag og paa den Retning, man vil ansee det for rigtigst at slaae ind paa. At de Floder og Vandløb, som bruges til offentlig Seilads, ikke kunne være privat Eiendom, men maae være offentlig Eiendom ligesom Hovedlandeveiene, ligger i Sagens Natur. Følgelig maa Ingen kunne benytte Bandet af saadanne Vandløb (Huusholdningsbrug undtaget) uden den offentlige Administrations Bevilling, som kun kan tilstaaes, forsaavidt den paatænkte Benyttelse ikke bliver til Skade for Seiladsen (Anordn. 29. Juli 1846 § 59, 1.). Med Hensyn til de useilbare Vandløb er Sagen mindre klar. I tidligere Tid have adskillige Jurister været tilbøielige til at betragte alle disse som Bredeiernes Eiendom, efter følgende Raisonnement: Vandløbenes Eksistens er en Følge af den naturlige Tvang og Forpligtelse for enhver Jordeier til over sin Jord at taale Afløb for det Band, Naturen af sig selv sender fra de ovenfor liggende Jorder; hvor et Vandløb danner Grændsen imellem to Eiendomme, maa efter denne Betragtning Vandløbets Midtlinie danne den virkelige Grændse, medens Vandløbets Leie maa tilhøre de tilstødende Jordeiere og Bandet altsaa ogsaa, som Accessorium til Bunden. Denne Betragtningssmaaade synes det dog nu at man (navnlig i Belgien og Frankrig) bliver mere og mere enig om at forkaste som unaturlig og uheldbringende i sine Konsekvenser, som lammende for den Myndighed, det Offentlige nødvendigtvis maa have over Vandløbene for Almeen-

vellets Skyld, i Landbrugets, Industriens og det offentlige Sundhedsvæsens Interesse. Af Anordn. 29. Juli 1846 § 3 (Enhver er berettiget til at benytte det Vand, der flyder igjennem eller forbi hans Jorder, &c.) kan ikke ved fornuftmæssig Fortolkning udledes nogen Anerkjendelse af at Vandløbene skulde tilhøre de tilstødende Jordeiere; det er kun en Brugsrettighed, som Anordningen har tilstaaet disse Jordeiere, og som en ny Lov maa kunne udvide til Andre. Naar det i samme Anordnings § 61 i Slutningen hedder, at de nævnte Jordeiere ikke behøve Tilladelse fra det Offentliges Side til Bandingsanlæg, med Undtagelse af visse nævnte Tilfælde, saa er Dette heller ingen Indrømmelse af Eiendomsret, men kun en Bevilling en bloc, givet paa eengang til samtlige Bredeiere, hvorved man har villet frigjøre Administrationen for det formeentlig uoverkommelige Arbeide at udstede Bandingsbevillinger enkeltviis. At Sagen maa forstaaes saaledes, modsiges heller ikke af samme Anordnings § 67: Er Nogen ved Overenskomst eller Forlig bleven berettiget til at afbenytte Vandet fra et hans Jorder ikke tilgrændsende Vandløb til Forbedring af disse o. s. v. Heri ligger nemlig blot den Indrømmelse, at der Intet skal være til Hinder for at Bredeierne kunne afstaa deres ved Anordningen givne Vandbrugsbevilling til Andre. Endelig hvis Vandløbene vare privat Eiendom for Bredeierne, saa maatte Vandløbenes Bedligholdelse alene paahvile disse Vandløbenes formeentlige Eiermænd, idet ingen af de Jordbesiddere, hvis Jorder ikke stode til Vandløbet, kunde tvinges til Deeltagelse i at bære de Ulemper og Byrder, som hefte ved Andenmands private Eiendom. Men vor Lovgivnings Mand er ligefrem imod, idetmindste at de større Vandløb skulde betragtes som Bredeiernes private Eiendom, idet Anordn. 29. Juli 1846 § 17 og Tillægslov 17. Januar 1859 § 2 lægge Bedligholdelsesbyrden ikke blot paa Bredeierne, men ogsaa paa de Ikke-Bredeiere, hvis Jorder have Afløb til hine Vandløb.

Men hermed er Eiendoms spørgsmaalet ikke klaret. For at hævde den Mening, at Vandløbene hverken ifølge deres Natur eller ifølge Hensynet til Samfundets Løb kunne være Bredeiernes private Eiendom (medmindre de ere saa ubetydelige at de ingen offentlig Interesse frembyde), er det ikke nok at paavise, at de bestaaende Love ikke modsig denne Mening*); man maa angive det Standpunkt, hvorfra Vandløbenes Eiendomsforhold naturmæssigt maa betragtes. Skulle Vandløbene tilhøre Staten som juridisk Person? Det troer jeg ikke. Eller skulle de henregnes til offentlig Eiendom, der tilhører Alle og Ingen, paa samme Maade som Gader og offentlige Landeveie? Ikke ganske. Eller skal det rindende Vand som et „flygtigt Element“ (man tilgive mig dette Udtryk) betragtes ligesom flere Naturgjenstande, der ere fælleds for Alle, som behøve dem, og tilhøre Ingen, og hvis Nydelse hverken behøver at tillades eller kan forbydes, saasom Luften og Lyset? Heller ikke, thi Vandløbene kunne ikke benyttes af Alle, det har Naturen forhindret, og det er en Hovedseil, naar Vandets Fordeling ved Benyttelsen ikke fuldstændigt lægges i den offentlige Administrations Haand.

Jordernes Evne til at frugtbargjøres af Vandløbene er indskrænket deels ved Høidesforholdene, deels ved Vandets Mængde. Naturen har bestemt Vandløbenes Vand til Benyttelse, deels som Drivkraft, deels og fornemlig som livsvækkende Middel for de Jorder, der have en saadan Beliggenhed, at Vandet kan ledes hen derover, og i saa stort Omfang, som Vandmængden tillader. Det er ikke altid de umiddelbart til Vandløbet stødende Jorder, der kunne bruge Vandet eller som behøve det; disse Jorder ligge undertiden saa høit, at Vandets Ledelse derover er umulig, eller saa lavt, at de have rigelig Fugtighed og ikke behøve at vandes. Det er derimod ofte Jorder,

*) Danske Lov lader dette Eiendoms spørgsmaal uafgjort; dens 5—10—42 omtaler kun Fiskerettighed, som ikke er identisk med Eiendomsret over Vandet eller Bunden.

der ligge i nogen Afstand fra Vandløbet, som baade trænge til Vandet og ligge saaledes, at dette kan ledes hen over dem. For den Afstand, hvori Vandet kan benyttes, har Naturen sat en Grændse derved, at Terrainet i en vis større eller mindre Distance fra Vandløbet hæver sig mere og mere og naaer en saadan Høide, at der ikke kan være Tale om at lede Vandet derop paa naturlig Maade, og om Engvanding ved Hjælp af Maskiner til Vandets Løftning kan der under vore Naturforhold aldeles ikke være Tale. — Det er saaledes unaturligt og berøer paa en Mis kjendelse af Forholdet, naar vor Lovgivning sætter Grændsen for Udgangen til Vandets Benyttelse i den Omstændighed, ikke at være Bredeier. Denne Indskrænkning er en Hindring for Vandets fuldstændige og hensigtsmæssige Anvendelse, som det fra Statens Standpunkt hovedsagelig kommer an paa.

