

SELLSMYRERNES UTNYTTELSE

AV DIREKTØR J. HIRSCH

VED DE TIDLIGERE planer for Sells-voldenes frugtbjergjørelse har det altid været forutsat som en nødvendighet, at

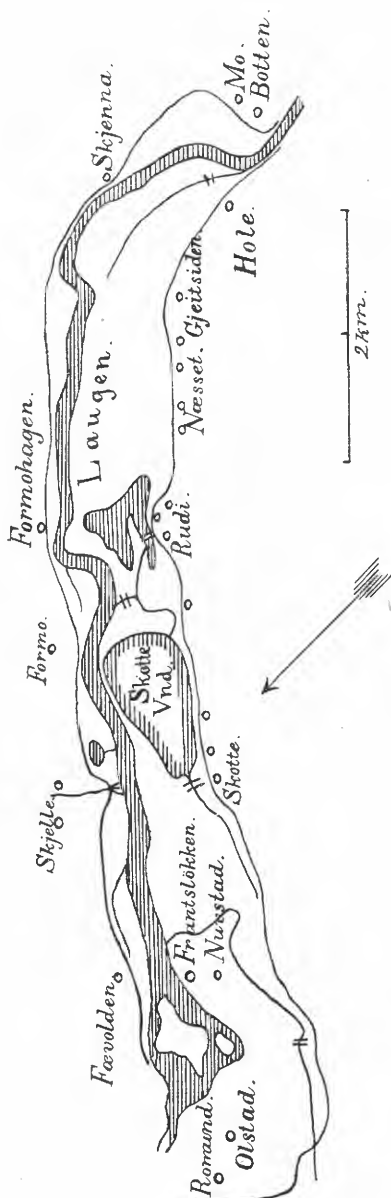
Laagens normale vandstand skulde sænkes.

Kanaldirektørens forslag I forutsætter en sænkning av omtrent halvanden meter i den sydlige ende, og at elven selv skulde fordype sit løb nordover. Baade overlærer Bjørlykke og ingeniør Sverdrup fra-raader dette, idet de er bange for, at de øvre dele av voldene skulde bli for tørre og endog bli omdannet til flyvesandstrækning. Jeg er enig med dem i, at man *ikke* bør tænke paa nogen *væsentlig sænkning* i den normale vandstand i Laagen. Ikke av den grund, at de øvre dele skulde bli for tørre; disse ligger nemlig allerede nu et par meter over den normale vandstand og blir derfor under almindelige sommere saa tørre som de kan bli. En sænkning av Laagens utløp fra Sellsmyrerne paa halvanden meter vil i de øvre dele av voldene kun bevirke en sænkning paa omkring en halv meter, og en sænkning som foreslaat av kanaldirektøren vil derfor ikke ha nogen *synderlig indflydelse* paa de øvre voldes hydrografiske forhold i den tørre tid.

Men en saa betydelig sænkning i den nedre del som 1—1,5 meter *er resikabel*, fordi den kan foraarsage paa *forhaand uberegnelige* utgravninger; den er desuten *unyttig* og *overflødig*, da den laveste del av Sellsvoldene allerede nu *ligger omtrent 1 meter over den almindelige sommervandstand*. Og dette er tilstrækkelig til, at den avgroftning, som her bør finde sted, kan bli virksom. Endelig er elveleiets fordypning til saa meget som en å halvanden meter overmaade kostbar, og det er denne betydelige fordypning som foraarsager den væsentligste del av den store bekostning, hvortil kanalvæsenets beregning løper op, nemlig 185 000 kroner.

Formentlig vil en mindre fordypning, f. eks. paa en halv meter, kunne foretages uten overdreven store bekostninger. Elveleiet nedenfor gaarden Holen, — d. v. s. utløpet fra Sellsmyrerne — gjøres i ganske væsentlig grad grundere ved flere *banker*, som aar om andet formentlig forandres av strømforholdene, og som vel ikke fylder det hele elveleie, men som dog i væsentlig grad hindrer avløpet. De væsentligste av disse banker er de, som findes paa begge sider av Ulas utløp i Laagen, og som er lagt op av denne elv.

Saavel ved sin strømsætning som ved oplæggelsen av disse sandbanker er *Ula* en av de væsentligste aarsaker til Laagens avdæmning. Hvis den fremdeles ogsaa *efter* kanaliseringen skal ha sit nuværende utløp i Laagen, vil enhver oprensning eller kanalisering av Laagens elveleie hindres i sin virksomhet, eller dens gavnlige følger i væsentlig grad forringes.

