

kanaler graves, og så kan bureiseren ta fatt. Det er et arbeide som tar tid og ofte krever ganske store kapitaler, men det er et arbeide som skaper verdier for landet, som skaper om uproduktive ødemarker til jordbruksbygder.

Ny Jord har hatt det store held at selskapets formann, ,statsråd Johan E. Mellbye, har vært formann i styret fra starten og frem-
åles er formann. Hans tro på bureisingen og hans trofaste arbeide for den har bragt selskapet dit det er i dag. Konsulent Gjelsvik som har vært leder av bureisingen siden 1917, har ved sitt grundige arbeide og sitt sikre skjønn skaffet selskapet tillit overalt, så Ny Jord har fått pengemidler til å arbeide med.

Ny Jord har i en årekke hatt tiden med sig og fått anledning til å arbeide bureisingssaken frem i en grad som man neppe drømte om da man begynte. Og ennå vil det i en årekke være et stort behov for virksomheten, og tidene kan bli slik at dette behov blir ennå større enn det er i dag.

MYRFORHOLD I UNGARN.

Av godseier Carl Løvenskiold.

UNDER et tilfeldig ophold i Ungarn fikk jeg anledning til å studere en av de få myrforekomster som forekommer i dette land. Ca. 70 km. vest for Budapest i nærheten av den nuværende østerrikske grense blev det i 1898 bygget en kanal på 35 km. lengde. Kanalen blev bygget av en sammenslutning av alle de grunneiere hvis jord støtte til kanalen, og som altså var interessert i å få avleddet de store skadelige vannmasser som fantes. I tilslutning til denne kanal blev det anlagt en rekke utgrøftingsanlegg, og deriblandt også et sådant som omfatter ca. 40,000 mål. Dette ligger i de store eiendommer som tilhører erkehertug Albrecht av Habsburg. Begynnelsen blev der gjort i 1924, idet der blev bygget en samlekanal på 10 km. lengde, og betegnende for terrenget er at fallet på denne kanal er 3,6 cm. pr. km. I tilknytning til denne samlekanal er et vidløftig grøftesystem, og på grunn av det svake fall er det ved utløpet anlagt et pumpeanlegg som pumper vannet fra kanalen op i en av bielvene til Donau. Denne bielv er avgrenset ved jordvoller, og vannspeilet der ligger høiere enn det omkringliggende land. Pumpen har en kapasitet av 300 sekundliter og drives av en 40 HK. elektrisk motor. Den er ikke i bruk året rundt, men settes i gang etter behov. Det areal som blir tørrlagt ved hjelp av det ene pumpeanlegg, er ca. 6000 mål. Resten av de store arealer har såvidt fall at man ikke trenger pumpeanlegg.

Av de store arealer som på denne måte er tørrlagt, utgjøres ca. 80 % av almindelig jordbruk, resten ligger for lavt til å kunne ut-

nyttes eller er myr. Myrens profil opgis således: Øverst 15 cm. humus, 100 cm. brenntorv, 1 m. lere, og undergrunnen består av rullesten og grus i stor dybde. Av god brenntorv finnes på dette areal ca. 5000 mål, men det er således å forstå at ovennevnte mektighet på torven 100 cm. er maksimal, dybden er fra 30 til 100 cm. Denne torv stikkes etter det prinsipp at man fortrinsvis stikker der hvor myren er grunnest, derved opnår man å få frigjort for torv størst mulig areal, hvorefter dyrkingen straks tar fatt; man går så systematisk frem at 15 cm. matjord som ligger øverst, først legges til side før stikkingen begynner. Ved denne uttapping er innvunnet et areal på mangfoldige tusen mål og det er bygget op en hovedgård og flere mindre gårder for å bringe avlingen i hus. Da jeg var på gårdspllassen på hovedgården, blev det fremvist et kotekart som viste gårdens og jordbrukenes beliggenhet. Terrenget var så flatt som det i det hele tatt kunde være, hvorfor kotekartet forbauset. Det viste sig imidlertid at ekvidistansen var 10 cm. Og det blev påstått at tomten hvor husene lå, var ca. 1 m. høiere enn hovedarealet av det omliggende land. På det utgrøftede areal blev dyrket hamp, hvete, sukkerroer, poteter, bygg og mais. Og resultatene var til dels fremragende. Det var vanlig å få oppgitt samlede utgifter ved det hele store utgrøftingsanlegg, men for en mindre del av det hele, ca. 24,000 mål, blev utgiftene ved kanalen, grøfter og pumpeanlegg oppgitt til ca. 40,000 pengø eller ca. 32,000 kroner. Dette tall opp gir jeg dog med all reser-vasjon, idet jeg tror det er for lavt.