En anden Hindring for Vandets fuldstændige Benyttelse ligger paa et Sted, hvor Nogle mindst vilde falde paa at søge den, nemlig deri, at Loven giver den Vedkommende for stor Frihed i Benyttelsen. Bredeierne behøve ingen Tilladelse til at gjøre Bandingssanlæg, naar de ikke tage Vand, som behøves til Skibsfart eller daglige Livsfornødenheder (Anordn. 29. Juli 1846 § 61). Møllerne tager Loven særligt under sine Binger, men bestaaende Enganlæg nyde ingensomhelst Beskyttelse for den Vandmængde, de nødvendigviis behøve. Anordn. 29. Juli 1846 giver, med Forbehold af Møllernes Ret, Vandløbenes Vand hen som Priisgods imellem Bredeierne, hvem det igrunnen overlades at rives eller enes derom, som de bedst kunne. Det forekommer mig at være en stor Feil, som kun maadeligt kan bødes paa ved Vandvæsenkommissionens Mægling. Man maa billedlig talt ikke noies med at foreskrive en tvivlsom Kuur for en Sygdom, der har faaet Lov at vinde Fodfæste; man maa hellere hindre Sygdommens Fremkomst ved at tilintetgjøre dens Oprindelse. Vandløbenes Vand er en Naturgave, bestemt til Uddeling inden visse Naturgrændser, men hvoraf

Ingen burde have Lov at tage paa egen Haand; Uddelingen burde skee af den offenkjendte Administration, saalænge til hiin Naturgave var fuldstændigt taget i Brug, og Tiltrædelse af flere Vandbrugere maatte dernæst forbydes. Hvor stort et Areal der kan vandes fra et Aaløb, afhænger af hvor stor Vandføring Aaen har pr. Sekund. Saalænge der ikke eksisterer nogen Maaling af den Vandmængde, der i et Vandløb er disponibel paa de forskjellige Aarstider til Jorderes Vanding, saalænge Landmanden ikke kjender denne Vandmængde samt Arealen af de Jorder der allerede blive vandede, kan han slet ikke gjøre noget Overslag over, hvorvidt der ogsaa bliver Vand nok til ham, og bygger han Enge, saa kan han risikere, at der, naar det kommer til Stykket, ikke er Vand nok til disse, saa at Beføstningen bliver spildt. Og selv om der endnu er Vand nok, kan Landmanden risikere, at senere flere af hans Naboer ogsaa bygge nye Enge og til disse fordre en Andeel af Vandet, som man nu ikke kan negte dem, naar de ifølge Loven ogsaa ere Brugsberechtigede; hvor der før kun var Vand nok, vil der da blive for lidt til hver Mand, saa at Engene visne hen og Beføstningen til deres Anlæg gaaer tabt. Og hvorledes skal der kunne udarbejdes et fast Regulativ for et Vandløbs Benyttelse imellem et Antal Jordeiere, som er ubestemt, som kan forøges hver Dag, og for hvis Tiltræden der ikke forud ved teknisk Undersøgelse er fastsat nogen fornuftig Grændse?

Denne Usikkerhed i Benyttelsen, i Forbindelse med adskillige Landmands Tilbøielighed til at gjøre overdrevne Fordringer om Vandforbrug, giver Anledning til Trætter uden Ende og forarsager, at mange Enganlæg, som vare mulige, slet ikke blive udførte, paa Grund af Jordeieres Frygt for at bortkaste Penge til ingen Nytte. Megen Rigdom flyder saaledes med det ubenyttede Vand ud i Havet. Lovgiverne have troet at kunne flyde Bønskeligheden bort ved at fastsætte den Indskrænkning, at kun Bredeiere skulle have Adgang til Vandets Benyttelse, men denne Bestemmelse er overmaade

uheldig. Hvor et Vandløb med ringe Vandføring er begrændset af meget brede (s: i Retning ud fra Vandløbet) Eien- domme, hjælper hiin Bestemmelse ikke for Trætter; hvor et Vandløb med stor Vandføring er begrændset af smalle Eien- domme, er Bestemmelsen skadelig for Vandets fuldstændige Benyttelse; og hvor det ikke er Bredeierne, som behøve Van- det, er Bestemmelsen aldeles forkeert. Dog skal det ikke dad- les, at denne Bestemmelse findes i vor Lovgivning, thi den har været paatvungen af Forholdene. Men det maa blive klart, at den rette Maade at have Vanskelighederne vil være at lægge Alt, hvad der vedkommer Vandløbene, saavidt mu- ligt i teknisk sagkyndige Autoriteters Hænder, at gjøre Ud- gangen til Vandets Benyttelse afgangig af Bevillinger, der gaae igjennem saadanne Autoriteter, og altsaa først og frem- mest at tilveiebringe de tekniske Autoriteter, hvis Ikke-Tilstedværelse har været Hovedsagen, hvorfor Regje- ringen ikke har kunnet gaae ind paa flere Forbedringer, som Landmændene have forlangt i Vandløbslovgivningen.

Landvæsenkommissionerne kunne ikke fungere som saa- danne tekniske Autoriteter; de bestaae mest af Landmand, Godsforvaltere og Landinspektorer, men det hører ikke til no- get af disses Sag at forstaae sig noie paa Vandløbs Regulering og Enganlæg, hvilket er en teknisk Specialitet. Landvæsen- kommissionerne have deres store Betydning som Dommere i Sager, hvor det tekniske Moment spiller en Hovedrolle; de skulle kunne forstaae de Indlæg, som Teknikere forelægge i Sagerne, men til selv at fungere som Vandløbsteknikere egne de sig ikke.

Vi trænge til to Afdelinger af Vandløbsteknikere, nemlig nogle i den offentlige Administrations Tjeneste, og andre i privat Virksomhed. Under Hine maa henhøre: Udarbejdelsen af Projekter til Vandløbs Regulering baade med Hensyn til Vandets Afledning og til dets Benyttelse; Projektering af Stemværker og Hovedtillægningsgrøfter til Vandets fuldstæn- dige og hensigtsmæssige Benyttelse af de omboende Jordeiere;

Projektering af Systemer af Hovedafledningsgrøfter, hvor saadanne maatte anses nødvendige for at tilveiebringe et tilstrækkeligt Aflob til Drainingens Fremme; Udarbejdelsen af Forholdstabeller for de forskjellige Bidrag til de nævnte Hovedanlæg; Bestemmelse af Forholdstallene for Udgangen til Vandets Benyttelse, grundet paa teknisk Undersøgelse af de lokale Forhold, og Bestemmelse af de tekniske Midler til den rette Fordeling af Vandet; Overopfigten med Vedligeholdelsen af samtlige det Offentliges Tilsyn undergivne Vandløb med Tilbehør, Undersøgelse af og Betænkning over alle Vandvæsenssager, saasnart de skulle bestemmes ved de offentlige Autoriteters Kjendelser, og overhovedet Alt hvad der maatte paalægges dem vedrørende Vandvæsenets Ordning i Landbrugets Interesse. Af saadanne Vandløbstechnikere tænker jeg mig en ansat i hvert Amt, som Vandløbsinspektør. — De private Vandvæsenstechnikere vilde finde deres Virksomhed i Arbejder deels for Privatmænd, deels for Foreninger af Jordeiere, i Udtørring af Moser, Anlæg af Hovedaflednings- og Hovedtillædningsgrøfter med tilhørende Broer og Smaafsluser, og navnlig i Detailprojektet for og Anlægget af Risleenge og Drainingsledninger, hvilke Detailarbejder altid maatte ligge udenfor den offentlige Administration og vedkomme de private Jordeiere alene.

