



FOSSEKALLEN

M E D D E L E S E S B L A D F O R N V E



Mexico 1979 – side 3

Foto: Pål Mellquist

NR. 7 – 1979 – 26. ÅRGANG

FOSSEKALLEN

Utgitt av:

Hovedstyret for Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen.

Opplag 5500

Synspunkter i artikler og innlegg står for forfatterens egen regning og representerer ikke nødvendigvis hovedstyrets eller bladstyrets syn.

Redaksjonen avsluttet 3. august 1979

REDAKTØR: SVERRE SKARA

BLADSTYRE:

FOR AKADEMIKERNES FELLESORGANISASJON:

Overingeniør E. Tøndevold

Overingeniør F. W. Gusdal (sekr.)

FOR STATSTJENESTEMANNKARTELLET:

Konsulent J. Døsvik

Maskinmesterassistent R. Bråthen

Herr Edvard Moen

FOR STATSTJENESTEMANNFORBUNDET:

Kontorfullmektig K. Dietrichs

FOR NVE:

Førstekonsulent O. Dyrdaal

Fagsjef R. Johnsen (formann)

Driftsbestyrer V. Bern

REDAKTØREN:

Telefon 46 98 00 - Adresse: Middelthunsgt. 29 - Oslo 3

INNHold

	Side
Lite å høre – og hvorfor?	2
III Verdenskongress om vannressursene	3
Om å trekke sammen – et informasjonsproblem	7
Jotunheimutbygginga, Alta-utbygginga og Høgfjellskommisjonen	8
Nær 10 % økning i strømforbruket	9
Dødsfall	9
Slipp jentene løs	10
Linguaphone språkkurs til utlån	11
Blir Sysendammen Eidfjords største turistattraksjon?	12
Nye medlemmer og varamedlemmer til Hovedstyret	13
Helsepersonell «mangelvare»	13
Aurland III – flomoverløp	13
Det var jo en gås!	14
Selektiv uttapping fra magasin	14
Roskrepp kraftverk – falltap	14
Statskraftverkernes distriktskontor i Mo i Rana	15
Fossekalen	16
Informasjon på arbeidsplassene	16
Ø. Kjell, beste skytter	17
En hyllest til fjellet	17
Etterkontroll av kraftverk	17
Aksla kraftverk – tunnelutslag	17
Kalle: Kjedelige vegger betyr kjedelige mennesker?	18
Med knall og fall	19
Kostnadsbevissthet	20
Høgskoledagane på NLH	20
Flommen i Jostedalen	20
Årsberetningen 1978	20
Gro Harlem Brundtland	20
Sandsavatn – tunnelutslag	21
Rånåsfoss kraftverk – modell	21
Steinsland kraftanlegg	21
Vannføringsmålinger i Øvre Orkla	21
Liten interesse for førstehjelp	21
Advarer mot mindre krafttilgang enn distriktene anser ønskelig	22
Gjødskraftverket startes i november	23
NVE's personale	24

Lite å høre – og hvorfor?

Det er med en viss sorg i vårt ellers så ærlige hjerte, at det blir for lite å høre fra anleggene – ja «utenfra» i det hele. En annen byrde som stadig tynger våre skuldre mer og mer utgjør den pekepinn det «store» informasjonsmøtet rettet mot oss. Det gjaldt en bredere dekning av Hovedstyrets gjøren og laden.

For å ta det siste først er å si at redaktøren ikke har adgang til disse møtene. Det spiller imidlertid ikke så stor rolle – i og for seg. Hvem som bringer «stoffet» til torgs er ikke det essensielle, bare det kommer og i den form at saken og synspunktene gjenspeiles forsvarelig og riktig. Vi lover å sparke fra oss så godt vi kan, og leve i håpet. Snart er møtetiden over oss igjen for fullt – og så får vi se.

Anlegg og drift, og bort fra byens eksos, støv og skitt som det står å lese om i forrige nummer av bladet blir på ingen måte feiet over med en harelabb, om den skulle finne på å tro det.

Gang på gang er temaet brakt på bane i bladets styremøter, men det innrømmes åpent og ærlig at tilfredsstillende resultat fortsatt mangler. Personlig kontakt er tatt med folk «ute», folk med forutsetninger for å bidra til vårt blads ve og vel. Det store suset har uteblitt, i hvert fall foreløpig.

Administrasjonen i Oslo skal forvalte de verdier kraftutbyggerne i felten skaper. Den er ikke noe mål i seg selv, slik en skulle bli fristet til å tro av enkelte holdninger i artiklene i Fossekalen, og også av deler av administrasjonen for øvrig, som en innsender skriver.

Jovisst finnes det sannhetskorn i salven, mange også. Men, noen egentlig gjennomførbar løsning på problemet, må vi tilstå, ikke å ha klart å sortere ut.

Det er to ting som fattes – tid og/eller det praktiske grepet som vrir oss ut av flokene. Derfor sier vi også som turistsjef Otmar Johansen i Reiseradioen: – Forslag kan sendes – – – !

Red.

III Verdenskongress om vannressursene

Av overing. Pål Mellquist

Mottoet for denne kongressen, som ble holdt i Mexico City i april 1979 var «Water for survival» og den samlet ca. 2 200 deltagere fra hele verden. Norge var representert ved to delegater, en fra Olje- og energidepartementet og undertegnede fra NVE. Det var for øvrig ganske påtagelig få deltagere fra Europa og tilsvarende mange fra Asia og Afrika. Grunnene til dette kan være mange, men det virket som om spesielt utviklingslandene satser på å sikre seg «ekspertkon-takter» i vel etablerte industriland.

Opplegget for den faglige delen av kongressen var greit på papiret, men det kan ikke legges skjul på at den ble noe preget av latin-amerikansk kaos. Et skuldertrekk, et avvæpnende smil (krydret med en aning hvitløk) og «Maybe tomorrow I can tell you» var ofte det eneste resultat av større detektivarbeide for å finne frem. Vi fikk en første smakebit på dette under åpningsseremonien da en snekker og en maler i huj og hast ble trukket i skjul bak en blomsterdekorasjon idet Mexicos president skred inn i salen. Stort mere akkurat kan det neppe bli, for malingen var ikke tørr da notabilitetene satte seg på scenen.

Selve kongressen foregikk i Mexico Citys «Medical Center» hvor det var lokaler med kapasitet for så vidt mange deltagere. Det var for øvrig et ypperlig simultantolksystem som gjorde det lett å følge foredragene. Det gikk 6 parallelle foredragsserier hvor emnene var:

- Vann til matproduksjon
- Vann til energiproduksjon

- Vann for utvikling av jordbruksområder
- Forskning om vannressursene
- Vannhusholdningen i moderne samfunn og nye teknologier
- Vannressursplanlegging og regional utvikling

Ulykkeligvis var det en arrangørtabbe som fikk store ringvirkninger. Når en foredragsholder ikke dukket opp, fortsatte man isteden med neste mann på listen. Dette førte til ganske store problemer for oss som hadde blinket ut spesielle foredrag som vi ønsket å høre. Det var i det hele tatt meget stort frafall (i en sesjon møtte f.eks. bare 3 av 12 foredragsholdere) så problemene forsterket seg etter hvert.



Overing. Pål Mellquist.

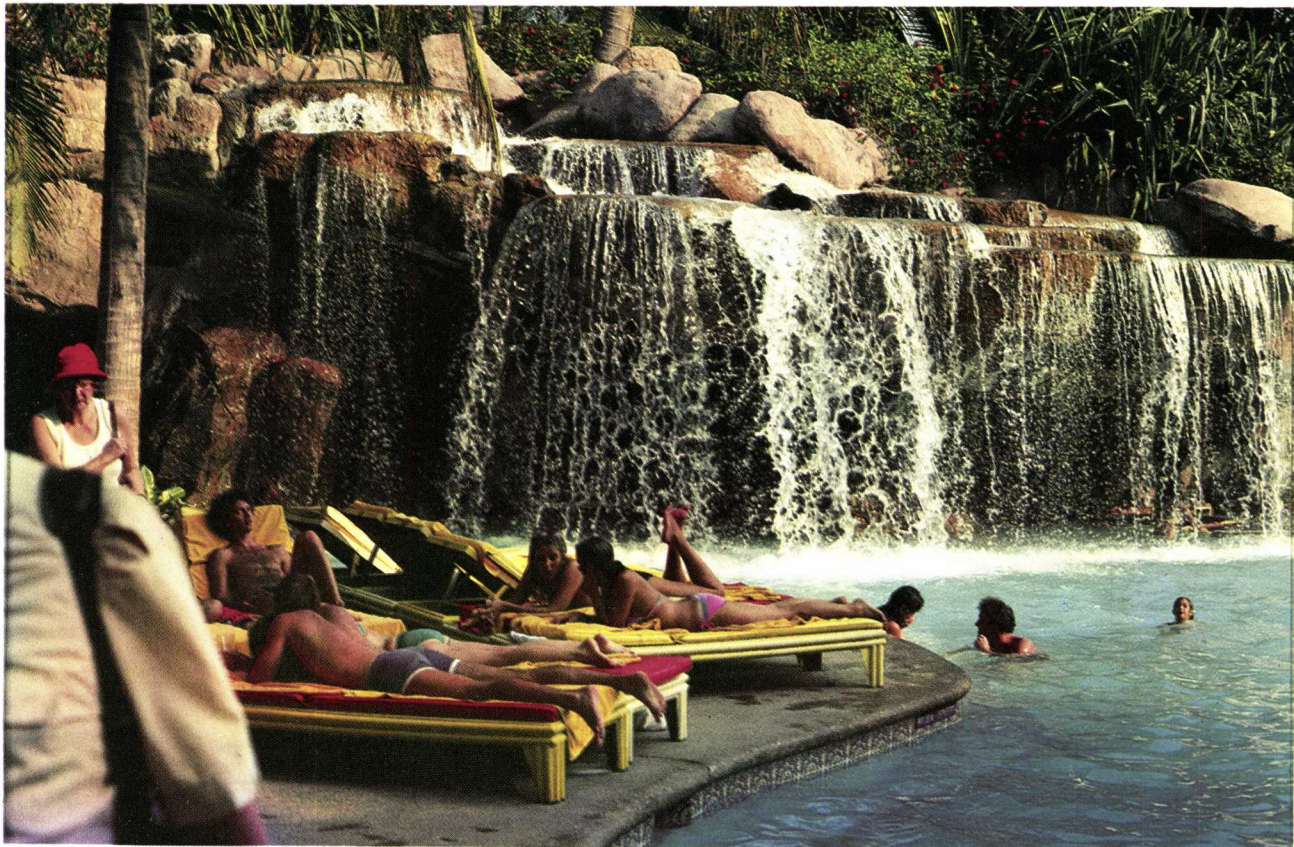
Vi fra Norge konsentrerte oss i første rekke om foredragene som omhandlet energiproduksjon. Den konklusjon som man kan trekke på grunnlag av de foredrag som ble holdt (og også de som ikke ble holdt) var at det er større interesse enn noen sinne for vannkraftbasert energiproduksjon.