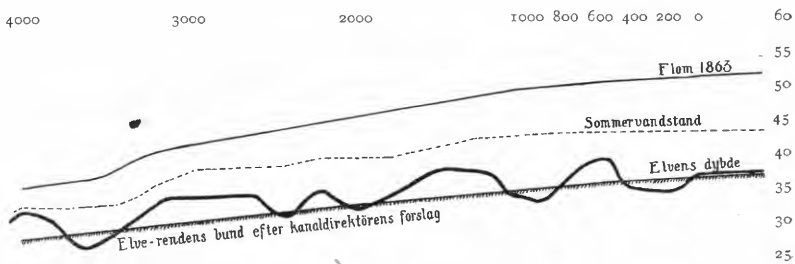
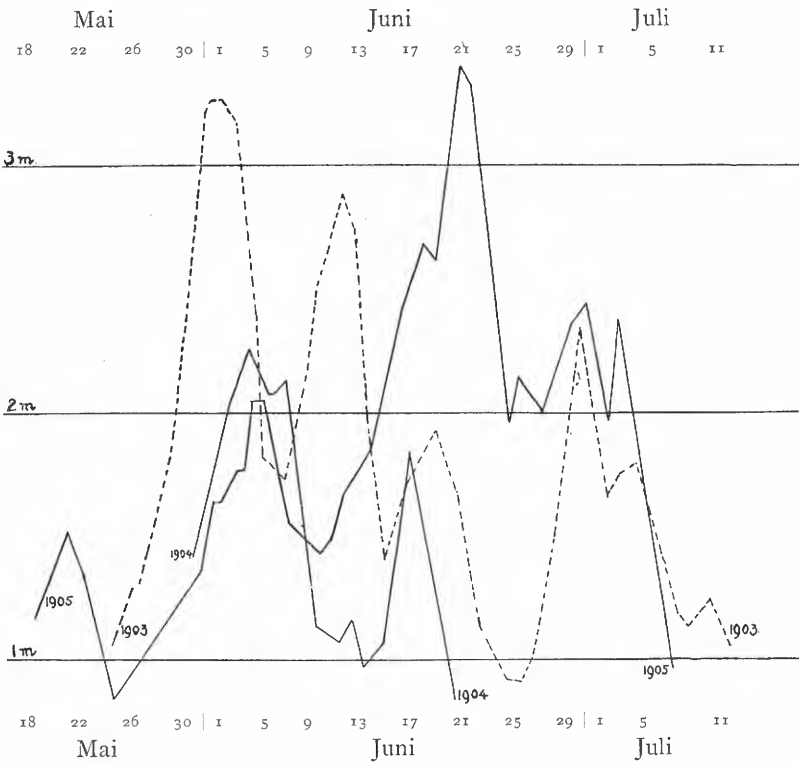


Kart over Sellsvoldene

(Reduceret av ingeniør B. Langhelle efter et av løjtnant Hoel i 1861 optat kart.)

Flomvandstand aarene 1903—04—05.

Efter maalinger av *Hans Nygaard* ved Skjella vandmerke.



Jeg anser derfor *Ulas omregulering*, saaledes at dens utløp i Laagen forlægges helt nedenfor Sellsverkets banker, — for at være den første betingelse for en heldig og billig regulering av Laagens utløp av Sellsmyrerne. Ulas regulering er en forholdsvis billig foranstaltning og vil tillike ha betydelig interesse for det vordende jernbaneanlæg.

Om nytten og nødvendigheten av Laagens større eller mindre sækning er altsaa meningene delt; men de senere uttalelser gaar nærmest i retning av den mindst mulige sækning. Hvad derimot alle er enige om at anse som *hovedsaken* for Sellsvoldenes frugtbargjørelse er, at *vaarflommen indskrænkes mest mulig*. For vaarflommens regulering er en sækning av elveleiet *ikke* paakrævet. Der behøves en utvidelse av elveleiet, men ingen fordykning. En utvidelse av elveleiet vil bli betydelig billigere end en fordykning, og det er derfor rimelig, at en ny plan for Laagens regulering paa dette sted, som gav slip paa fordykningen, men kun tok sigte paa vaarflommens sækning, vilde kunne opnaa heldige resultater ogsaa ved betydelig formindskede omkostninger.

Jernbaneanlægget.