Alle Vandvæsenssager, som skulle underkastes Vandvæsenkommissionens Kjendelse, maatte efter min Mening uden Undtagelse forelægges Vandløbsinspektøren. Hans paa tekniske Grunde hvilende Betænkning i Forbindelse med de mulig medvirkende retslige Forhold vilde da danne Grundlaget for Kommissionens Kjendelse. Man vilde da ikke længere behøve at bruge disse Kommissioner som Surrogat for Ingeniører, men kunde indskrænke dem til den dømmende Virksomhed. De ansatte Vandløbsinspektører skulde ikke være Medlemmer af Vandvæsenkommissionerne, hvorimod det vilde være meget ønskeligt, saameget som muligt at drage de private Vandvæsenstechnikere ind deri.

Det vilde være rigtig, at indgribende Projekter af Vigtighed for en heel Egn, udarbejdede af Amtets Vandløbsinspektør, bleve gennemfete af en med Indenrigsministeriet forbunden Overvandløbsinspektør, som tillige vilde have i fornødent Fald at vejlede Overlandvæsenskommisjonen i teknisk Henseende.

Idet jeg taler om Vandløbsinspektører, er det ikke min Mening, at disse skulle være særskilte Embedsmænd, som kun faae de nævnte Forretninger; det vil vistnok være rigtigst at stræbe hen til en saadan Ordning, at Veinspektoratet og Vandløbsinspektoratet i hvert Amt forenes i een Person. Det vil ikke kunne optages som en Nedsættelse af de nuværende Amtsvainspektører, naar man udtaler den Mening, at for nærværende Tid vilde en saadan Kombination ikke overalt med Held lade sig udføre, og at dens Gjennemførelse saaledes maatte skee succesfuld ved indtrædende Vacancer. Man behøver ikke at nære den ringeste Tvivl om nogen af Veinspektørernes Dygtighed til at udøve deres nuværende Funktioner, idet man betvivler, at de alle vilde egne sig for de Forretninger, der ere anførte som tilkommende Vandløbsinspektører, og det allerede af den Grund, at disse ikke tør være aldeles blottede for Kundskab i Mekaniik, f. Ex. for at nævne noget Haandgribeligt: i Kundskab om Lovene for Vandets Ligevægt og Bevægelse. Det er ogsaa Mangel paa Kundskab i denne Retning som gjør det vanskeligt at bebyrde de nuværende Landinspektører med Vandløbsager.

Men hvorfra skulle vi da faae de fornødne Vandløbs-teknikere? I saa Henseende kan Blikket for nærværende Tid kun vendes imod den polytekniske Lærestalt, som ved en nylig iværksat Udvidelse af sin Underviisning nu forbereder vordende Ingeniører, vel ikke direkte for det her omtalte Formaal, men dog saaledes at de derfra udgaaende Elever have en tilstrækkelig grundig og omfattende Basis for med Lethed paa egen Haand at kunne supplere det Manglende: Details af Vandtillednings- og Vandafledningsvæsenet, Landbrugslære

og Landbolovgivning. Forsaauidt vil der ingen Vanskelighed være ved at faae Vandløbsinspektorer. Men det er tvivlsomt om de ovennævnte Ingeniører ville og kunne gaae ind paa den Risiko, som er forbunden med at være privat Landvæsenstekniker, om de ikke i Nødsfald hellere ville søge andre Udveie, af den Grund at de maaskee vanskeligt ville kunne faae nogen fast Fod iblandt Landmændene. Forsaauidt vil det være ganske heldigt, om det bliver til Alvor med en Plan, som efter Sigende har været drøftet i Indenrigsministeriet, nemlig at give Landinspektoreleverne, hvis Underviisning paa Landbohøiskolen udgjør heelt og holdent en Deel af Det, som Landvæsensteknikeren bør vide, et saadant Tillæg til Underviisningen, at de kunne bruges som Landvæsensteknikere. Landinspektoren har den specielle Funktion at foretage Udstyknings- og Udskiftningsgager; han har Monopol paa at gjøre rets-gyldige Opmaalinger og Nivellementer; det er ham som Landmanden har Tillid til og er vant til at henvende sig til om Raad og Bistand; han har fast Fod iblandt Landmændene og kan med mindre Risiko end enhver Anden give sig af med at virke privat som Landvæsenstekniker; han har idelig Veilighed til at færdes paa Landet og er den, som lettest kan skaffe Grundforbedringer Anerkjendelse og Indgang. Og de vor-dende Landinspektorer vilde vist ikke være utilfredse med at faae deres Kundskaber udvidede i teknisk Retning, fordi der allerede er et større Antal Landinspektorer, end der kan leve af deres hidtilværende Forretninger, som næsten udelukkende indskrænke sig til Udstykningsgager, idet der næsten ingen Brug er for Landmaaling og Nivellement, saalange disse ikke forbindes med tekniske Diemed.

I Henseende til den ovenfor foreslaaede Kombination af Bei- og Vandløbsinspektoratet ville Nogle maaskee indvende, at en saadan Forbindelse paa flere Steder vilde give for stort Arbeide for Enkeltmand. Jeg troer ikke at denne Indvending har stor Bægt. Bei- og Vandløbsinspektoren skulde naturligviis ikke gjøre Alt personlig; han maatte have tilstrækkelig

Assistance af yngre Teknikere med tilstrækkelig Fordannelse til, under Inspektorens Veiledning og Tilsyn, at kunne arbejde selvstændigt, og som i Assistenters Stilling kunde erhverve den ønskelige Erfaring for engang senere selv at kunne ind-sættes i de nævnte Inspektorater.

For at tage Exempler fra Udlandet, skal jeg bemærke, at i Preussen, hvor meget storartede Landforbedringsarbejder foresalde, er der i hver Provinds ansat en Landforbedrings-Ingeniør, under hvilke adskillige yngre Ingeniører fungere. I Belgien er der ansat særskilte Engbygnings- og Drainings-Ingeniører, hvilke udarbejde Projekter, som bekostes af Staten til Land-brugets Fremme, og Vandløbenes Administration vil i dette Land om ikke lang Tid undergaae en ny Ordning. I Frankrig er der i hvert Departement, foruden de ordinære Ingeniører, ansat en Ingénieur hydraulique, som kun har at befatte sig med l'hydraulique agricole, der tilligemed Landbrugslære er bleven optagen som særskilt Underviisningsfag for Ingeniør-eleverne ved Ecole des ponts et chaussées, hvor to Profesorer lede denne specielle Underviisning.