Den røde tråd i de fleste foredragene var at med utsikter til en verdensomspennende energikrise og med en forventet økning i energibehovet på ca. 50 % i den neste 10-års periode har vi ikke råd eller anledning til å se bort fra vannkraften (og for den saks skyld atomkraften).

Olje og gass er en ikke-fornybar ressurs som en dag vil ta slutt. De er også energikilder som er meget politisk følsomme og derved ustabile. Flere talere ga også uttrykk for bekymring for de økonomiske og politiske konsekvenser ved å importere store mengder olje kontra å utvikle og utbygge sin egen vannkraft. Ukonvensjonelle kraftkilder ble ikke levnet særlig praktisk betydning frem til år 2000.

*

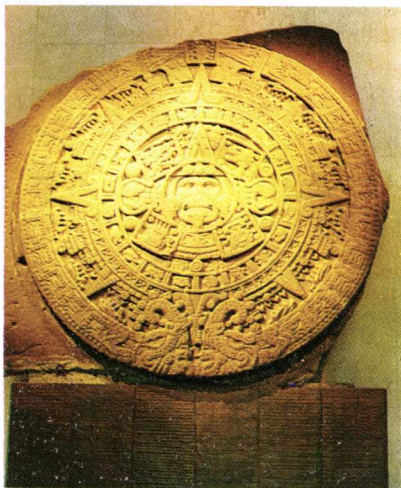
Flere foredragsholdere ga uttrykk for det noe forbausende faktum at mens verden står på terskelen til en energikrise, så har vi ikke tatt i bruk mer enn ca. 10 % av det tilgjengelige vannkraftpotensialet i verden. (Tallene varierte noe fra foredragsholder til foredragsholder, og jeg tør ikke ha noen formening om hvor representative de er). Det er imidlertid interessant å se hvorledes vannkraften er utnyttet på forskjellige steder i verden, og nedenfor er gjengitt en tabell fra Dr. B. T. A. Sagar's foredrag:



Over og til venstre: Mexico – kontrastenes land. Det er et langt sprang mellom turistenes og overklassens Mexico og den indianske tiggersken.



Under til venstre: Aztec-kalenderen, solstenen eller «Cuauhtli» som den heter på de innfødtes sprog. En basalt blokk på ca. 25 tonn (diameter 3,6 m). Kalenderen er meget nøyaktig og røper en høyt utviklet kunnskap om astronomi og matematikk.



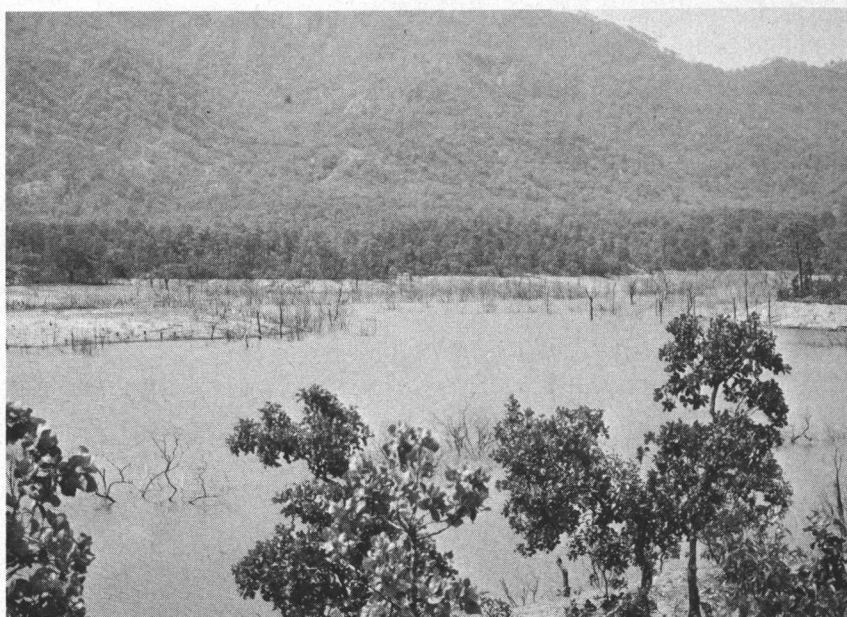
	Potensial 1000 MW	Utnyttet kapasitet (1967)	% Utnyttet (1967)
Nord-Amerika	313	76	23,0
Syd-Amerika	577	10	1,7
Vest-Europa	158	90	57,0
Afrika	780	5	0,6
Midt-Østen	21	1	4,8
Sydøst-Asia	455	6	1,3
Fjerne Østen	42	20	48,0
Australia	45	5	11,0
Sovjet, China og allierte nasjoner	466	30	6,4
Verden totalt	2857	243	8,5

Tallene er foreldet, men det innbyrdes forhold er antagelig det samme.

Mens flere av foredragsholderne understreket at man ikke måtte ignorere miljøkonsekvenser av vassdragsutbygging, så var det likevel klart at de var villige til å godta adskillig hardere framferd enn det vi i Norge har innstillet oss på i de senere år. Det syntes også tydelig at f.eks. u-landene var lite interessert i miljøkonsekvensene så lenge behovet etter energi var så skrikende stort.

En annen interessant tabell som vi kan sakse fra et foredrag av Özis Harmancioglu, Benzeden og Alpaslan viser utviklingen i vannkraftens rolle i den totale elektrisitetsproduksjon.

	% Vannkraft av total elektrisitets- produksjon		
	1951	1962	1973
USA	30	20	15
Canada	97	88	74
Sovjetunion	17	25	14
Japan	82	46	19
Norge	99	99	99
Brasil	93	78	94
Sverige	96	96	79
Frankrike	70	56	32
Italia	91	61	27
India		53	44
Spania		72	39
Sveits	98	99	76
Østerrike	81	72	66
Jugoslavia	59	66	49
Mexico	54		49
Ny-Zealand	94	85	78
Vest			
Tyskland	25	13	6
Australia	15	19	19
Finland		98	58
Romania		7	17



Magasin for irrigasjon. Rydding av skog for neddemming og landskapspleie generelt ligger langt under hva vi er vant til.

Portugal	81	95	79
Columbia	70	76	73
Syd Rhodesia		81	79
Venezuela			44
Chile		89	74
Egypt		35	69
Iran			58
Storbritannia	3	2	2
Tyrkiet		35	26

Som man ser ligger Norge i en klasse for seg, mens de øvrige land stort sett har en meget markert nedgang. En av foredragsholderne konkluderte sitt innlegg med følgende:

«Det er selvsagt at vannkraften alene ikke kan dekke verdens behov for energi. Men det må understrekes meget kraftig på det nåværende tidspunkt, – inntil man finner andre sikre og økonomiske energikilder, at vannkraften er en nødvendighet for å redde noe av de raskt svinnende ressurser av ikke

fornybare energikilder. I følge beregninger, – vil det være tilstrekkelig til å spare 200 millioner oljefat om året i USA om bare 10 % av de eksisterende ca. 50 000 kraftverk i USA ble opprustet til å gi gjennomsnittlig 50 000 kW hver. 200 millioner fat olje er en ganske vesentlig del av USA's årlige oljeimport.

Innen sesjonen om vann til kraftproduksjon var det også en rekke foredragsholdere som tok for seg spørsmålet om bruk av vann som kjølemedium for varmekraftverk. Mange steder i verden har man ikke tilgang på store mengder kjølevann, og kjøledammer o.l. er tydeligvis et felt som krever sin oppmerksomhet.

På denne kongressen slapp man heller ikke unna en hel rekke kommersielt pregede foredrag fra entreprenører og produsenter av forskjellige slag som ønsket å drive re-

klame for sine kunnskaper eller produkter. Videre var det nesten like selvfølgelig flere helspesialiserte foredrag om matematiske modeller og simuleringsteknikker som går over hodet på de fleste. Etter mitt syn passer den type foredrag ikke for denslags store kongresser hvor taletiden er kort. Foredragsholderne får sjelden eller aldri spørsmål fra salen og simultantolkene får hjerteattakk og krøll på tungen. Tilhørerne sitter også lettere sjokkskadet igjen etter at kurver og ligninger har krøllet seg som brunstig metemark over lerretet i et vanvittig tempo.

Av andre temaer som vi fikk høre litt på var det spesielt vannressursplanlegging som fenget. Det var flere interessante flerbruksprosjekter hvor flomkontroll, irrigasjon og kraftproduksjon var kombinert. Irrigasjon var i det hele tatt et felt som ikke minst i Mexico er en meget viktig gren av vannbyg-

gingen. Dette fikk vi se ved selvsyn på en studietur etter selve kongressen.

Alt i alt må vi si at det var en nyttig kongress på mange måter, men utbyttet kunne nok ha blitt ennå større med et litt bedre opplegg fra arrangørenes side. De sosiale begivenhetene for deltagerne var imidlertid perfekte og vi forlot Mexico med mange gode minner og mange nye bekjentskaper.

Hvordan det gikk med de norske deltagernes innlegg på konferansen? – Ja, se det var et godt spørsmål. Til tross for iherdig detektivarbeid i begynnelsen var det ingen som ante noe om vår deltagelse på talerstolen. Ikke var vi ført opp i programmet og ingen visste noe. Men en amerikaner vi traff på kunne fortelle at han hadde levert et foredrag til den forrige kongressen, og det dukket først opp her i Mexico, så hvem vet, – kanskje om 3 år. . .



Eselet er et vanlig fremkomstmiddel på landsbygda i Mexico. Her er en toseters cabriolet-modell. Lufttemperaturen var + 58° C!



I norske konsesjoner står det at utbyggeren plikter å sørge for geistlig betjening for anleggsfolkene. På dette tunnelprosjektet synes dette ivaretatt med en Madonna-statue i en nisje i forskjæringen.

Om å trekke sammen — et informasjonsproblem

Av overing. Johan Andersen

Ringeriksveien gjennom Hamang et eksempel på god planlegging og utmerket samarbeid mellom statlige etater, lokale myndigheter og berørte grunneiere.

Richard Bråthen retter i en artikkel i Fossekalen nr. 5 søkelyset mot planleggingsprosessen ved fremføringen av Ringeriksveien (E 68) forbi Hamang transformatorstasjon. Han etterlyser et tilsynelatende manglende samarbeid mellom statsinstitusjoner og lokale myndigheter.