Den ovennevnte brenntorv blir benyttet til å produsere elektrisk energi. Der er bygget en kraftstasjon som kan produsere 1400 kw. Der er to store torvgassgeneratorer som er tilknyttet elektriske dynamoer. Fra dette verk leveres årlig to millioner kw.-timer. Prisen er 0.35 pengø pr. kw.-time. Dette gir en bruttoinntekt av 700,000 pengø. Men formentlig gis vel rabatt til større forbrukere. Pr. kw.-time forbrukes 2 kg. lufttørr torv med maksimalt 30 % vann. Dette gir et forbruk av 4000 tonn tørr torv, hvilket tilsvarer ca. 28,000 m³ råtorv eller 28 mål à 1 meters mektighet, eller 56 mål à 0,50 m. Man hadde til stadighet tørr torv for et års forbruk på lager. Torven ble lagt op i meget store hauger med tag-fasong så vannet rant av.

Foruten disse nevnte vannuttapninger er det i Ungarn utført et annet arbeide som er helt imponerende.

Øst for Budapest i en avstand av ca. 100 km. løper elven Teis eller Tisza. Den er bielv til Donau og dens nedre flate løp er målt i rette linjer ca. 500 km., målt langs alle de krumninger elven engang

hadde ca. 700 km., og på denne lange strekning har elven et fall på 32 m. På 700 km. to og tredive meters fall, altså etter våre begreper næsten flatt. Mangfoldige kvadratmil var som følge derav oversvømmet store deler av året.

Det er interessant å lese om hvorledes arbeidet blev innleddet. Det ser ut som at det der som her skal strid til for at et større arbeide kan komme i gang. Dessuten kom også et par kriger i veien for arbeidets utførelse.

Allerede i 1833 begynte den første opmåling av elven, i 1845 hadde man den første plan ferdig, men først fra 1851 og de nærmeste år ble arbeidet for alvor satt i gang. Det klages over at arbeidet i de første år ble planløst utført. Alle de interesserte vilde nemlig være først, og man måtte derfor sette i gang utretning av elvens mange krumninger på forskjellige steder samtidig, og så gikk det ikke bedre enn at det ble gjort for meget arbeide øverst, hvilket bragte øket vannmengde til de nederste distrikter som allerede før var mest nødlidende. Nu, de vanskeligheter er allesammen glemt.

Gjennem utallige vanskeligheter ble arbeidet kjempet frem, og resultatet er nu at det er tørrlagt 1,9 millioner ha. eller 190 kvadratmil. Som nevnt var arbeidet de første år noe planløst, men fra ca. 1860 kom det mere enhet i ledelsen, og i 1914 var arbeidet avsluttet. Der er bygget jordvoller langs Teis-elven med bielver i en samlet lengde av 3555 km. Ved hjelp av disse voller ligger elveleiet høiere enn det omkringliggende land, og for å holde aker og eng tørt er anlagt 9180 km. kanaler, 4230 sluser eller sluseporter, 2586 broer og 93 pumpeanlegg som pumpar vannet fra alle kanalene op i elvene. Disse pumpeanlegg har en samlet kapasitet av 120 m.³ pr. sekund eller 1,3 m³/sek. pr. pumpeanlegg.