Naar de nye omtalte Vandløbsteknikere tilveiebringes, saa vil Hovedhindringen for nye hensigtsmæssige Forbedringer i Vandløbslovgivningen være fjernet. Af saadanne ønskelige Forbedringer skal jeg i Henseende til Vandets Benyttelse til-lade mig at foreslaae følgende:

1. I Fremtiden maa Ingen, han være Bredeier eller ikke, lede Vand til sine Jorder fra noget af de offentlig Kon-trol undergivne Vandløb uden Bevilling af Amtmanden. — En saadan Bestemmelse anseer jeg for Hovedmidlet til at gjøre Ende paa den Usikkerhed og de Trætter, som ere den fornemste Aarsag til, at saameget Vand løber ubrugt til Stranden, til stor Skade for vort Agerbrug. I et specielt Regulativ tæn-ker jeg mig til nærmere Udvikling af en saadan Lovsparagraf Følgende: For de Vandløb, som der er Tale om at benytte i udvidet Aaalestof til Engvanding, udfører Vandløbsinspek-tøren for Amtets Regning et Nivellement og et passende

Antal Maalinger af de Vandmængder, Vandløbene føre paa forskellige Steder af deres Lob og paa forskellige Aarstider. Dette er Grundbetingelsen for at der skal kunne afgøres Noget med Sikkerhed i Spørgsmaal om Vandets Benyttelse. For de alt eksisterende, fra disse Vandløb forsynede Nisleenge gjør Vandløbsinspektoren sig bekendt med disses Størrelse, Hovedhældning og Beliggenhed, for at afgjøre, hvormeget Vand de behøve, for at bestemme de fornødne tekniske Midler til at kontrollere deres Vandforbrug, og for at kunne (med Fradrag ogsaa af Vøllernes Ret) afgjøre, hvormeget Vand der endnu er disponibelt til nye Enganlæg. Enhver, som ønsker at erholde Vand til en Deel af sine Jorder, maa indlevere Ansøgning desangaaende til vedkommende Amtmand, ledsaget af et af en privat Landvæsenstekniker forfærdiget Kaart over disse Jorder, hvoraf deres Størrelse og Beliggenhed mod Vandløbet kan sees, og et Oversigtsniveauement, som viser Retningen og Størrelsen af de paagjældende Jorders Hovedhældning og deres Høidebeliggenhed i Forhold til det Sted af Vandløbet, hvorfra Vandet paatænkes taget (regnet ved normal Vandstand). Ansøgningen maa ogsaa angive de Byggeværker, man ønsker at opføre i Vandløbet eller paa fremmed Grund, samt Retningen og Dimensionerne af Hovedtillædningsgrøften og Hovedafledningsgrøften, forsaavidt disse komme til at gaae over fremmed Eiendom. Ansøgningen vil Amtmanden have at meddele Vandløbsinspektoren, som skal afgive sin Betænkning derover. Saafremt Inspektoren anseer det for rigtigt ifølge tekniske Grunde at afflaae Ansøgningen, vil Amtmanden have at meddele Ansøgeren Afslag, ledsaget af de Grunde, hvorpaa det støttes. Ansøgeren skal have Ret til at appellere til Landvæsenkommissionen, imod at bære de med Kommissionens Forhandlinger forbundne Omkostninger, saafremt Dommen gaaer ham imod. Hvis Inspektoren finder, at Ansøgningen ganske eller tildeels kan bevilges, vil Amtmanden have at bekendtgjøre Ansøgningens Hovedindhold med Opfordring til alle Vedkommende om inden 4 Uger fra Bekjendtgjørelsens

Datum at fremkomme med de Indsigelser, de troe at kunne gjøre gjældende. Disse Indsigelser tages i Overveielse af Vandløbsinspektøren, hvorefter Amtmanden afgiver sit Svar paa Ansøgningen. Amtmandens Resolution kan appelleres for Landvæsenkommissionen saavel af Ansøgeren, som af dem, der ere fremkomne med Indsigelserne. Enhver af de implicerede Parter kan appellere videre til Overlandvæsenkommissionen, hvis Dom bør ved Magt at stande. Naar Bandingbevilling meddeles, skal Bevillingen indeholde de fornødne Bestemmelser om det eventuelle Stenværks Beliggenhed og Konstruktion, Indløbsflusens Dimensioner og Beliggenhed, Hovedgrøfternes Beliggenhed og Størrelse, forsaavidt de komme over fremmed Grund, samt Forpligtelse for den Bevillingnydende til at underkaste sig de administrative Bestemmelser, som ville være at træffe angaaende Tiden for Bandingperioderne, og til uden Godtgjørelse at finde sig i saadan Formindskning i Vandmængden eller Sænkning af Vandlobets Speil, som Hensynet til det almene Vel maatte gjøre nødvendige. Naar Anlægget ikke er fuldført inden to Aars Forløb fra Bevillingens Datum, skal Administrationen have Ret til at disponere over den bevilgede Vandmængde til Fordeel for Andre. Dog kan den Bevillinghavende efter hiin Tids Forløb indgive ny Ansøgning, men vil da kun have Ret efter de andre imidlertid indkomne Ansøgninger.

Ansøgningerne skulle behandles og besvares i samme Orden, som den, hvori de ere indkomne, dog saaledes at de Ansøgninger, der indkomme i samme Maanedshalvdeel (begrændset ved den 1ste og 15de), regnes for samtidige. Den tidligere Ansøger skal have Forret til Vand fremfor den senere Ansøger, dog saaledes at der tilkommer de i samme Maanedshalvdeel indkomne Ansøgninger lige Ret. Efter en af Indenrigsministeriet approberet Norm tilstaaes, saalange der er Vand nok, enhver af Ansøgerne den fornødne Vandmængde til det Areal, som han vil og efter Høidesforholdene kan vande. Saa snart der bliver for lidt Vand til at tilfredsstille samtlige

Ansøgere, skal, naar Ansøgningerne ikke ere samtidige, den ældre nyde fuldständig Forret fremfor den senere, og ere de samtidige (s: hørende til samme Maanedshalvdeel), saa fordeles den resterende disponible Vandmængde imellem dem proportionelt med deres fulde Trang.

Forsaavidt Rogle skulde ville indvende, at Dette jo vilde være at gjøre Vandingsretten afhængig af et Væddeløb, bliver Svaret: Saameget desbedre, hvis der bliver Væddeløb om Vandet, jo stærkere Væddeløbet bliver, desto hurtigere vil Vandet blive benyttet til det Sidste, og det er alene det, som Almeenvellet er interesseret i. Rængden af de Tidsrum, indenfor hvilke Ansøgninger skulle ansees for samtidige og givende lige Ret, kan forandres, men selve det opstillede Princip, at gjøre Vandingsretten afhængig af Tidbestemmelser, forekommer mig langt rigtigere og mere heldbringende, end en Begrændsning af Vandingsretten ved den Betingelse at være Bredeier eller at have sine Jorder indenfor en vis Afstand fra Vandløbet.