For Richard Bråthen som har sin informasjon fra løsevne (men for øvrig gode) avisartikler, er det utvilsomt grunnlag for å skrive som han gjør. Og ære være ham for det. Artikkelen viser både innsikt i og interesse for egen arbeidssituasjon, — en prisverdig og alt for sjelden egenskap.

Den samme ære bør tildeles Fossekalens redaktør for hans redaksjonelle artikkel i Fossekalen nr. 2, som Bråthen tar som utgangspunkt. Den bærer i aller høyeste grad bud til alle i vår etat. Vi trenger oss inn i samfunnsmaskineriet med årlige investeringer i milliardklassen og utløser ressurser av ulik art.

Det er imidlertid en vesensforskjell på de ressursproblemer redaktørens artikkel og Bråthens artikkel tar for seg.

Redaktøren peker på en samfunnsmessig *optimalisering* ved utnyttelse av de *positive* ressurser som våre investeringer utløser, slike som overskuddsmasser, bygninger, veger m.v.

Bråthen peker på samfunnsmessig *minimalisering* av de *negative* virkninger som bygningsmessig ressursforbruk kan medføre — slike som miljøvirkninger, arealbruk av fremmed eiendom m.v.

En vesentlig forutsetning for at en skal lykkes med en slik målsetting som de hver for seg peker på, er i begge tilfelle god informasjon, åpen planlegging, vilje og evne til å trekke inn andre fageter, politiske myndigheter og hele spektret av berørte parter på et så tidlig tidspunkt at de kan gjøre seg gjeldende. Samtidig må planleggerne aldri tape sitt egentlige mål av syne — en god faglig løsning av den tekniske oppgave han er pålagt å løse.

I tilfelle Hamang som Bråthen tar frem, har Vegvesenet på en meget god måte lyktes i å trekke inn andre fageter, politiske myndigheter og vesentlige berørte parter.



Overing. Johan Andersen.

Jeg skal referere hva som i hovedsak har skjedd i denne sak.

Juni 1969, sitat fra intern melding fra fagsjef Johnsen:

«... Planene er ikke offisielle. Vegvesenet ber imidlertid de viktigste berørte parter bl.a. NVE og Frantzenfoss om en uttalelse nå for å få klarlagt hvor lett eller vanskelig prosjektet vil bli. . .».

På grunnlag av de foreløpige planer sendte SK saken over til SD og SE og satte på dette grunnlag opp et brev til Vegvesenet januar 1970.

I 1970 og 1971 var det stadig møter med Vegvesenet. Bærum kommune, eieren av Hamang gård og Statskraftverkene. Dette resulterte i en punktvis oppsatt lang erklæring 8.10. og 19.11.71 undertegnet av Kraftverksdirektøren der vi i detalj går inn på de forutsetninger som må legges til grunn for at vi kan godta en føring etter alternativ 1 eller 2.

Forutsetningene bygger i alt vesentlig på et notat fra SD i 8 punkter. Vi har senere gjennom de følgende år blitt forelagt alle endringsforslag m.v. . . . Våre protester er blitt hørt og tatt til følge. Hittil er også de 8 punkter oppfylt så langt de foreligger i planen.

Samarbeidet med vegvesen og kommunale etater har således vært helt utmerket, som det fremgår har det pågått i 10 år. Deltakerne har vist stor gjensidig vilje og evne til å tilpasse egne anlegg, uten å gå på akkord med egen sektors interesser.

I august 1978 forelå de 4 alternativer som er avbildet i Fossekalen nr. 5, side 19 til behandling i Bærum kommune.

Statskraftverkene sendte da særskilt brev til ordføreren i Bærum og trakk frem de spesielle ulemper alternativ 1 og 2 ville medføre for S. slik at disse ikke skulle bli oversett i den kolossale stoffmengde politikerne hadde i saken. Der har vi ikke nådd frem.

Politikerne har gått inn for alternativ 2, etter å ha hatt et meget grundig forberedt materiale til disposisjon. Det er lagt «lokk» over vegen, en miljømessig investering for beboerne om-

Jotunheimutbygginga, Alta-utbygginga og Høgfellskommisjonen

Det bør ei brukes to slag vekt mot samene og egen slekt.

I mange år har Høgfellskommisjonen arbeid med å finne ut kvar grensa går mellom staten og dei private. No er det vanleg domstolar som har teke over dette.

Desse eigedomsrettane gjeld også fallrettar. Ligg noko av eit fall so høgt oppe at det er staten som eig det vert godtgjersla for rettane i vassdraget delt mellom staten og dei private.

I høgjellet kring Jostedalsbreen er det i desse dagar synfaringar i gang for å slå fast kvar desse grensene går. Skriftleg prosedyre om dette har det vore i mange år. Eg

kring, og sikkert også for NVE's boligfelt på skrenten rett ovenfor.

Ett av de 8 punkter i SD's notat sikrer bl.a. at NVE får egen gangtunnel under vegbanen som forbindelse mellom boligområdet og trafoområdet, et annet sikrer NVE uhindret adgang til kontrollhus og friluftsanlegg for gående og kjørende trafikk uten plankryssing, et tredje adgang til mannskapsbrakke, et fjerde forstøtningsmur mot trafikkulykker. De øvrige punkter ivaretar driftsmessige og erstatningsmessige forpliktelser.

Jeg nevnte *informasjon* som et viktig ledd i moderne planlegging. Bråthens innlegg viser at her har planleggerne i dette tilfelle ikke nådd frem til en brukergruppe som i sitt daglige virke blir meget direkte berørt.

På dette punkt er jeg særlig glad for Bråthens innlegg. Det peker på sider av et felt som alle vi som har planlegging som daglig yrke bør være sterkt opptatt av.

Jeg er det. Derfor skal jeg gjerne ta opp emnet i egen artikkel, dersom redaktøren måtte ønske dette.

har skyna det so at for å få eigedomsrett til eit høgjells-område må det provast at ein har nytta det frå gamal tid.

Fallet som skal nyttast dersom Lodal Kraftverk vert utbygt er frå Bødalsetra og ned til Lodalsvatnet. Setra ligg på omlag 600 m o.h., men det er store vassmengder med høgt fall ovanfor ogso. Mellom anna elva frå Kåpevatnet som renn nedover Fessene (gamal fleirtalsform for foss). I Bødal meiner vi å kunne føre prov for at vi har eigedomsret til Fessene frå gammalt, området vart i eldre tid leiga bort til uksehamne. Dei tok mot stutar frå anna bygder på beite der om somaren. Området ligg slik at det var naturleg avgrensa so at stutane ikkje kom på vidvanke. Det var berre å stenge at der stutane var slepte inn so måtte dei halde seg der heile sommaren.

Det har ikkje falle nokon dom enno om kven som har eigedomsretten til området, men vi i Bødal hevdar alto at sidan forfedrene våre leigde det bort til beite so er det vår eigedom. Området ligg frå 600 m o.h. og oppover til 900 m o.h.

Området der Altautbygginga er planlagt ligg på det høgste på 2 – 300 m o.h. (dam HRV 265). I dette området har samane beita med reinen sin i uminnelege tider. Dei skulle då sjølv sagt ha eigedomsretten til dette området, men slik er det ikkje. Her er det staten som eig og samane har bruksrett.

Samane har som andre grupper dei kan samanliknast med indianar, eskimoar) hatt som sameige det området der dei livberger seg. Alto Finnmarksvidda, men ogso

viddene på øyane der dei beita om somaren.

Kva rett har so staten til å krevje å eige Finnmarksvidda? Grensetraktaten av 1751 ga Danmark-Noreg suverenitet over området, men å gå ut frå at staten hadde eigedomsretten til området er uheyr. Det viser at dei såg på samane slik andre europeiske land såg på folket i sine koloniar. Det vart brukt uttrykk som at det var befolket med «hedenske finner». Samane og kulturen deira var sed ned på av innflyttarar og inn-trengjar sørfrå. Dette har halde seg fram til vår tid, so seint som i 1902 kom det reglar om at berre dei som kunne norsk og brukte det skulle få kjøpe grunn av «Statens jord» i Finnmark. Samane har ikkje hatt nokon organisasjon i samfundet sitt som kunne gå mot slik urett, dei måtte finne seg i alt dette. Då formannskapsordninga og seinare heradstyra kom vart det til lita hjelp. I første tida vart det her som andre stader helst likevel embetsfolk som stod for styringa. I Finnmark var dette verre enn andre stader, samane høyrer både rasemessig og språkleg til ei anna folkgruppe enn overklassa. Det var få styrande som såg som si oppgåve å verje denne minoritetsgruppa. I store område var det forresten samar det var flest av, men det hjelpte lite for i heradstyre og på fylkestinget vart dei i oftast eit lite mindretal.

Når det gjeld Altautbygginga er der eit offentleg organ der samane er i fleirtal, Kautokeino kommunestyre, og det har gått mot utbygginga. Korkje NVE, Departementet eller Stortinget har teke omsyn

Nær 10 % økning i strømforbruket første halvår 1979

Samkjøringens elektrisitetsstatistikk for første halvår 1979 viser en stigning i det alminnelige forbruk på 9,5 %. Etter korreksjon for temperatur m.m. blir stigningen ca. 7,5 %. Den kraftkrevende industri viser en økning i kraftforbruket på 12,4 % – alt i forhold til første halvår 1978.

Samkjøringens driftsprognose regner med 5,1 % stigning i det alminnelige forbruk i 1979. Midlere stigning for de siste 12 år er 5,2 % pr. år. Det er i prognosen ikke regnet med leveringsvanskeligheter for olje, eller med vesentlige endringer i prisforholdet mellom oljeprodukter og elektrisk kraft.

til det. Kommunestyret ser det vel slik at dei som bur i området og har levemåten sin eller noko av den, av beite fiske og jakt, kjem til å tape på ei slik utbygging. Dei som går inn for utbygging ser på dei store verdiane ei utbygging kjem til å tilføre storsamfunnet. Det er same synet som rår der dei vinn ut bauksitt i Sør-Amerika. Indianarane kan flytte ein annan stad der, samane her.

Ein «Høgfjellskommissjon» med juristar som har folkerett til fag ville truleg kome til at Staten ikkje hadde nokon rett til å eigne til seg Finnmarksvidda slik det er blitt gjort. I landet elles går eigedomsretten til dei som bur der so høgt som dei har brukt lendet til beite og anna. Det er mange stader i landet statsallmenningar og andre område som har kome i statens eige, men ingen annan stad der slike vidder har blitt statseigedom. Når det gjeld Altautbygginga skulde NVE ha vikt dette spørsmålet ei serleg interesse. Det har dei nok ikkje gjort, dei har nok med å få utbygging formelt i orden. Samane og deira rettar får sigle sin eigen sjø i 1970-åra som i 1751 og 1902.