Som bekjendt gaar jernbanen fra Otta paa Laagens *vestside*; men da fjeldet, som ligger like mot Sellsverket, er brat og utsat for *stensprang*, er det jernbanens plan at *flytte Laagens hovedløp* forbi Sellsverket ca. 120 meter østover, hvorved den av Ula oplagte banke maa gjennemskjæres. Derved faar man en ca. 100 m. bred fyldning, hvor linien lægges langs det nye elveleie og derved fjernes tilstrækkelig fra det skredlænde parti. Ulaelvens munding tænkes *ledet umiddelbart ind i den nye kanal*.

Jernbaneundersøkelsernes indberetning dat. 2. juli 1903 indeholder videre om denne plan: »Denne allerede i 1893 planlagte løsning staar imidlertid, som man fra forhandlingerne om linjevalget i Sell vil erindre, i nøie forbindelse med det endnu ældre forslag om Sellsmyrens tørlægning. Uttapningen av Sellsmyrerne kan blot ske ved et gjennomstik av den barriere, som Ulaelven ved sit utløp har dannet, og av de gamle planer fremgaar, at det regulerede elveløp i alt væsentlig falder sammen med det nu for banen foreslaaede, kun at dette er noget grundere. Den utdypning, som maa til for at gjøre dræneringen fuldt effektiv, kan senere gjøres forholdsvis billig. Uttapningen vil paa denne maate ved banen være git et kraftig støt fremad. (?)

Under hensyn til det dobbelte formaal, der ved reguleringen befordres, blir løsningen som saadan økonomisk fordelagtig. Da der heller ikke kan være noget at indvende mot den tekniske utførbarhet, bør projektet kunne antages for godt. I nærværende forslag er man — overensstemmende med planen av 1893 — gaat ut fra, at saa blir tilfældet. Reguleringen er beregnet at ville koste 150 000 kr.

Efterat linjen ved km. 3,4 for anden gang har krydset det tørlagte elveløp, fører den ved Hullet ind paa Sellsmyrerne. Det vidt-

strakte flatlænde, der under dette navn fylder dalbunden helt op under Laurgaard, i en længde av 9 km., kan linjen — allermindst som flomforholdene er nu — ikke følge. Man maa holde det tørre land langs aasfoten, hvad der i og for sig ikke medfører anden ulempe, end at man et par steder kolliderer med bebyggelsen, og at plantracéen blir litt mere bugtet. For skred og stensprang angives hele denne strækning langs aasen at være fri.«

Man skal med det samme indta følgende skrivelse av 17. oktbr. 1903 fra styrelsen i Norges Statsbaner til Arbeidsdepartementet: »Det kgl. departement har ved at oversende inkommet andragende fra grundeiere i Sell om statsbidrag til sænkning av Laagen for at muliggjøre tørlægning og dyrkning av de saakaldte Sellsmyrer bedt sig meddelt styrelsens uttalelse efter den anledning, det foreliggende maatte gi, under henvisning til den betydning, det er fremholdt, at arbeidet vil ha for en eventuel fortsættelse av jernbaneanlægget gjennom Gudbrandsdalen, idet dette lettere og billigere maatte kunne lægges over Sellsmyrerne, og idet det i elven opmudrede materiale i tilfælde med fordel maatte kunne anvendes ved jernbaneanlægget.

Man har i den anledning indhentet undersøkelseschefens i gjenpart vedliggende erklæring av 28. september sidstleden, i hvilken henvises til undersøkelsens indberetning av 2. juni d. a. angaaende Gudbrandsdalsbanens fortsættelse ovenfor Otta, hvilken indberetning er oversendt det kgl. departement ved skrivelse av 29. august d. a. Idet man vedlægger ekstraktgjenpart av denne indberetning, vil sees, at man har hat det hvilende forslag om Sellsmyrernes uttapping for øie, idet man for at opnaa den heldigste fremkomst for linjen paa strækningen omkring Ulas utløp i Laagen har optat forslag om lokal forflytning mot øst av Laagens hovedløp, hvorved linjen vil kunne gives den sikrere plads. Man har dog mere lagt vegten paa elveløpets utflytning end paa dets sænkning.