2. Intet industrielt Anlæg maa opføres i eller ved et Vandløb, med den Bestemmelse at benytte Vandet som Drivkraft, uden Bevilling af Amtmanden. Saadan Bevilling kan kun opnaaes af Bredeiere. — Det vilde naturligviis være en grov Misforstaaelse at opfatte dette Forslag som et Indgreb i Næringsfriheden; her er aldeles ikke Tale om at forlange Bevilling til Møllenæring, men kun om Tilladelse til at tage af et Vandløbs Vand istedetfor at bruge en anden Kraft til Bærkets Drift, s. Ex. Hestekraft, Vindkraft, Dampkraft. — Det forstaaer sig, at Amtmanden kun maa have Ret til at meddele saadanne Bevillinger paa den udtrykkelige Betingelse, at Anlægget ikke ved den dertil fornødne Opstemning af Vandet giver Anledning til, at endeel af de omliggende Jorder faae for høit Grundvand og blive sumpige eller sure. Fra et teknisk Standpunkt stiller Vandets Benyttelse som mekanisk Kraft sig aldeles ligeberettiget med dets Benyttelse i Landbruget, til Engvanding. Ansøgninger om Benyttelsesret til Mølle- drift skulde saaledes indordnes imellem Ansøgninger om Be-

nyttelsesret til Engvanding, og for Bevillingens Udstedelse i begge Diemed skulde de oven angivne Regler gjælde. Men fra et statsøkonomisk Standpunkt stiller Sagen sig anderledes. Nu har man ikke mere den samme Mangel paa mekanisk Drivkraft til industrielt Brug, som tidligere; siden Dampkraftens Opdagelse behøver man ikke mere at protegere Udbredelsen af Vandmøller. Industrien har Binden og Dampen at tye til i Mangel af Vandkraft, men Landbruget kan ikke paa nogen- somhelst Maade skaffe sig anden Erstatning for den livsvælfende Kraft, der ligger i Vandet, naar dette benyttes rigtigt. Dertil kommer, at Vandets Benyttelse til Engvanding paa mange Steder vil gjøre langt større Nytte, end dets Anvendelse som Drivkraft. Derfor vil det maake være rigtigt, ikke at behandle Ansøgninger om Vand til Mølle drift eens med de øvrige Ansøgninger om Bevilling til Vandbrug, men overlade til Vandvæsenkommissionen at afgjøre, om det, med Hensyn til Egnens Fremgang i Produktion og Velstand, vil være rigtigt at give en indkommen Ansøgning om Vandkraft Fremme eller ikke.

3. Ingen Udvidelse af et allerede eksisterende Mølle- eller Enganlæg, hvorved Vandforbruget forsøges, maa skee uden Bevilling fra Amtmanden.

4. Enhver nuværende Vandmølle-Gier, saavel som enhver nuværende Gier af Risleenge, der forsynes fra et offentlig Kontrol undergivet Vandløb, skal indsende et Forlangende til vedkommende Amtmand om Meddelelse af lovformelig Bevilling til Brugen af den fornødne Vandmængde. — Det forstaaer sig at saadanne (unegtelige) Bevillinger maa meddeles gratis, selv om man maatte finde det rigtigt at forlange et Gebyr for Meddelelsen af andre Vandbrugs-Bevillinger. En Bestemmelse, som den her anførte, vil være nødvendig, for at man kan vide, hvormeget Vand der allerede er i Brug, og derefter bestemme, hvormeget Vand der endnu er disponibelt til nye Anlæg. Ikke blot de nye Vandbrugere, men ogsaa de hidtilværende, maa forpligtes til at underkaste sig de reglementariske

Bestemmelser, som den offentlige Administration indenfor sin Myndighedsgrænse finder fornødne.

5. Udgang til Benyttelse af Vandløbenes Vand til Jordens Forbedring skal ikke blot kunne erholdes af Bredeiere, men ogsaa af Ikke-Bredeiere, imod at disse derved paatage sig lige saa stor Andeel i vedkommende Vandløbs Regulering og Vedligeholdelse, som de vilde have havt som Bredeiere, og forudsat at en saadan Optagelse ikke vilde være utilraadelig i teknisk Henseende, navnlig virke forstyrrende paa nogen bestemt af Vandløbsinspektoren affattet og af Indenrigsministeriet billiget Brugsplan for Vandløbet. — Det urimelige og for Almeenvellet skadelige i at forbeholde Bredeierne Eneret til at bruge Vandet til deres Jordens Forbedring er nylig paaviist, og vil indrømmes af Enhver, som kjenner de herhenhørende Forhold.

6. Naar det til et projekteret Vandingsanlægs Udførelse er nødvendigt at bygge et Stemværk i Vandløbet, skal den Autoritet, der meddeler Bevilling til at bruge en Part af Vandløbets Vand, ogsaa kunne meddele Bevilling til at opføre et saadant Stemværk af passende Konstruktion, paa passende Sted og med saadan Stemhoide, at der ikke ved Opstemningen forarsages nogen Skade, som har mere end forsvindende Betydning i Sammenligning med den ved Vandingsanlægget tilveiebragte Nytte. Den, der faaer Bevilling til at bygge et saadant Stemværk, skal have Ret til at opføre det, selv om det kommer til at ligge imellem to fremmede Dele af Nabredderne, og skal være pligtig at give fuldstændig Erstatning for den Skade, som Opførelsen og senere Tilstedeværelsen af et saadant Værk maatte forarsage paa Andenmands Jorder. — Til denne Lovbestemmelse skal jeg tillade mig at knytte en meget væsentlig Bemærkning. Den, der bygger et Stemværk i et Vandløb, skal, hvad enten Værket støtter sig til hans egen eller til fremmed Grund, ikke have Eneret til at høste Nytte deraf. Han skal kun have Ret til saameget af Vandet, som hans Bevilling lyder paa, og over

Resten maa Administrationen kunne disponere til Brug for andre Ansøgende til Vandbenyttelse, imod at de, der senere faae Bevilling til at bruge de resterende Parter af det opstemmede Vand, give Erstatning til Stenværkets Bygger for de med Opførelsen forbundne Udgifter, proportionalt med de bevilgede Vandparter, hvorefter Indløbsfluserne til Vandingshovedgrøfterne ere beregnede. Jeg anfører Dette udtrykkeligt i Modsætning til de Pretensioner, som fra gammel Tid Vandmøllerne have gjort gjældende.

7. Enhver, som har faaet Bevilling til at bruge en vis Deel af et Vandløbs Vand i agronomisk Diemed, maa, naar det Sted af Vandløbet, hvor han skal tage Vandet, ligger udenfor hans Grund, have Ret til at tillede Vandet i en Grøft over de mellemliggende Nabojorder*), og maa ligeledes have Ret til at aflede det til Vandingen brugte Vand over Nabojorder, naar det er nødvendigt, imod at betale fuldstændig Erstatning for den af Anlægget foraarjagede Skade paa fremmed Grund (baade ved Arbeidet og ved Grundens Deeling), og fuldstændig Erstatning foruden et vist Tillæg for det Areal, som Grøften iberegnet 1 à $1\frac{1}{2}$ Fod Bredde paa hver Side af Randen optager af Nabogrundens. — I Lombardiet udgjør det Tillæg, som betales over den vurderede Erstatningssum, $\frac{1}{4}$ af denne, i Piemont $\frac{1}{3}$ af denne (sm. Art. 627 af den piemontesiske civile Codex af 1837). At Hensyn til Almeenvellet fordrer en Lovbestemmelse som den her foreslaaede, vil ikke kunne bestrides; det er ikke blot de Grundbesiddere, som ikke ere Bredeiere, der vilde nyde Godt deraf, men den er ogsaa i mange Tilfælde uundværlig for selve Bredeierne, for at disse kunne komme til at benytte Vandet. Men Almeenvellet fremstiller sig her i en særegen Form, nemlig ikke kollektivt, men opløst i en Mængde Tilfælde af Nytte for Privat-