Sigurd Nesdal

Dødsfall

Arkitekt Hans Magnus døde 2. juli. Et trist budskap å få for hans mange venner i NVE.

En rekke arkitekter har i årenes løp hatt oppdrag for NVE. Men om noen skulle kunne kalles «vår arkitekt» måtte det være Hans Magnus. I nærmere 30 år hadde han arkitektoppdrag for oss. Det begynte med Røssåga og Aura og fortsatte med bl.a. Tokke, Innset, Rana. Bortsett fra Ulla-Førre var Magnus i større eller mindre grad involvert i det meste av NVE's utbyggingsvirksomhet. Da Ulla-Førre kom igang hadde han begynt å trappe ned sin virksomhet noe. Det vil føre for langt å gå nærmere inn på alt det arkitekt Magnus har utført for oss. Det sier imidlertid ikke så lite om hans omfattende virksomhet at han var ansvarlig for den arkitektoniske utforming av 37 av NVE's kraftstasjoner – fra de minste til de største. Han utførte 5 av våre permanente messer og en lang rekke driftsboliger, lukehus, portaler m.v. Ved sin død var han i ferd med å fullføre kraftstasjonsinteriøret i Sima, en vanskelig oppgave som jeg vet opptok ham sterkt.

Hans Magnus var født i Mossjøen i 1906 og tilbragte barneårene der. Han fikk sin arkitektutdannelse ved NTH. Etter noen år i forskjellige arkitektfirmaer begynte han egen praksis etter krigen. Han ble engasjert i gjenreisningsarbeidet i Finnmark og hadde bl.a. store oppdrag for Kirke- og undervisningsdepartementet. Han var utførende arkitekt for 6 kirkebygg. Mest kjent er vel kirken i Hammerfest. Kirken i Longyearbyen er også hans verk.

Et arbeid han gikk sterkt opp i var restaurering av de gamle prestegårder – et arbeid som krevde stor kulturhistorisk inn-

sikt. Magnus hadde spesielle forutsetninger på dette felt.

Med de nøkterne økonomiske rammer vi legger til grunn for arkitektenes arbeid, stilte vi Magnus overfor mange vriene oppgaver. Det å skulle «putte litt arkitektur» på våre tekniske løsninger er nok en vanskeligere oppgave enn vi tenker oss. For ham måtte det ofte virke som vi krevde god – helst stor – arkitektur; men den måtte koste lite. Underlig er det at man aldri opplevde et utbrudd i irritasjon fra hans side. Det kunne vært grunn til det mange ganger. Vi hadde jo så god forstand på hans fagområde – mange av oss. Heldigvis hadde vi å gjøre med et menneske med spesielle egenskaper. Magnus kastet seg aldri inn i de store opprivende diskusjoner. Det var ikke hans stil. Han hørte på andres vurderinger og synsmåter, men angrep så problemet på sin måte og fant løsningene – alltid gode og enkle løsninger.

De store og prangende effekter lå ikke for Magnus. Hans stil bar preg av harmoni og balanse. Slik var han av legning. Det gikk også igjen i det han utførte.

Arkitekt Magnus var en gentleman – vennlig, hyggelig, hjelpsom. Lun humor var et typisk trekk ved hans vesen. Magnus snakket ofte og gjerne om sine nærmeste. Vi forsto at han var en hjemmets mann.

Magnus var meget kunnskapsrik – ofte på områder som ikke er så vanlige blant folk flest. Det er vel en av grunnene til at et samvær med Magnus kunne være så givende.

Etaten – og ikke minst alle vi som lærte arkitekt Magnus å kjenne personlig – har meget å takke ham for.

K. Y. Nilsen

Slipp jentene løs!

Den 23 år gamle Toril Sommerli fra Mo har valgt et yrke som i alle år har vært forbeholdt menn. Hun er sivilingeniør og ansatt som vaktingeniør i Samkjøringen av kraftverkene i Norge. Etter fire måneders opplæring går hun nå selvstendige vakter og har ansvaret for at det til enhver tid blir produsert den elektrisitet det er behov for. Hun protesterer på det kraftigste mot å bli sett på som en raritet på grunn av at hun har valgt et yrke som er så sterkt mannsdominert.

– Hvordan trives du som vaktingeniør på Husebybakken i Oslo?

– Arbeidsmessig så har jeg vel aldri hatt det så godt som nå. Miljøet på arbeidsplassen er utmerket, og selv om jeg er den første jenta her på lastsentralen, er jeg ikke blitt møtt med noen skepsis.

– Du snakker om lastsentral, men det sier ikke så meget for en som ikke er fagmann på området.

– Lastfordeling vil si at vi ved hjelp av en datasentral gir kraftverkene rundt om i Norge beskjed om hvor meget elektrisitet de må produsere for å dekke forbruket, som kan variere ganske meget fra time til time. Vi samler også inn og bearbeider forskjellige typer opplysninger (data) fra kraftverkene, slik at vi får en riktigst mulig utnyttelse av den disponible vannkraft.

– Hva er det som fikk deg til å velge dette yrket?

– På gymnaset var jeg engasjert i likestillingsdebatten, og det var nærmest som en protest mot synet på hva en kvinne kan og ikke kan velge av yrke jeg begynte på elektrolinjen ved Norges Tekniske Høyskole i Trondheim (NTH). Jeg hadde med andre ord ingen spesielle interesser eller forutsetninger for å velge dette yrket. Yrkesvalget var nærmest et forsøk fra min side på å bevise at ei vanlig jente med vanlige forutsetninger kan velge utdanningsveier som til nå har vært sterkt mannsdominerte.

– Hvordan ble du møtt av dine mannlige medstudenter på NTH?



Vaktingeniør Toril Sommerli ved Samkjøringen av kraftverkene i Norge.

– På min linje var vi tre jenter av 160 studenter, og det er vel ikke å ta for hardt i når jeg sier at vi ble en del beglodd. Vi kunne høre de mest utrolige forklaringer fra våre medstudenter på at vi valgte en slik yrkesutdannelse. En av de minst grove forklaringene var at vi var kommet til NTH for å finne oss en mann. Det må i tilfelle være den mest strevsomme måten å bli gift på. Det var mange som spådde at vi ville slutte etter et par år.

På gymnaset hjemme i Mo var halvparten av elevene jenter, så jeg må si at det var en stor overgang å begynne ved NTH i Trondheim. Hadde det ikke vært for at det var to jenter til i klassen, hadde jeg snudd i døra og dratt hjem igjen.

– Har du noen forklaring på at det er så få jenter som velger f.eks. elektroingeniøryrket?

– Det er sikkert flere forklaringer på dette fenomen. Både i hjem og på skole blir vi jenter oppdratt til å være

underdanige, omsorgsfulle og følsomme. I yrkes- og utdannelsestinstitusjoner er det ikke disse egenskaper som teller mest.

På NTH var det ganske tydelig at jentene følte seg atskillig mer usikre enn guttene. Jeg kom alltid ut fra eksamener med følelsen av at det hadde gått dårlig, men resultatet kunne like gjerne vært brukbart eller godt.

Men jentene var mindre beskjedne med å stille spørsmål enn guttene. Det virket nærmest som om guttene var redde for å vise at det var enkelte ting de ikke forsto. Også i yrkeslivet tror jeg at dette er et typisk trekk ved mennfolk.

Vi jenter må lære oss å tenke i mer utradisjonelle baner når vi står foran et yrkesvalg. Det finnes tross alt andre yrkesmuligheter enn helse- og sosialvesen, arbeide i servicenæringen, handel eller kontor.

– Er dette å betrakte som en angrep på de tradisjonelle kvinneyrker?

Så langt ifra. Ønsker jenter å velge et tradisjonelt kvinneyrke, så gjerne det. Jeg kan ikke se noe galt i det. Vi bør imidlertid være klar over at det også finnes andre alternativer og at vi har reelle valgmuligheter. Disse alternativene er ofte også bedre betalte, et ikke helt uvesentlig moment. Etter mitt syn trenger man f.eks. ingen teknisk bakgrunn for å velge et teknisk yrke, noe som jeg har gjort.

– Hvordan var overgangen fra å være NTH-student til å begynne som vaktingeniør i Samkjøringen?

– Den overgangen var langt lettere enn overgangen fra gymnas til NTH. Av mine kolleger er jeg blitt meget vel mottatt, og arbeidet synes jeg er interessant. Samkjøringen har skaffet meg et bra sted å bo, og avlønningen er heller ikke noe å utsette på. Sammenlignet med det store antall kvinner i typiske lavtlønnsyrker føler jeg meg privilegert.

Skiftarbeid kan imidlertid være både-og. Det er ikke noe moro å gå på arbeid i helgene når de fleste andre har fri, men det er vel noe man venner seg til. På den andre siden er det godt å ha mange fridager etter hverandre.

– Spesielle reaksjoner på at et «skjørt» blander seg inn i et mannsdominert yrke?

– Blant mine kolleger på lastsentralen har jeg ikke merket noen spesielle reaksjoner, men fra andre hold har det vært noen kommentarer. Noen morsomme reaksjoner har det også vært, spesielt fra kraftverkene like etter at jeg ble ansatt. I begynnelsen var det flere som trodde at de var kommet til Samkjøringens sentralbord i stedet for til driftssentralen når de fikk en kvinne på tråden. Det virket nærmest som om de hadde problemer med å tro at Samkjøringen hadde ansatt en kvinnelig vaktingeniør.

La meg også nevne at jeg generelt har møtt en mer positiv holdning blant eldre menn enn blant den yngre garde. Det kunne jo være fristende å tolke dette dit hen at de yngre er mer konservative i sitt syn på kvinners plass i arbeidslivet enn eldre menn.

Det eneste jeg i grunnen savner er flere jenter på arbeidsplassen min. Jeg vil understreke at jenter ikke behøver å være spesielle på noen som helst måte for å velge et slikt yrke. At det var et slit på skolen kan jeg gjerne innrømme, men det er det også for andre yrkesretninger.

Om denne praten kan bidra til at flere kvinner søker til tekniske yrker, har vi oppnådd noe positivt. Jeg er overbevist om at jenter kan tilføre det teknologiske miljøet flere positive verdier. Det er på tide at menn og kvinner lærer seg å dele den verden de lever sammen i, mener Toril Sommerli.

(ELI)

Linguaphone språkkurs i engelsk, tysk og fransk til utlån

Behovet for eit visst kjennskap til framande språk har auka sterkt i etterkrigsåra. Grunnen til dette er fyrst og fremst større samkvem med andre land i form av reiser og internasjonalt samarbeid av ymse slag.