Jernbanens regulering er beregnet at koste kr. 150 000,00, og vedlagte kartrids*) viser, hvad der er forudsat utført, nemlig en 30 m. bred rende nedenfor tillopet av Ula og en 27 m. bred rende ovenfor med omtrent samme dybde som i det gamle elveløp. Jernbanebanken langs vestsiden er forutsat opfyldt og kladet av de oppgravede masser. Kanalvæsenets projekt andrager til kr. 185 000 med en elveregulering, der i plan falder sammen med jernbanens, men hvis tversnit gaar adskillig dypere i grunden.

Ved en forening av arbeidet mener undersøkelseschefen, at et fællesoverslag bør komme til at utvise en adskillig reducert sum, og at utgifterne, naar kanalvæsenets overslag suppleres med utgifterne til jernbanebanken, ikke i det hele skulde overstige kr. 200 000,00, hvorav passende en halvpart burde fordeles paa hvert av de to foretagender.

*) Ikke medtat her. Red. anm.

Som det av undersøkelseschefens erklæring fremgaar, vil det, om Sellsmyrens tørlægning gjennomføres, dog ikke anbefales, at jernbanen lægges over myrerne.

Styrelsen tiltræder undersøkelseschefens her refererte uttalelse og anbefaler, at der til heromhandlede arbeides utførelse ydes som forskud paa det vordende jernbaneanlæg og bidrag som ovenfor nævnt.

De med departementets skrivelse mottagne bilag tilbakesendes vedlagt.

Behandlet i møte den 14. oktober 1903«.

Som det herav sees — og som før nævnt — er det altsaa *jernbanens plan* at grave en rende 27—30 m. bred og saa dyp, at *dens bund svarer til det nuværende elveleies grundeste partier*. Denne rende graves gjennom den *høiere liggende grusbanke*, og de opgravede masser brukes til at gjenfylde det gamle elveleie.

Under forutsætning av, at *Ula som paatænkt føres ut i denne kanal*, der hvor den nu rinder ut i Laagen, vil dette projekt formentlig i betydelig grad *forværre flomforholdene* paa Sellsvoldene. Ula vil formodentlig snart delvis gjenfylde kanalen, likesom de høiere og brattere vægger ogsaa vil bidra sit til at øke flommene.

Kanalvæsenets projekt er en regulering og fordypning av det *gamle elveleie* og kan vel neppe siges »i plan at falde sammen med jernbanens«.

Hvorledes en »forening« av disse arbeider, som ligger paa hvert sit sted med 100 m. avstand fra hinanden, kan komme istand, og hvorledes et »fællesoverslag« tør komme til at »utvise en adskillig reducert sum« er vistnok uforstaaelig for andre end anlægsstyrelsen. Hvorledes jernbanestyrelsen er kommet til et fællesoverslag av 200 000 kroner kan ikke sees av de foreliggende dokumenter, og summen er vistnok helt apokryfisk. At en halvpart av denne sum bør fordeles paa hvert av de to foretagender mangler ethvert faktisk grundlag og er vel ogsaa i og for sig høist urimelig.

Naar jernbaneundersøkelsens indberetning av 2. juni 1903 uttaler, at »uttapningen av Sellsmyrerne *kun* kan ske ved et gjennomstik av den barriere, som Ulaelven ved sit utløp har dannet«, saa er dette *ganske uriktig*, da uttapningen, eller rettere sagt flomsenkningen, *langt lettere* kan foregaa ved regulering, oprensning og utvidelse av det *gamle elveleie*.

Ved at flytte det gamle elveleie paatar jernbanen sig det *hele ansvar* for mulig fremtidig skade, og den tør kanskje bli av større betydning end av jernbanestyret forutsat.

Jernbanens projekt forutsætter bygget 3 broer, hvis elveleiet *ikke* flyttes, 2 over Laagen og 1 over Ula; men hvis Ula reguleres som ovenfor nævnt vil jernbanen kun faa 2 broer at bygge.

Jernbaneanlægget projekterer umiddelbart efter indtrædelsen paa Sellsvoldene at føre jernbanelegemet like hen under fjeldet forbi gaar-

dene Gjeitsida, Moldstad, Nesset og Rudi, idet man mener, at denne strækning er fri for skred og stensprang. Heri tar man imidlertid ganske feil. Som beboerne opplyser, og som det ogsaa kan sees av enhver opmerksom iagttager, er stensprang ogsaa her ganske almindelige. Det tør derfor bli paakrævet efter nærmere undersøkelser av dette forhold at føre jernbanelegemet ogsaa for denne strækning i større avstand fra fjeldet end paatænkt. I saa tilfælde vil det ogsaa for jernbaneanlegget ha betydelig interesse at faa *sænket de større flommer*, saaledes at fyldningen for jernbanelegemet *kan indskrænkes*.