*) En saadan Ret eksisterer ikke i vor nuværende Lovgivning, idet §§ 53—58 af Anordn. 29. Juli 1846, der handle om nye Vandledningsanlæg, kun gjælde for Vandafledning. Sm. Dep. Tid. for 1853, Pag. 209.

mand. Det bliver ikke her, som ved Veis- og Jernbaneanlæg, hvor hvert enkelt Stykke Jord, der exproprieres, bliver taget i Almeenhedens Interessé; her derimod tages i Regelen Jord fra een Privatmand til Nytte for en anden Privatmand, og kun naar de mange private Nyttetilsælde summeres, viser Nytteten sig i det nationale Væls Form, som væsenlig Forøgelse af Nationalformuen. Uagtet hvert enkelt Tilsældes private Karakter bliver dog Jordafstaaelsen til Vandingsanlæg ikke at betragte som en personlig Begunstigelse af en Mand paa en anden Mand's Beføstning. Personerne blive her ligegyldige; de private Tilsælde afgjores ikke af private Hensyn, men af Hensyn til Forøgelsen af Statens Kraft og Ernæringsøve.

Paa Grund af den halvprivate Karakter, som de her omhandlede Jordafstaaelser fremvise, er det at man i Italien ikke nøies med at lade betale fuld Erstatning efter Taxation for den afstaaede Jord, men tillige lader betale et vist Tillæg til Erstatningen. Alligevel betragtes i Italien saadan Jordafstaaelse i Regelen ikke som en Expropriation, men kun som en Servitut; det Areal, som Grøsten optager, vedbliver at tilhøre sin gamle Eier, der altsaa uforandret svarer Skat deraf, og i Tilsælde af, at Grøsten ikke bruges i Hævd's Tid, indtræder den gamle Eier paany i den fulde Nydelse af sin Eiendomsret over Grøstens Areal.

Vandingsgrøstens Bedligeholdelse maa helst paahvile Den, for hvis Skyld Grøsten er anlagt. Denne maa derfor til enhver Tid kunne gaae langs med Grøsten, og paa hver Side af denne maa der være en fri Strimmel Jord af omtrent $1\frac{1}{2}$ Fods Brede, der deels tjener som Fodsti for Grøstens Estersyn's Skyld, og for at Brugeren kan komme til at haandtere det eller de Stigborde, der muligviis maa sættes i Vandledningen, deels ogsaa tjener til foreløbig derpaa at oplægge det Material, der opmuddres af Grøsten, indtil det endelig kan blive bortført.

Bed Vandledningsgrøsters Anlæg bliver det Pligt for vedkommende Vandløbsinspektør at paasee, at Grøsten lægges

i saadanne Retningslinier, at den, saavidt som Jordens Hældningsforhold tillader det, gjør den mindstmulige Skade ved Jordens Overskæring. Bygninger, Gaardspladser og Haver bør altid omgaaes.

S. Den, der ifølge Vandingsbevilling faaer Ret til at føre en Vandingsgrøft over fremmed Grund, skal ikke have Ret til at fordre Medbenyttelse af en allerede paa denne Grund værende Vandledning, selv ikke, naar han til dette Viemed vil give Vandledningen en tilstrækkelig Udvidelse. Saadan Medbenyttelse kan kun stee, naar Den, til hvis Brug hiin Grøft er anlagt, udtrykkelig tillader samme. Derimod maa den Mand, over hvis Grund en ny fremmed Vandledning skal føres, have Ret til, naar der iforveien paa denne Grund findes en ham selv tilhørende Vandledning, at fordre, at den tilstedeværende Grøft benyttes til den nye Vandledning, og dette Forlangende skal da opfyldes, naar der ikke er væsentlige Hindringer iveien derfor, navnlig i Henseende til Vandledningens Hvide. Naar saadan deelviis Sammensmeltning steeer, skal den nye Tilrædende, foruden selv at bekoste den fornødne Udvidelse af Grøften og betale Værdien af det ved Udvidelsen optagne Grundareal, erstatte den ældre Grøfts Eier et saa stort Beløb for Grund og Anlægsomkostninger, at begge Grøstens Brugeres Bekostninger for det fælleds Stykke Grøft, blive proportionale ved de Vandmængder, de skulle have førte igjennem Grøften. — Forskjellige Afledningsgrøfter fra Nislinge skulle, naar de føres over fremmed Grund, saavidt muligt sammensmeltes. —

En saadan Lovbestemmelse, som den, er baade billig og teknisk rigtig. En deelviis Sammensmeltning af to eller flere forskjellige Eieres Vandtilledninger*) giver let Anledning til Stridigheder, da det er vanskeligt at paasee, at hver af Eierne

*) Noget Andet er en for et større Distrikt fælleds Vandings- Hovedkanal, hvorigra de enkelte Vandbrugeres Vandingsgrøfter forsynes igjennem regulerende Indløbsfluser.

ved Bandleddningernes Adskillelse faaer netop saameget Vand, som han ved Ledningernes ovre Sammenstødspunkt har bidraget, og at ikke Een tager formeget Vand paa den Andens Beføstning. En saadan Bestemmelse er sunden nødvendig i Italien og findes for Piemonts Vedkommende i Art: 623 af den civile Codex af 1837. Paa den anden Side giver hiin Lovbestemmelse al den Indrømmelse, som med Billighed kan fordres af en Jordeier, naar det er ham meget om at gjøre, ikke at faae flere Bandleddninger over sin Jord, end der allerede findes.

9. Naar en ny Vandtilledningsgrøft skal krydse en ældre tilstedeværende lignende Grøft, maa Krydsningen ikke stee saaledes, at begge Grøsters Vand blandes, men den nye Grøft maa enten føres paa en Bandleddningsbro (franskt: aqueduc), over den ældre, eller gennem en lille Tunnel (siphon) neden under denne. — Rigtigheden af en saadan Bestemmelse motiveres ved samme Betragtning, som er gjort gjældende for det i det foregaaende Stykke indeholdte Lovforslag.

10. Den, som fører en Vandingsgrøft over fremmed Grund, skal være pligtig at bygge og vedligeholde de Overgange, Overfjørsler og Broer, som Vedligeholdelsen af den ved Grøften afbrudte Passage gjør nødvendig.

11. Den, der faaer Vandingsbevilling, skal have Ret til, om fornødent, at føre sin Bandleddning gennem private og offentlige Veie. De Autoriteter, under hvem de offentlige Veie henhøre, skulle i denne Henseende betragtes ganske som private Grundes Besiddere. Kun bliver der ved Bandleddningens Førelse under Veie ikke Tale om Erstatning for Grund, da Passagen bliver uforandret at vedligeholde ved Anlæg af et forsvarligt Dække over Bandleddningen. Ved private Veie skal der kun gives billig Erstatning, efter Landvæsenskommissionens Skjon, for den Kraft- og Tidspilde, som Veiens temporære Afbrydelse kan foraarsage Eieren i hans Avlsbrug. Veiens Gjennembrydelse og nye Istandsættelse skal Grøstens Eier lade udføre i den kortest mulige Tid, hvilken skal anføres i Brugsbevillingen.