Når det gjeld det siste, nemleg internasjonalt samarbeid, har også vår etat komi med på ein del område. Her skal berre nemnast dei ulike komitear, konferansar og kurs representantar frå NVE årleg tek del i. For dei fleste vert den språkopplæringa dei har fått tidlegare for spinkel, dessutan vil ein god del ha gått i gløymeboka.

Det er fleire måtar å bøte på denne mangelen og etaten har også nytta seg av ein del av desse, frå intensive språkkurs i t.d. England, til språklaboratorium og friundervisningskurs. For ein del tilsette er det problematisk å t.d. kunne take del i regelbunden undervisning som t.d. eit kurs som går over eit semester. Tenestereiser som ikkje

alltid let seg planleggje i lang tid i førevegen kan gjere deltaking vanskeleg, ja ofte umuleg.

For å kunne hjelpe desse har etaten gått til innkjøp av Linguaphone språkkurs i fransk, tysk og engelsk. Kursa er spela inn på kassetar. I tillegg fylgjer det med ordbok, lærebok, og øvingshefte. Kursa i tysk og fransk er grunnkurs. Engelsk-kurset er derimot for vidarekomne. Vi går ut ifrå at dei aller fleste sit inne med ein del kunnskap i engelsk frå før.

Kursa er fyrst og fremst tenkt for dei som har bruk for eitt av språka i sitt arbeid. Desse vil verte prioriterte, men også andre med andre behov kan sjølv sagt få låne kurs-setta om dei er ledige. Lånetida er 3 månader. Kassettspelar må lånaren syte for sjølv.

Interesserte kan vende seg til personalavdelinga for nærare opplysningar.

Olav Åkre

Blir Sysendammen Eidfjords største turistattraksjon i fremtiden?

I løpet av 1978 har både Sysendammen og Sima Kraftstasjon hatt hyppige besøk av tilreisende, både norske og utenlandske. Det har vært grupper av skoleungdom – pensjonister – turister og selvsagt også fagfolk med forbindelse til kraftutbygging. Ja, helt fra det fjerne Østen har det vært besøkende.

Fra medio juni har jeg hatt den fornøyelse å være omviser og tolk ved Sima Kraftstasjon og delvis på Sysen.

Etter kort, men grundig opplæring av overing. Gunnar Steiro tok jeg fatt på jobben.

I den første tiden hadde vi få omvisninger. En del anmeldte grupper kom, men det ble til at vi rett og slett måtte kapre besøkende som hadde forvillet seg inn på anleggsområdet, orientere om aktiviteten og hensikten med den.

Fra slutten av august ble det en markant oppgang i besøkene, og mannen

bak denne økningen var vår lokale reiselivslagsformann, disp. Johan Dal-land ved HSD i Eidfjord.

I samarbeid med reiselivslagene i nabokommunene kom Sima Kraftstasjon og Sysendammen med i besøksprogrammet for Eidfjord.

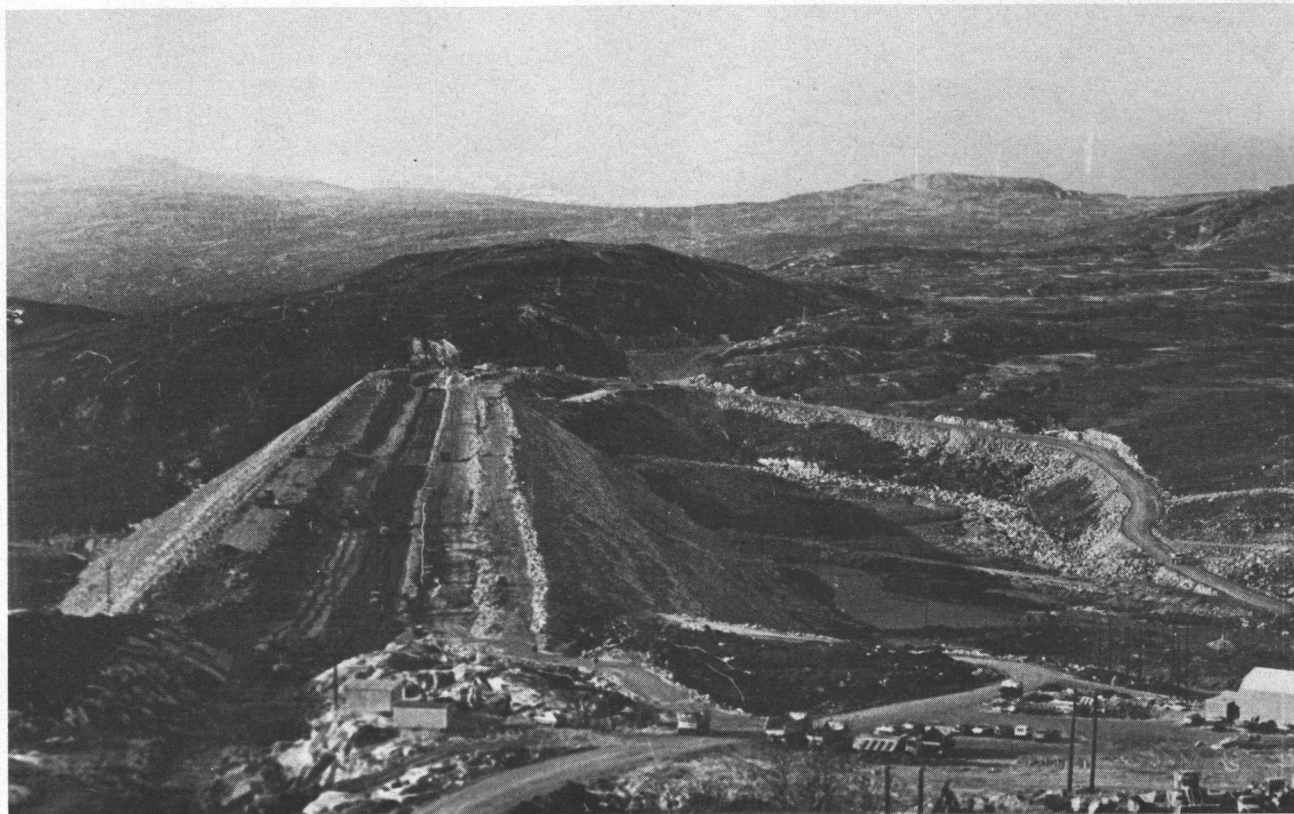
At det var vellykket viser besøkende fra Ulvik-hotellene. I alt kom det bare fra Ulvik henimot 1500 engelske til

Av Mathias Kvammen

Sima Kraftstasjon. En enkelt dag kom 3 busser med 139 besøkende. Med så mange besøkende på en dag måtte vi la passasjerene i en buss komme til Sima med en gang, en ble sendt til Kjeåsen og en ble igjen i Eidfjord for at passasjerene kunne bese kirken og «shoppe». På den måten vikk vi bare en buss av gangen til kraftstasjonen.

De besøkende fikk ved ankomsten en orientering om aktiviteten i området utenfor kraftstasjonen, settefiskanlegget, betongblanderiet, friluftsområdet etc. Deretter ble de tatt inn i visningsrommet i apparathuset hvor alt vedrørende damanlegg, tunneler, rørgater, installasjoner og produksjon ble forklart. Deretter ble de beøkende kjørt inn i kraftstasjonen hvor de ved selv-syn fikk se dimensjonene på tunnelen, stasjonen etc.

Blant de besøkende var der folk av alle yrkesgrupper. Direktører, ingeniører, industriarbeidere, forretningsfolk og for all del: En mengde grubearbeidere. Av siste kategori var der mellom 50 og 100, og disse visste hva driving i fjell var, så her kom opplæringen vi fikk vel med. Spesielt var de imponert over dimensjonene av maskinstasjonene og den måten fjellet var sikret med bolter i betong. Spørsmål som stadig gikk igjen var bl.a. om uhell, og de



Nye medlemmer og varamedlemmer til Hovedstyret

var forbauset over de lave tall som de fikk seg fortalt.

De ville også vite hvor mange streiker det hadde vært ved anlegget, og når de fikk opplyst at det bare hadde vært en times streik for noe som ikke vedrørte anlegget ble de enda mer forbauset.

De ville også vite hva det kostet og hvor vi fikk pengene fra. Her ble det opplyst at pengene lånte vi i England. Stor forbauselse!

Sysendammen imponerte stort til tross for at de har den romerske mur i Nord-England. Dammen kalte de et monument, og de har vel rett i dette, til tross for at miljøvern-folkene mener noe annet.

Det er vel ikke for sterkt sagt når vi mener at Sysendammen i fremtiden kanskje blir Eidfjords største turistattraksjon når bassenget er fylt og alle synder kommet under.

De besøkende har alle som en, norske, svenske, tyske, franske, hollandske, engelske og andre nasjonaliteter, vært enige i at utbyggingen av Eidfjord Nord er svært miljøvennlig. Sjelden ser en slik enighet blant ca. 2000 mennesker.

En ting til var de enige om, og det var at nordmennene var noen ødelandere når det gjaldt strømforbruk.

For de besøkende var det stor stas å få utlevert hjelmer. Da kom fotoapparatene frem og det ble fotografering over en lav sko. Et tilskudd fra Kodak eller Agfa hadde vært et rimelig forlangende.

Som souvenirs fra besøket fikk de utenlandske turistene hver et stykke kvarts som angivelig er dannet i silurperioden for mer enn 400 millioner år siden. Dette var også svært populært når de fikk høre at det var sten fra maskinstasjonen. Hadde tippen på Kjeåsen vært kvarts ville den nok ha forsvunnet i løpet av noen år.

Av de engelske fikk jeg et par halve flasker whisky som kom vel med under polstreiken.

Det var for mitt vedkommende en hyggelig oppgave.

Som nye medlemmer til Hovedstyret for Vassdrags- og Elektrisitetsvesenet har Stortinget utpekt to nye medlemmer. Det er lærer Elsa Eriksen, Finnsnes og stortingsmann Thor Lund, Moland. De som har trådt ut av hovedstyret er Nils Jacobsen og Trygve Hauge-land.

For tidsrommet 1. juli 1979 – 30. juni 1983 består NVE's hovedstyre av følgende:

MEDLEMMER:

1. *Mekaniker Erling Fossen, Høyanger.*
2. *Mekaniker Thor Lund, Moland.*
3. *Lærer Elsa Eriksen, Finnsnes.*
4. *Gårdbruker Olav Knudson, N. Eggedal.*
5. *Kjøpmann Arne Næss, Bergen.*

VARAMEDLEMMER:

1. *For Fossen: Husmor Jenny Hårstad, Selbu.*
2. *For Lund: Ordfører Tollef Beitrusten, Vinstra.*
3. *For Eriksen: Bokhandler Ingvar Sverdrup, Kristiansund*
4. *For Knudson: Partiformann Erling Norvik, Bærum.*
5. *For Næss: Bonde Sven Tjørhom, Tjørhom.*

Følgende varamenn er oppnevnt fra 1. juli i år: Bonde Sven Tjørhom, Tjørhom, bokhandler Ingvar Sverdrup, Kristiansund og ordfører Tolleif Beitrusten, Vinstra.