Dette er det største tørrleggingsanlegg man kjenner. Den ungarske bok jeg har disse opplysninger fra, anfører med berettiget stolthet at tørrleggingen av Zuidersjøen som er blitt så meget omtalt, kun omfatter 224,000 ha.

Efter den siste store oversvømmelse i Mississippi har det vært en amerikansk kommisjon i Ungarn for å studere det som er utført der. Angående Mississippi blev anført at der støter man på den vanskelighet at det lange elveløp går igjennem flere stater som har forskjellige interesser. Det ligger i sakens natur at de som bor ved elvens nedre og øvre løp, anskuer saken forskjellig.

Det var heldig for Ungarn at arbeidet ble utført før 1914. Den gang var hele Teis-vassdraget ungarsk. Efter Ungarns sønderlemmelse ved Versailles-freden tilhører vassdraget med bielver 4 stater, Ungarn, Tsjekkoslovakia, Jugoslavia og Romania.

Disse opplysninger er hentet fra «Das Tiszatal» av diplomingeniør Laszloffy, ansatt i det Ungarske Ackerbauministerium. Herr Laszloffy har dessuten i det Landwirthschaftliche Museum i Budapest oppstillet en meget nyttig utstilling som på en utmerket måte anskuelig-

gjør de store vannbygninger som er utført. Jeg gjorde herr Laszloffy'es bekjentskap og blev møtt med en velvilje og imøtekommenhet som jeg aldri har sett make til. Takket være ham fikk jeg på kort tid et visst innblikk i ungarske forhold og lærte å kjenne det elskverdige sinnelag som ungarerne må være besjelet av og som ikke minst kommer frem overfor utlendinger.

PÅ STUDIEFERD I SVERIKE OG DANMARK.

Av forsøksassistent A. Hovd.

AV Det norske myrselskap fekk eg i 1936 eit stipend for å studera forsøksverksemid, myrkultur og beitekultur i Sverike og Danmark. Eg var ute på reise ein månad, frå 5. juni til 6. juli. Eg fekk også høve til å delta i svensk foreningen Nordens studiekurs i Ultuna og Stockholm. Når eg no kjem med melding frå denne reisa, vil eg også hermed takka så mykje for stipendiet.

I. Myrkultur.

Svenska Mosskulturföreningen.

Det viktigaste på heile reisa var sjølv sagt å studera myrkultur og forsøksverksemid i Sverike. Eg var på Flahult og Gisselås og ved foreningens hovudsæte og vegetasjonsgard i Jönköping. Vart vel mottatt av forstanderen, friherre Rappe, og vist omkring i vegetasjonsgarden av ing. Lundblad, på Flahult av inspektør Aakerberg, og av forstander Stenberg på Gisselås.

Flahult.

Forsøka på Flahult tok til i 1890 og er seinare utvida fleire gonger. Det er eldste forsøksgarden på myrjord i Norden. Her er utført eit stort og allsidig forsøksarbeid, som har mykje verd for myrkulturen i dei nordiske landa.

Arealet dyrka jord er: 300 dekar kvitmosemyr, 178 da. djup grasmyr (Svartökärr), 33 da. grunn grasmyr (lagg) og sandblanda moldjord, og 76 da. sandjord (mager bresjøsand), tilsaman 587 dekar. Jorda er noko skiftande, mosemyr og sandjord er jamn og velskikka forsøksjord, men grasmyr og moldjord er noko ujamne.

Forsøksgarden vert brukt som eit vanleg veldrive jordbruk, har full buskap, og av jorda er 159 da. lagt til kulturbete. Kvart jordslag har sitt eige faste vekstskifte, og dei fleste forsøk er lagt inn i fast omløp, berre felter til prøving av serskilde spørsmål er halde utanfor.