12. Flere Jordeiere skulle kunne forene sig til et Selskab, for at udføre et Vandingsanlæg paa deres Jorder efter en fælleds Plan. Forjaavidt Vandingsbevilling bliver tilstaaet, meddeles den Selskabet under Get. Ikke blot Planen for Hovedledningerne, men ogsaa Statutterne for Selskabets indre Organisation skulle approberes af vedkommende Amtmand. — Motivet til den sidste Deel af Bestemmelsen ligger i, at der maa sørges for, at der ikke ved en forkeert Organisation af Selskabet gives Anledning til Splid og en slet Benyttelse af Bandet, hvorved dette vilde være skænket Selskabet til ingen Nytte, og til Skade for andre Ansøgere, som kunde ønske at gjøre Brug af det samme Vand.

13. Amtsrådet bemyndiges til, forjaavidt det maatte finde en saadan Foranstaltning nødvendig eller ønskelig til Fremme af et Vandløbs Benyttelse, at lade for Amtsrepartitionsfondets Regning udarbejde et Projekt for Hovedledningerne og øvrige Hovedanlæg til Vanding af et større Distrikt. Naar saamange af dette Distrikts Jordeiere, som repræsentere over Halvdelen af det i Projektet indbefattede Areal, erklære sig villige til at gaae ind paa Projektet, skal Amtsrådet kunne, under Forudsætning af Indenrigsministeriets Approbation, lade Hovedanlægene udføre paa Amtsrepartitionsfondets Regning, og lade sig Omkostningerne erstatte af samtlige i Projektet indbefattede Jordeiere, efter en af Ministeriet approberet Fordelingskataster. Den aarlige Vedligeholdelse vil ligeledes blive at besørge af Amtet, og erstatte af vedkommende Jordeiere. Det overlades til disses frie Billie, at lade hvermand for sit Vedkommende udføre de Jordombannelser (Engbede), som ere fornødne for at drage Nytte af Vandings-Hovedledningerne. For Bandets Fordeling og Benyttelse imellem de Interesserede udfærdiger Amtmanden et Reglement, hvis Overholdelse paahviler Opsigtsbetjente, som blive at lønne af Interessenterne. —

At det ikke sjældent vil være nyttigt, undertiden endog aldeles nødvendigt, for at tilveiebringe en hensigtsmæssig Be-

nyttelse af et Vandløbs Vand, ikke at lade hver enkelt Bruger tage Vandet umiddelbart fra Vandløbet, men at grave en fra dette forsynet Vandings-Hovedkanal, hvorfra de enkelte Vandingsanlæg blive forsynede, er utvivlsomt og motiverer tilstrækkeligt, at der maa gjøres Noget for at fremkalde Associationer til Engvanding. I ovenstaaende Forflag har jeg holdt mig nærmest til Tanken i den i Lov af 17de Januar 1859 §§ 1—2 for Vandløbs Regulering udtalte Bestemmelse, hvorefter det bliver Amtsraadet, der om fornødent sætter Sagen igang, og lader sig Udgifterne erstatte, godvillig eller ei, af dem, der have eller kunne have Nytte af Foranstaltningen. I Preussen, hvor man allerede længe har hyllet Tvangsprincipet i Landforbedringsarbejder, gjælder en herfra noget forskjellig Bestemmelse. I Loven af 28de Februar 1843: „Ueber die Benützung der Privatflüsse,“ hvilken jeg forøvrigt er meget langt fra at ville anbefale som Mønster for en Vandbenyttelseslov, findes der idetmindste eet Afsnit, som har gjort utvivlsom Nytte og tildeels bødet paa Lovens øvrige Mangler. Det er Afsnittet om Selskaber til Vandingsanlæg, hvilket indeholder §§ 56—58 og lyder saaledes: § 56: Naar Foretagender til Vandets Benyttelse, hvis Fordele komme en heel Egn tilgode, kun kunne gennemføres ved fælleds Virken, saa kunne de Bedkommende, ifølge kongelig Befaling, forpligtes til fælleds Anlæg og Vedligeholdelse af de fornødne Vandværker, og forenes til særskilte Societeter. § 57: For ethvert saadant Societet skulle, efterat Interessenternes Andragender og Indsigelser ere hørte, følgende Punkter nærmere bestemmes ved et af Kongen udstedt Statut: a) Omfanget af det fælleds Die-med og den Plan, hvorefter der skal gaaes frem; b) Fordelingen af de til Anstaltens Anlæggelse og Vedligeholdelse fornødne Bidrag og Præstationer i Forhold til de af samme fremgaaende Fordele; c) Societetets indre Forfatning. Er et Societet kommet istand ved frivillig Overenskomst af samtlige Interessenter, saa er Indenrigsministeren bemyndiget til at

approbere det overeenskomne Statut og bringe det til Udførelse. § 58: Indenrigsministeren vil forsyne de provindsielle Regjeringer med nærmere Anviisning til Dannelsen af saadanne Societeter og til Forberedelse af Statuterne.

Saaledes som jeg i en tidligere indsendt Afhandling til Landhuusholdningselskabet har anført, anseer man det i Preussen ikke for fornødent til tvungen Iværksættelse af landøkonomiske Grundforbedringsarbejder, at Fleertallet af de interesserede Grundbesiddere skal være gunstig stemt for Meliorationen, og man gaaer der altsaa langt videre, end jeg ovenfor har foreslaaet. Skjøndt jeg troer, at nogen Tvang paa sine Steder kan være ønskelig for at faae større Landforbedringsarbejder udførte, forekommer det mig dog, at man i Preussen er gaaet for vidt i den Henseende og har i vel hoi Grad behandlet Landmændene som Umyndige i Sager vedkommende Landvæsenets Bedste. Det er muligt, at Bondestanden i Preussen er saa lidt oplyst, at der er gyldig Grund til at behandle den saa hensynsløst; men jeg troer og haaber, at Forholdet hos os er lysere, og at man i Henseende til Tvangs Anvendelse kan indstrænke sig til hvad jeg ovenfor har foreslaaet, nemlig til kun at anvende den, hvor isørveien Fleertallet af de Interesserede ere villige til at gaae ind paa det paatænkte Foretagende, og hvor Tvangen kun skal tjene til at tilintetgjøre den hæmmende Virkning af et Mindretals Lige-gyldighed, Uvidenhed, Frygt eller Trættelyst. Og saa i en anden Henseende vilde jeg ansee det for mindre heldigt at anvende de preussiske Bestemmelser paa vore Forhold. For et privat Selskab af Jordeiere kan det ofte have store Vanskeligheder at opdrive Kapitaler til Iværksættelse af nye Grundforbedringer, hvis Natur og Nytte Kapitalisterne ikke kjende og til hvis gunstige Udsald de derfor ofte ikke have Tillid, navnlig naar disse Arbejder ere tvungne. I Preussen har Statskassen ofte (f. Ex. i Bøker Heide) maattet give de omtalte tvungne Selskaber et betydeligt Laan, tildeels endog

rentefrit i visse Aar, foruden at Arbeidernes Projektering for saadanne Societeter altid udføres paa Statens Bekostning. Hos os vil det derfor vel være rettest, at Amtsrådene tage saadanne Sager i deres Haand, hvor ikke aldeles frivillige Foreninger kunne dannes, og lade sig samtlige Udgifter refundere af de interesserede Grundeiere. I nogle Tilfælde, naar det skjønes nødvendigt, kan det maaskee være rigtigt at enten Statskassen eller Amtrepartitionsfondet i Form af Understøttelse tilskyder en Brøkdeel af Omkostningerne, hvilken Brøkdeel saaledes ikke skal tilbagebetales af vedkommende Privatmænd. —