Fossekalen skal senere komme tilbake med en nærmere presentasjon av de nye hovedstyremedlemmene.

Helsepersonell «mangelvare» ved Eidfjordanleggene

Det har vist seg å være vanskelig å skaffe helsepersonell til Eidfjordanleggene.

Saken har vært oppe i Arbeidsmiljøutvalget der det bl.a. ble opplyst at bedriftslegestillingen to ganger har vært lyst ut på sentralt hold uten at det har meldt seg søkere.

Videre har det vært lyst ut stilling som bedriftssykepleier, men heller ikke her meldte det seg kvalifiserte søkere. Nå er det gjort forsøk på å skaffe bedriftssykepleier ved lokalt initiativ. Bortil stilles til disposisjon for den som måtte reflektere på stillingen.



Aurland III – flomoverløp

VHL skal bygge modeller av flomoverløpene i 3 dammer:

Vestredalstjern (1:40), Katlavatn (1:30) og Langavatn (1:20). Modellene skal brukes til å dimensjonere overløp, sjakter og tunneler. Dessuten skal vurderes plastring av utløpet for Katlavatn.

Oppdragsgiver er Oslo Lysverker.



Lasse var borte i grannegarden og leika. No skulle han koma heim og eta, og mor hans ropte på han:

– Lasse!

Ikkje svar. Ho ropte ein gong til:

– Lasse! Lasse!

Endeleg kom han.

– Høyrd du ikkje at eg ropte? spurde mora.

– Nei, eg høyrd det ikkje før du ropte tredje gongen, sa Lasse.

Det var jo en gås!

Fossekallens redaksjon bør gå i nærliggende våtmarksområder

Jeg kikker gjennom siste nummer av Fossekallen i lunchpausen og fester meg ved et fotografi av en innsjø så idyllisk og urørt at Naturvernforbundet burde ta det i bruk på plakater som argumenterer mot kraftutbygging. Litt overraskende er det jo å finne ut at idyllen er 25 år gammel og kunstig inntaksmagasin.

Enda mer overraskende var det å bla om på neste side og finne portrettet av en «svane» som ifølge underskriften er tiltrukket av freden i disse vakre omgivelsene. Ikke skal jeg uttale meg om sangsvaner, men hvis de ligner på sine nærmeste slektninger, må det være et tilfelle av tiltrekning mellom motsetninger.

Fuglen på bildet er imidlertid en Canadagås og ifølge teksten er den utsatt i magasinet. Jeg kan godt tenke meg at den ikke frivillig har søkt freden og ensomheten.

Hvis redaktøren ønsker å studere Canadagjess i selvvalgt biotop, kan han bare ta en tur i Frognerparken i sin lunchpause. Men ta ikke med niste! Jeg er akkurat plyndret for min matpakke av et aggressivt gåsepar med fem vanartede barn, mens fjorårets jypinger sto i bakgrunnen og snadret om forverra levevilkår. Det tidligere så dominante svaneparet våget seg ikke engang i land.

Hele bøllegjengen er flyvedyktig og slett ikke «utsatt» i parken. De viser ingen tegn til å foretrekke ensomheten fremfor eksos, støv og skitt og lunsjpakker.

Ett hvert desentraliseringsforsøk blir møtt av motstand og de har aldri hørt om «ikke vold».

Anne Christophersen



Så har vi atter en gang tatt oss vann over hodet – og til og med kommet i skade for å plassere en svane i vannet, en svane som altså ikke er noen svane, men en gås – en canadagås.

Det må være lenge siden, om det noen gang har hendt, at en stakker

ikke-svane har stelt til så meget hur-lomhei. Det oppsto den reneste gåse-gang til vårt uanselige redaksjons-krypinn, telefoner og skriftlige hen-delser strømmet på. *Det ble svanens død, kan man si.*

Det første leserinnlegg (ovenstående) kom fra Anne Christophersen allerede samme dag som bladet kom ut, og hva kunne være mer naturlig enn at hun på vegne av de mange, fikk æren av å sette oss velfortjent på plass, samtidig om vi beklager manglende kunnskaper om våre befyærede venner både i luften og til vanns. Artikkelens forfatter er i hvertfall helt uten skyld, og kan trygt sies å ha alt sitt på det tørre.

Sverre Skara

Biotypisk medarbeider
p.t. Frognerdammen

PS. Vi forblir her i dammen til det fryser på for å se om stridens eple kan legges på is.

D.u.



Gakk, ja – en fjær kan bli til ti høns, vet vi

Det ligger nesten i sakens natur at Natur- og landskapsavdelingen følte seg kallet i denne tunge stund. Den positivitet og medmenneskelighet denne avdeling er besjelet med resulterte i den forsvarstale for redaktøren som her følger:

Hvem kjenner ikke H. C. Andersens eventyr om andungen som ble til en skjønn svane? I siste nummer av Fossekallen (nr. 6) har nok redaktøren ufrivillig kommet i skade for å plagiere den store danske eventyrforteller idet Canada-gåsa på side 4 feilaktig ble beskrevet som svane.

Det er bedrøvelig at «Fossekallen» ikke skulle dra kjensel på Canada-

gåsas karakteristiske fjærdrakt, men som det heter: «Han kom til sine egne, men de kjente ham ikke!». Vi beklager også det inntrufne og erklærer herved svanen for død og maktesløs!

Redaktøren vil imidlertid ikke strekke seg så langt at han danser «Svanens død» på bordet i kantinen, slik det har blitt hevdet på enkelte hold! Vi støtter og respekterer hans standpunkt – bl.a. av budsjettmessige grunner.

K. O. Hillestad m/fl.

Selektiv uttapping fra magasin i Alta-vassdraget

I St.prp. angående Alta-utbyggingen står det at utbyggeren kan bli pålagt å legge et ekstra inntak i magasinet Virdnejavri. Hensikten er å unngå at kaldt vann slippes ut i Alta om sommeren. Ved modellforsøket vil vi finne ut om det er mulig med selektiv uttapping.

Oppdragsgiver er NVE/Statskraftverkene.



Roskrepp Kraftverk – falltap i tilløpstunnel

Tilløpstunnelen til Roskrepp skal asfalteres. VHL er bedt om å vurdere falltap med og uten asfalt, samt å legge opp til kontrollmålinger ved ferdig anlegg.

Oppdragsgiver er Sira-Kvina Kraftselskap.



Læraren: – Korleis døydde Karl XII?

Per: – Han vart overkøyrd.

Læraren: Kva er det du seier?

Per: Jau, det står i historieboka at han fall under det norske felttoget.

Statskraftverkene distriktskontor i Mo i Rana

I mange år har det vært et politisk mål å få mer variasjon i arbeidstilbudet rundt omkring i landet. Vi ønsker et mest mulig fritt yrkesvalg og valg av bosted, og de fleste vil nok helst bosette seg i nærheten av der de er oppvokst. Dette kan oppnås på mange måter, og en av dem er å øke antall statlige arbeidsplasser utenfor Oslo.

Man undervurderer ofte et navns betydning, og derfor har navnet «utflyttingssaken» fått lov til å feste seg. Jeg tror dette psykologisk uheldige navnet er en medvirkende årsak til at saken har gått så tregt.

Man behøvde ikke å flytte folk fra Oslo, for den sterke økningen i antall statsansatte hadde likevel gjort det mulig med betydelig vekst ute.

Endelig fant man et alternativ som ikke medførte store ulemper. For alle dem som er etablert i Oslo og trives der, synes valget klart. La oss først gjennomføre forslaget om 15 – 20 % utflytting av store stats-etater før man tenker på å utflytte små etater 100 %.

Allerede i 1975 foreslo et internt utvalg i Statskraftverkene å opprette et distriktskontor i Mo i Rana med prosjektene Vefsna, Saltfjellet/Svartisen, Kobbelv og Hellemo som hovedoppgaver, se nr. 6. Dette kontoret ville bli liggende nær prosjektområdene og på et sted med vannkrafttradisjoner og mangel på kontorarbeidsplasser.

Det ble antydnet en bemanning på ca. 50 NVE-ansatte etter få år. Hertil kommer ringvirkninger i form av økt oppdragsmengde til lokale konsulenter og leverandører, både til de nåværende og til nye som ville følge i våre fotspor.

For øvrig overlates til ranværingene selv å komme med ytterligere argumenter for et slikt di-

striktsskontor. Derfor vil jeg nøye meg med å kommentere enkelte innvendinger *mot*.

Er det mulig å bygge opp et slagkraftig kontor?

Storbyene er ikke lenger så attraktive som tidligere, og mange foretrekker mindre byer. Rana har så mye å by på at med et fornuftig informasjonsopplegg skulle det neppe by på store problemer å skaffe kvalifisert bemanning i løpet av en rimelig etableringstid selv om få eller ingen av nøkkel-personene i Oslo kan forventes å flytte 1000 km nordover. Etter min mening er et annet spørsmål mer interessant:

Ville kontoret få nok å gjøre på lang sikt?

På samme måte som en universitetsklinikk må ha tilstrekkelig stort pasientgrunnlag, måtte vårt distriktskontor ha nok vannkraft. Av hensyn til det faglige, kan vi ikke spre oss for mye.

Imidlertid ville kontoret bare med Nordland som nedbørfelt ha mer å gjøre enn nesten alle de andre norske kraftselskapene.

Dårlige kommunikasjoner.

Gårdagens svar passer ikke alltid på spørsmål om morgendagens forhold. På telekommunikasjonenes område er det en rivende utvikling.

Derimot må det innrømmes at

Mo i Rana mangler førsteklasses flyforbindelse. Men tross alt har man jernbane og småflyruter, og jo mer virksomhet, desto hyppigere forbindelser.

Forresten er det viktigste å ha lettvinnt atkomst til prosjektområdene, og da utkonkurreres Oslo på nesten alle prosjektene.

Debatt

Forslaget drøftes nå på topp-planet i Statskraftverkene. Det er å håpe at også andre vil delta i debatten, både våre ansatte og Fossekallens lesere for øvrig. Særlig velkomne er innlegg fra Nordland fylke.

Erik Tøndevold



Lesere ved hovedkontoret er trolig interessert i hvordan dette forslaget berører dem selv og deres arbeidsoppgaver. I rapporten av september 75 fra p.pr. 7/NVE er det foreslått at følgende avdelinger og kontorer overfører arbeide til distriktskontoret:

Vannkraft: SBA, SBG, SBP, SBS og SEA

Kraftledninger: SK

Administrasjon: SA

Når det gjelder spesialområder med liten bemanning, advares mot å dele fagmiljøet.