I det hele tat kan det vel uten overdrivelse siges, at baade *anlægsstyret* og *jernbanestyret* har behandlet den side av saken, som vedrører Sellsvoldenes og *Sellsbygdens interesse*, paa en *meget let maate*. De store interesser, som Sellsbygden har i Sellsvoldenes 6000 maal store flate, er der tat altfor litet hensyn til. For denne bygd er tilgodegjørelsen av Sellsvoldene et livsspørsmål. Selv under de nuværende flomforhold er Sellsvoldenes avkastning en av bygdens store indtægtskilder, og ved en sänkning av vaarflommene vil der kunne indvindes saa store let dyrkbare strækninger, at det i meget høi grad vilde forøke bygdens avkastning og økonomiske værdi.

Jeg vil derfor henstille til *Landbruksdepartementet* at *opta denne sak* til nærmere undersøkelse og drøftelse, saaledes at nye, billigere og bedre projekter kan bli utarbeidet. Jeg har konfereret med tidligere assistent i Kanalkontoret, hr. ingeniør *Sætersmoen*, og han var da ifærd med at sætte sig ind i den foreliggende plan og muligens søke den forbedret; men hvor langt denne sak siden er fremmet, kjender jeg ikke til, likesom hr. Sætersmoen vites at være fraflyttet kontoret. Det er Landbruksdepartementet, som i denne sak faar være Sellsbygdens naturlige forsvær og varet dens interesser. Det er ikke at vente, at der inden bygden selv skal være sagkyndighet og autoritet nok til at kunne optræde mot et mächtig anlægsstyre, som ser saken ensidig ut fra sit standpunkt.

Men i alle tilfælde vil jeg tilraade *Sells kommune*, at den i tilfælde av, at *Laagen skal flyttes*, skarpt *protesterer herimot* og tar alt mulig forbehold om de derved for fremtiden muligens opstaaede ulemper.

En forlængelse av den sidste flom, Ottaflommen, i en 5—6 dage i den varme groetid kan faa saa stor indflydelse paa Sellsvoldenes nuværende avkastning, at der kan bli tale om erstatning, 2 à 10 kroner pr. maal aarlig.

Avgjøftningen og opdyrkingen

av Sellsvoldene kan ikke bli særdeles kostbar. Det er ikke mulig at faa lettere dyrkningsjord at arbeide med. Der findes ikke en eneste sten over hele flaten. Voldene bestaar dels av myr og dels av fast myrjord; *myren* er naturligvis kostbarest at dyrke, fordi den behøver

mest grøfter, og fordi den er tuet og dækket av et 10 à 20 cm. tykt lag av et filtartig rotvæv, som er tungt at pløie og langsomt raadner; men myren har nær overflaten overalt omtrent 1—5 cm. tykke sandlag, der følger tettere og rummere paa hinanden efter beliggenheten. Den er altsaa av naturen »sandkjørt«. *Sandjorden* behøver kun faa grøfter og er overalt let at pløie. Grøfterne kan i det eiendommelige jordsmon gjøres med ganske *bratte vægger* og blir derfor billige. De mange skjæringer i det nuværende bækkefar viser, hvor let denne slags jord har for at »staa«.

Der maa være *en hovedkanal* fra den søndre ende ved Hole og til *Rudivandet* og *en* fra *Skoftevandet* og til *voldenes øvre ende ved gaarden Ulsvolden*. Denne øverste hovedgrøft maa ta op vandet fra den lille elv som løper ned forbi Ulsvolden; men i flomtid bør dette elvevand ledes ut i Laagen, enten i det gamle elvefar straks søndenfor gaarden Nuvstad eller helst i en grøft lenger nord.

I *sommertiden* anvendes dette bækkevand til *vanding* av den *nordre slette*, hvor det lar sig gjøre. I den hensigt anbringes de fornødne *reguleringsdammer* og *vandingsgrøfter*. Disse aapne vandingsgrøfter blir av forholdsvis ringe dybde. Naar reguleringsdammene stænges vil disse aapne grøfter fyldes med vand, som derfra trænger ind i den porøse underbund, hvorfra det igjen stiger op til overflaten.

Den nedre hovedkanal fra Rudivandet anvendes paa *samme maate* i den utstrækning, hvortil der maatte være anledning.