Naar Jordens Eier og dens Bruger ikke ere een og samme Person, men de begge ere enige om at faae et Vandingsanlæg bragt istand, bliver det naturligviis deres egen private Sag at komme overeens om den Maade, hvorpaa Bekostningen skal fordeles imellem dem. Derimod kunde det maaskee være nyttigt, om en ny Vandingslov indeholdt en Bestemmelse for det Tilfælde, at saadan Enighed ikke finder Sted; nemlig hvorvidt Eieren skal kunne foretage et Vandingsanlæg imod Brugerens Villie, og efter hvilken Beregning han da skal kunne forhøie Brugsafgiften for at faae sine Bekostninger med påsjende Fordeel tilbage; ligeledes hvorvidt og under hvilke Forhold en Bruger skal kunne udføre et Vandingsanlæg imod Eieren Villie, og hvilken Erstatning han da skal kunne fordre af Eieren ved Kontraktforholdets Ophør, for den Værdiforøgelse han ved Anlægget har skaffet Jorderne. For nærværende Tid drifter jeg mig ikke til at stille noget bestemt Forslag i denne Henseende.

Jeg har endnu tilbage, med et Par Ord at omtale den Expropriationsfordring, som af Landmænd er bleven opstillet angaaende Vandmøllerne. Man har ikke sjelden klaget over disse, som over en af Landbrugets skadeligste Fjender. Der er noget Berettiget og noget Ubertigtet i denne Klage. Vandmøllernes Forhold som skadelige for Landbruget kunne henføres til to Hovedtilfælde, der ikke altid ere blevne holdte til-

stræffeligt ud fra hinanden, nemlig: 1) det Tilfælde at Vandmøllerne, ved at bruge det meste af Vandløbenes Vand, hindre dette samme Vands Anvendelse i Agerbruget, og 2) det Tilfælde at Vandmøllerne ved at holde Aaernes Vandspeil løftet, hindre det skadelige Vands Afledning, forårsage at der siver formeget Vand ind i de omliggende lave Jorder, hvorved disse blive sure, usunde og ufrugtbare. Her foreligger kun det første Tilfælde; det andet vil jeg faae Leilighed til at omtale i et senere Foredrag, som skal danne Fortsættelsen af det nærværende, nemlig omhandle Lovgivningen om Vands Afledning.

Det er en Misforstaaelse, naar man forestiller sig Mølle-drift og Engvanding som to i deres Natur aldeles forskjellige Benyttelsesmaader for Vandløbenes Vand. Hvorledes er Forholdet med Vandhjul? Naar undtages de Strømhjul, som bygges i rivende Vandløb og bevæges af Vandets naturlige Hurtighed, foregaaer i Reglen Virkningen paa den Maade, at der bygges et Stemværk i Vandløbet, hvorved det ovenfor Stemværket værende Vandspeil til en vis Afstand opstemmes; Vandet, som Aaen indeholder, og som skal falde fra det øvre til det nedre Vandspeil, lader man i dette Fald trykke paa Skovlerne af et Vandhjul og saaledes drive Hjulet. Og hvorledes forholder Vandet sig ved Engvanding? Ganste ligesaa. Man bygger om fornødent et Stemværk, stemmer den ovenfor liggende Deel af Vandspeilet iveiret, leder Vandet fra den opstemmede Deel af Aaløbet ind over Markerne, og efterat disse ere vandede, lader man det benyttede Vand løbe ud i den lavere Deel af Aaløbet. I begge disse Tilfælde skal Vandet bevæge sig fra den høiere Deel af Aaens Vandspeil til den lavere Deel af dette, og Bevægelsen skeer da enten gennem Møllehjulet eller gennem Grøfter og over Marker. Fra det hydrauliske Standpunkt ere begge Tilfælde eensartede. Naar man fastholder Dette, vil man indsee, at det er unaturligt, naar der af Møllerne fordres en mere ud-

strakt Rettighed til Vandet, end der vilde tilkomme en hvilken- somhelst anden Vandbruger, der anvendte Vandet til Engfor- bedring. Med andre Ord: om man vilde gaae saa vidt, at man i alle Tilfælde indrømmede Møllerne Hævdret paa det Vand, de have nødvendig Brug for, saa var dermed Maximum af Indrømmelse naaet, og det vilde være uberettiget at forlange Rettighed for Møllerne til det Vand, de ikke have nødvendig Brug for, enten fordi en slet Konstruktion af Møllehjulet forarsager et større Vandforbrug end nødvendigt til Bærkets Drift, eller fordi Mølleren kunde have isinde engang itiden at udvide sit Bærk og da hellere vilde tage Resten af Vandet end skaffe sig den fornødne Kraftførgelse paa anden Maade. En saadan Fordring er lige saa uberettiget, som det vilde være, om en enkelt Engvander fordrede ubegrændset Ret til at ødsle med Vand ved sin Engs Bending, eller vilde forbyde, at det Vand, han ikke leder over sine Jorder, kunde benyttes af Andre, for at han engang i Tiden, om han fik det isinde, kunde udvide det Areal, han vander. Forjaavidt ikke bestemte skrevne Privilegier tale for det Modsatte, vil det altjaa være aldeles i sin Orden, om man faaer isinde at sætte en Grændse ikke blot for den Høide, hvortil Møllerne maae stemme Vandet, men ogsaa saavidt muligt for den Vandmængde, de maae anvende. Men videre troer jeg heller ikke at det vil være rigtig at gaae. At fordre en almindelig Ret til Expropriation af Vand- møller, alene for at det Vand, Mølleren bruger, kan blive anvendt i Landbruget, vilde vistnok være ubilligt. Mølledriften er en ligesaa berettiget Industri som Landbruget. En Ret til i visse Tilfælde at nedlægge Møller maatte knytte sig til ganske andre Betingelser, som jeg paa passende Sted vil faae Leilighed til at afhandle.

Hermed slutter jeg denne Times Foredrag, idet jeg frem- bringer min Tak for den Leilighed, som her er givet mig til at udtale mig om en Gjenstand af stor Betydning for vort Landbrug ligeoverfor en Forsamling, som er det naturlige Brændpunkt, hvorfra Impulsjen til vigtige Forbedringer i vort

Landbrug er udgaaet og fremdeles vil udgaae. Jeg fremsætter mit ringe Bidrag for den høitærede Forsamling med Tillid til, at det vil blive modtaget med Velwillie og bedømt med Overbærenhed, at det Gode maa blive støttet og det mindre Heldige oplyst og forbedret. Maatte mine Forslag idetmindste deelviis findes udførbare, saa vil jeg føle min Glæde i Bevidstheden om ikke at have offret Arbeide og Tid til Unytte.