Det ble ikke vurdert hvor distriktskontoret burde plasseres i Statskraftverkene organisasjon.

For vår egen del ville vi tro at kontorets leder burde ha fagsjefstatus og at man måtte være forsiktig med å oppdele hans faglig underordnede i alt for mange båser. Ved sin side måtte han ha en kon-

Fossekallen



Fossekallen enda en gang. Jeg tillater meg å be redaktøren om litt spalteplass for noen feriebetragtninger. «Avtrappende anonym» i Fossekallen nr. 5/79 og notisen i ramme på baksiden av nr. 6, som «nabo» til «God sommer»! Her har tegneren truffet midt i blinken med en blid og avslappet generaldirektør, men som likevel har NVE, problemene og oss i tankene! Slik skal det være!

Så tilbake til den lille påminnelsen øverst i høyre hjørne, slik skal det også være!

Ved hjelp av bare *en* side, og det den siste, er jeg enig med «Avtrappende anonym» at Fossekallen er ikke *bare* trist og tørr. Uten å skade den forrige redaktøren, er jeg også enig med samme at det er en ny kraft kommet til i Fossekallen. La det da være sagt, han har *dagen* (i relasjon til sin forgjenger), la oss hjelpe ham til å få for *få* dager.

Og hva kan vi videre være behjelpelig med å gjøre Fossekallen til?

Jo, i første rekke et slags «oppslagsverk» som stadig fornyes! Utvide det bindeleddet som nå er, til et enda

torsjef med ansvar for administrasjonen for øvrig. Denne kontorsjefen ville få spesiell stor betydning i etableringsfasen, og det kunne bli «kostbart» om man var for «gjerrig» med hans plassering i lønnsregulativet.

Man burde studere opplegget for regionale kontorer i utlandet, for eksempel EdF i Frankrike og ENEL i Italia.

større og mer handlekraftig sådant. Vi trenger i høyeste grad mer informasjon, slik at vi kan forebygge å høre nytt fra NVE «på byen». Dette kan bare skje ved at hver enkelt av oss ikke forblir i «den grå masse» som statsinstitusjoner ofte blir betraktet som. Det ligger da i selve NVE's natur, at nettopp denne etat burde være noe helt annet enn bare en stat i staten.

Ikke mange andre etater, om det i det hele tatt finnes noen, har slike muligheter som NVE til å komme i kontakt med så masse mennesker i vårt land. Og på forskjellige felt. Når jeg her fra mitt sted langt inne på vidda tenker å fremheve hva vi har, får jeg faktisk svaret i form av spørsmål fra dypet av det blåsvarte vannet jeg ser foran meg: Hva er det vi ikke har? Nok en gang siste side av nr. 6, vi har selv problemene, det er verdt å ta med, da vi bør løse disse i flokk.

Å være midtveis som jeg, hverken ung eller gammel, er vanskelig i dagens situasjon. Helst vil du lytte til de livserfarne, men da får du lett de unge på nakken, og så er du ute å kjøre. Så kretser tankene litt tilbake til barndom og ungdom. Dere som er helt unge i dag, har dere i tankene noen gang alle de muligheter som er av nyere dato? Mang en liten vassbygger ute i utkantene nådde aldri frem med *sin* vitenskap. I dag er dette tilgjengelig, vitenskap over vitenskap. En blir pådyttet enda mer vitenskap, om en bare vil. Som «Avtrappende anonym» er inne på, av deres åndelige og praktiske viten, avgi *litt* til Fossekallen. Eller er dere i dagens samfunn redde for kritikk og motsigelser?

Hvis siste er tilfelle, så tramp i klavet.

Jeg har en økende tro på at skal en få noe til, må det luftes gjennom pressen, slik at så mange som mulig får anledning til å komme med sin mening. På samme måten kan vi hjelpe til med å forme vår egen etat gjennom Fossekallen. Det kan da heller ikke være redaktørens jobb *bare* å skaffe stoffet selv? Jeg er meget lite bevandret i journalistikk og sådant, men tigger avisene

om stoff? En ser dog med glede noen «som kommer» (Helge Stange og Gunnar Martinsens artikler). Mulig er det fjell-luften og ektheten jeg ser rundt meg som minner meg om: «Så tag emot en utstrakt hand». De *forsøker* i alle fall – tonen kan ikke mistolkes – de appellerer til det beste i oss, hver på sin kant.

Fremtiden ligger foran, alltid uviss, men delvis i våre hender, for det vi forvalter noe av det viktigste i vårt land. Jeg må vel innskrenke meg til å si *noe* i første omgang, for det vi eksisterte jo før elektrisiteten kom. Men kan vi unnvære den i dag? Nei! Det er vel nærmest vårt eksistensgrunnlag.

Idet vi er mange som må gå sammen for i alle fall å *oppretholde* dette eksistensgrunnlaget, så la oss dra lasset sammen i fordragelighet.

Alle er avhengige av alle, ingen ting er uvesentlig, alt teller i sammenheng. Kort sagt, vi trenger hverandres råd og sunne kritikk, slik at vi utad kan si at vi vet.

Takk til vidda for en lun tenkende stund. Solen forsvinner der borte i horisonten, titter opp enda en gang som for å markere at den er der likevel. Men så er den borte for i dag. Med to små ørreter i den ene hånden, griper jeg på nytt «nr. 6» med den andre, ser nok en gang på vår blide og hyggelige Gd., og rammen i høyre hjørne:

«... og Fossekallen er stedet.»

Fjellvandrер



Informasjon på arbeidsplassene

I møte i Arbeidsmiljøutvalget ved Eidfjord-anleggene kom det fram at tillitsmennene ute på arbeidsplassene etterlyste de tidligere tillitsmanns-informasjonsmøtene på arbeidsstedene. Etter de referat som forelå, var det bare på noen få arbeidsplasser at møter ble avholdt regelmessig.

Saken er nå tatt opp med avdelingslederne for å få forholdet rettet på.

Ø. Kjøll, M 29 beste korrespon- danceskytter

Vårens korrespondanceskyting endte med en overlegen seier for Ø. Kjøll, M 29, som oppnådde hele 286 poeng. Nivået i denne konkurransen lå i det hele meget høyt, og flere skyttere lå tett op-
punder 280.

Det var Mår BIL som denne gang hadde tatt på seg arrangementet – og gjennomførte det prikkfritt.

En nyhet ved denne korrespondanceskytingen var, at blant de 53 deltakerne også fantes to kvinner, og arrangørene håper dette kan være en gryende opptakt til flere kvinner på premielistene for ettertiden.

Resultater:

Damer:

Kl. I

1. A. Fjelldalselv,	Ulla-Førre	229
2. M. Krokedal,	Ulla-Førre	209

Herrer:

Kl. I

1. A. Sæthre,	Mår	264
2. O. Sævareid,	Mår	261
K. Tjugen,	M-29	261
4. O. Ullern,	Mår	260
5. S. Larsen	M-29	258
6. H. Barstad,	Tokke	257
7. M. Havrevold,	Ulla-Førre	254
O. Pettersen,	Glomfjord	254
9. O. Abrahamsen,	Mår	253
10. J. Gundersen,	M-29	252
11. L. Børnick,	M-29	250
12. R. Heimark,	Mår	246
13. B. Austerslott,	Ulla-Førre	245
14. B. Stridsland,	Ulla-Førre	242
15. K. Sundøen,	M-29	237
B.T. Lassemo,	Tokke	237
17. K. Sørensen	Mår	235

Kl. 2-3-4

1. B. Jensen,	Ulla-Førre	279
2. J.E. Grepperud	Mår	276
3. T. Lilleland,	Mår	271
4. T. Bjørtuft,	Mår	268
H. Tandberg,	M-29	268
6. E.P. Mustikay,	M-29	264
7. K. Solvang,	Mår	262
8. R. Haugerud,	M-29	260
9. J. Hernes,	Tokke	247
10. K. Årdalen,	Tokke	246

Kl. 5-6-7

1. Ø. Kjøll,	M-29	286
2. J.P. Nasset,	M-29	279
3. R.J. Brevik,	M-29	269
H. Jakobsen,	Mår	269

En hyllest til fjellet

*Da mennesket skaptes sto fjellet alt fast
sa Adam, og Eva forsto
at dette var bildet på skaperens makt
og sammen de priste sin Gud.
Fra tidenes morgen har fjellet tatt del
i naturens fantastiske spill,
i lek og i alvor vil solen forbli
deg din evige trofaste brud.*

*Se mennesker gråter og mennesker ler
mens de stadig må slåss for sin fred
dog du virker ensom, men likevel stolt,
liksom vet at vi taper til sist.
Ja, lengtende ser jeg mot tinden og vet
hvilke krefter som ligger på lur.
Med spøkefull mine tross farger og prakt
slår du til der det ventes som minst.*

*Din dronning hun vokter og kjenner seg vel
der med kjærtegn hun stryker deg ømt.
Over iskledder sider og ruvende stup
hvor du helst ville ha hennes gunst,
forklar meg du mektige ragende tind
hvorfor mennesket ikke forstår,
at selv du må få lov til å trekke deg inn
i en sky når du kjenner for det.*

*Så motta vår hyllest, stå frem som du er
la ditt mektige sinne slå ut.
La alt det som lever og gror i din favn
stå som kongelig skrud på din jord.
Se reinsdyr som springer omkring når du ler
og lar solen ta hånd om ditt vel,
og mennesker hever sin røst til din pris
i et samstemmig tindrende kor.*

S. O. Knudsen

Etterkontroll av kraftverk

VHL er engasjert i etterkontroll bl.a. ved de nyere kraftverkene i Glomma:
– Sarp, Bingfoss, Funnefoss, Kongs-
vinger, Braskereidfoss og Strand-
fossen.

Oppdragsgiver er A/S Hafslund, Akershus E-verk, Hedmark Kraft-
verk, Hamar, Vang og Furnes komm.
kraftselskap.

Oksla Kraftverk – Tunnelutslag Ringedalsvatn

VHL skal måle trykk-spenning, luft-
mengder m.m. i forbindelse med et
åpent tunnelutslag for Oksla kraftverk
– Utslag i Ringedalsvatn.

Oppdragsgiver er Ing. Chr. F. Grø-
ner.

Kalles refleksjoner:

Kjedelige vegger betyr kjedelige mennesker?



«Sett farge på tilværelsen», sier Malermestrenes Landsforbund. Det første forsøket gikk i vasken, se nr. 6. Men Kalle gir seg ikke så lett og strør ut et nytt forslag.