Gjennem denne plans utførelse vil man ikke alene faa de fugtige dele av Sellsvoldene tørlagt, men man vil ogsaa paa en billig maate faa et vandingsssystem, som om det end ikke er fuldkomment dog i betydelig grad vil kunne hindre jordens uttørkning.

Dette system for vanding, *opdæmningsanlæg*, som ofte sees anvendt i Nordtyskland paa store flate myrstrækninger, blir anvendelig paa Sellsmyrerne, fordi ogsaa hele denne store flate av naturens haand er avnivelleret og uten nævneværdige forsænkninger. Rudivandets almindelige vandstand ligger 2.20 meter over vintervandstand og 0.90 meter over myrens laveste punkt ved gaarden Hullet. Rudivandets vandflate ligger 0.80 m. høiere end Skattetjernet og kan let opdæmmes endnu mer.

Det bemerkes, at sommervandstanden i Laagen gjennemsnitlig er 0.75 m. over vintervandstand.

Sellsvoldenes kanalisering, avgrøftning og vanding gjennom reguleringsdammer og opdæmning bør *nærmere undersøkes*, planlægges og beregnes, idet de foreliggende planer neppe er tilfredsstillende, ialfald *ikke* forutsætter *vanding*, likesom naturligvis mit forslag kun er bygget paa de gamle planer og nivellements i forbindelse med personlig selvsyn.

Endelig vil jeg opfordre *Det norske Myrselskap* til gjennom *Kristians amt* og den gamle *gaardbrugerforening* at faa den gamle *kontrakt* mellem *staten* og *grundeierne* av 9. august 1903, hvis kon-

traktstid nu er utløpet, atter igjen fornyet. Denne kontrakt inneholder ganske fuldstændige bestemmelser om grundeierens forhold til staten, saaledes at gaardbrukerne skal bære ottendeparten av utgifterne ved voldenes tørlægning, at pengene erholdes som laan av offentlige midler rente- og avdragsfrit i 5 à 10 aar, utgifterne fordeles paa grundeierne i forhold til vedkommendes jordstykkets utstrækning og bonitet. Eieendommene er opmaalt og bonitert. Grundeierne forpligter sig til at opdyrke jorden, og hvis evne eller vilje skulde mangle er staten be myndiget til at overlate arbeidet til offentlig administration.

Disse bemerkninger er paa grund av manglende tid først blit nedskrevne et helt aar efterat jeg hadde anledning til at sætte mig ind i Sellsvoldenes dyrknings- og tørlægningsforholde og de dertil hørende dokumenter.

MYRFORSØKSSTATIONER I UTLANDET

AV MYRKONSULENT O. GLÆRUM

I

VI VET, at landbruk er en av de ældste næringsveie, som menneskene har beskæftiget sig med. Man kan som bekjendt finde akerbruk helt op i de ældste kulturhistoriske tider; men det er et gennemgaaende træk, som ogsaa let kan iagttages i vort land, at det var særlig de høiereliggende jordstrækninger — hauger, liskraaninger og aasrygger — hvor egentlig akerbruk blev drevet i de ældre tider; men litt efter litt lærte man ogsaa at nyttiggjøre de lavere liggende ofte sumpige jordstrækninger. Derimot hører den egentlige *dyrkning* av *myrer* til en forholdsvis ny tid. Her og der i litteraturen findes beretninger om, at man i det 16de og 17de aarhundrede med vekslende held hadde forsøkt at dyrke myr; men av *nu* let forklarlige grunde gik myr dyrkingen smaat fremover.

Det er især i Tyskland, at myr dyrkingen i den senere tid har tat et sterkt opsving. Saavel i Norvest-Tyskland som i andre dele av Tyskland er de store *sammenhengende* myrstrækninger meget utbredte. Det er derfor naturligt, at disse milevide øde strækninger kom til at tiltrække sig opmerksomhet, og en bevægelse nærmest bundende i patriotiske hensyn begyndte omkring 1870-tallet for at opdyrke disse efter vore forhold kolossale myrstrækninger. Hertil kom ogsaa endnu et moment, nemlig det humane — hjælpende; thi befolkningen i saadanne distrikter, hvor kun myr og atter myr var grundlaget for deres eksistens, var næsten uten undtagelse forarmede og fattige.

Det var derfor naturligt, at tanken om en forbedring av disse menneskers livsvilkkaar kom op, og det sidste skridt, at spørsmålet