I denne saken må jeg stole på mine kilder, for sjøl er jeg for treg til beins til å kontrollere. Men som en skikkelig journalist har jeg sjekka og dobbeltsjekka med andre.

Hovedkontoret feira 15-årsjubiléet stille og rolig, og nå kan vi ikke lenger snakke om «nybygget». Men den dag i dag står korridorveggene like nakne som første dagen, gul teglstein på den ene og kvitmalt puss på den andre sida av korridorene. Mange etater og bedrifter frisker opp veggene sine med bilder fra sin virksomhet. Hvor i rekken av lover og instruksjoner står det at noe slikt er forbudt i NVE?

Kalle



Store Grunnsjø – Meltingen og Mosvik vannføringsmålinger

I forbindelse med kraftutbygging i Mosvik på Fosen skal VHL utføre vannføringsmålinger ved Store Grunnsjø, Meltingen og Mosvik for Nord-Trøndelag E-verk.

Det kan senere bli aktuelt med modellbygging ved muligens ett av vannmerkene.

«FOSSEKALLEN»
v/Hr. Redacturen
Canaalvæsenet
Box 5091
Majorstuen
Oslo 3
NORWEGEN

Ærede Hr. Redacteur!

Det er blevet efterlyst Reisebeskrivelser i Æders Blad. Herved oversendes een Situationsrapport fra Holland. Der er icke indtil nu blevet observeret høie Fjelde, Bræer eller store Vandfald i dette smukke Land. Dog haver vore Colleger her byget store Dæmninge og

lavet kunstige Vandløb – dog icke gjennom Fjeld som hos os. Electricitet produceres her paa een ganske anderledes Maade end hos os – ved Hjelp af store Vindmøller (se Modstaaende siide).

Høiagtelsesfuldt
Hr. Myhruldbraaten



Med knall og fall

Å være ute og reise kan avstedkomme problemer for noen og hver. I det etterfølgende gjengis utdrag av rapport fra en tjenestereise til Engabreen og Engavann og de viderverdigheter Nils & Nilsen ble til del. At det kan ha sine sider å hente sitt brød via NVE's lønningslister, synes meget klart.

Mandag

Avreise fra NVE kl. 17.20 for å nå fly kl. 18.05. Det var stor kø på Fornebo, og da vi endelig fikk sjekket inn, kom tredje opprop. Vi hadde imidlertid 31 kg overvekt, som ble tatt på min billett, og kr. 240, – måtte betales før billetten var gyldig. Jeg hadde lite kontanter og ville betale med sjekk. Da det var knapt om tid, hadde Tormod tatt min håndbagasje, hvori min lommebok med kontobevis lå, og gått til flyet. I skranken ville de ikke godta sjekk uten kontobevis, og jeg måtte hente min håndbagasje – flyet skulle vente. Men uten å ha betalt overvekten, kom jeg ikke til flyet hvor Tormod var og måtte returnere til skranken. Ekspeditøren måtte da konsultere sin sjef. Hun kom og sa de kunne ikke ta sjekken, og hun visste ikke hva vi skulle gjøre. Da hun for 4. eller 5. gang sa at det var veldig dumt å sende kontobeviset ut i flyet, holdt jeg på å eksplodere. Da kom han som hadde sjekket inn bagasjen og spurte om det var noen problemer. Jo, det var da det, sa jeg, og forklarte som det var. Jeg sa jeg reiste for NVE, og spurte den sist ankomende om han ut fra bagasjen kunne bekrefte det. Jo, han synes det så slik ut, og han føyet til at flyet ventet. En ny sjef ble tilkalt og jeg ble målt flere ganger før endelig sjekken på kr. 240, – ble akseptert. Flyet hadde da ventet på meg i 20 minutter.

Ankom Bodø litt forsinket og tok inn på Central, hvor vi også traff Pettersson. Tok kontakt med helikopterflyveren, Lindstad, og avtalte for i morgen.

Tirsdag

Avgang med helikopter fra Bodø kl. 09.20 og landet på Engabreen kl. 09.50. Begge scooterene gikk straks, og vi dro avgårde etter en halv time. Det var kommet 1 – 1½ m snø siden november. Vi satte ut nye staker ved 61, 81, 97, 124, 101 og 121. Stakene ble satt på SO, som lå mellom 5 og 7 m. På tilbaketuren stoppet den ene scooter ved 81. Det var mye vind, og kaldt og det begynte å bli mørkt. Det derfor umulig å prøve å reparere, så vi måtte etterlate den.

Onsdag

Lå inne p.g.a. tett snøvær. Det dryppet mye fra taket, og i løpet av dagen tørket vi opp en hel bølge med vann.

Torsdag

Vind og snøvær. Vi prøvde å nå 16, men det var håpløst.

Fredag

Værfast p.g.a. vind og snøfokk.

Lørdag

Lå inne om formiddagen p.g.a. dårlig vær. Ved middagstid leitet det litt og vi skulle dra til 16. Jeg kjørte scooteren utover bakken fra garasjen der jeg hadde kjørt for tre dager siden. Men under de siste tre dagers uvær var det blitt en ca. 4 m høy loddrett skavl, og p.g.a. blindføre så jeg den ikke før det var for sent. Jeg stupte med scooteren utfor og falt på hodet og knuste brillene mine. Jeg husker ikke fallet, da jeg svimte av. Jeg slo meg kraftig i nakken og måtte gå inn å legge meg. Tormod dro og grov sjakt ved 16.

Søndag

Pent vær. Jeg hadde store smerter i nakken og kunne nesten ikke vri på hodet, og lå inne, mens Tormod grov ferdig sjakten og tok tetthetsprøve ned til 6½ m.

Mandag

Pent vær. Jeg hadde fremdeles store smerter i nakken, men var litt bedre enn i går, men jeg måtte ligge inne. Tormod dro inn for å få i gang scooteren som sto ved 81. Men den andre scooteren stoppet på veien og ble stående ved 41. Hele dagen gikk med til scooterne, men uten at han fikk i gang noen av dem.

Tirsdag

Vi dro begge på breen for å få i gang scooterne, men det var nytteløst. Vi måtte dra pulken tilbake. Stake 37 ble besøkt på ski.

Onsdag

Vi ryddet i hytten og gikk ned. 6 elger var på isen da vi kom ned. Vi merket punktene ved vannet. Ankom Svartisen gård kl. 15.15, og ringte til kontoret.

Torsdag

Arbeidet med opploddingen av deltaet. Isboret som vi hadde fått fra Johansen var hel ubrukkelig. Vi fant et brebør i hytten som vi fikk filt opp, og som da gikk bra. En profil ble målt.

Fredag

Ringte og bestilte nytt isbør fra H. Berg i Bodø. Det ble lovet sendt express så vi skulle få det sent i kveld. Arbeidet ved deltaet hele dagen og målte 2 profiler.

Lørdag

Målte 2 profiler ved deltaet. Boret røk om ettermiddagen, så vi måtte gi oss. Var ved breelvas utløp i havet og konstaterte at vannføringen der var mindre enn ved innløpet. En del vann må derfor gå gjennom morenen som demmer opp vannet. Ingen nytt isbør var kommet.

Søndag

Øsregn, kuling og +6°C gjorde det umulig å arbeide på vannet, og en trøst var at det ikke hadde vært aktuelt da vi ikke hadde noe bør. Om ettermiddagen gikk jeg til Harald Engen på Engen med breboret. Han arbeider på Rendalsvika og lovet å sveise det. For å komme til Engen måtte jeg stedvis gå i sørpe til skrittet. Det gikk en rekke jord og snøskred ved Engavann og ved Holandsfjord.

Mandag

Regn og kuling. Fikk det reparerte breboret om morgenen. Vi gikk inn til vannet på ski. 100 mm regn i løpet av to døgn gjorde det nesten håpløst å bevege seg innover og noen steder sank vi i issørpe til skrittet med ski på benene. Vannstanden i vannet var steget med nesten 1 m og det var et 20 – 25 cm sørpelag oppå isen. Det var håpløst å arbeide ved deltaet, både på grunn av forholdene på deltaet og på grunn av oss, da vi ikke kunne holde på å arbeide i isvann til knes. Vi måtte derfor nøye oss med å berge utstyret og nivellere inn vårt midlertidige fastmerke til boltene. Under dette arbeidet klarte jeg å falle ned i et hull vi hadde boret to dager tidligere som nu var blitt så stort at jeg nesten kom helt nedi det. Like etterpå falt jeg gjennom igjen da jeg skulle i land fra isen. Limnigrafen ble kontrollert og trukket. Utstyret ble brakt tilbake til hytten og vi kavet oss tilbake til Svartisen gård gjennom sørpen.

Tirsdag

Ola ringte fra kontoret hvor der var bestemt at Tormod skulle bli igjen og jeg reise. Jeg reiste kl. 11.15 fra Svartisen gård og kom til Bodø kl. 19.00 og overnattet på Central. Tormod dro inn til vannet og prøvde å fortsette opploddingen men det var fremdeles dårlige arbeidsforhold og mye overvann og det ble ikke mye gjort. Isboret som ble lovet express på fredag kveld, ankom i ettermiddag.

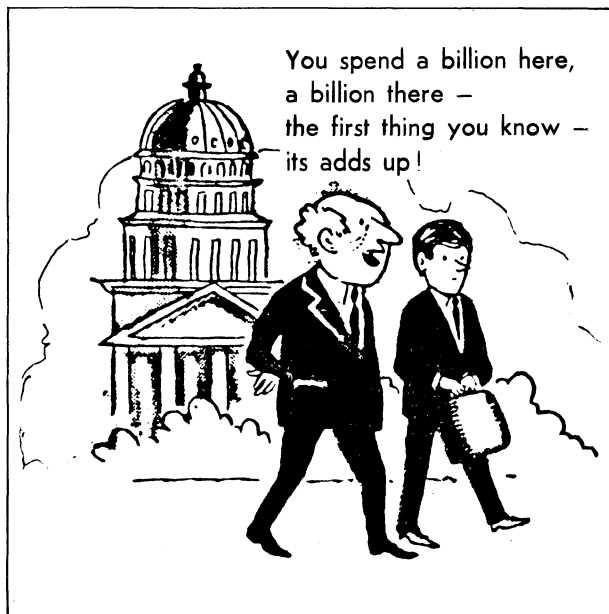
Kostnadsbevissthet

En kommentar til Halvor Midtveits innlegg om nytte og kostnad i nr. 5/79.

Det er meget for-
tjenstfullt av Midt-
veit å ta opp spørs-
målet om nytte og
kostnad (kostnads-
bevissthet). Jeg tror
vi har mange an-
satte som tenker i
samme bane. Det
er å håpe disse gir
uttrykk for sitt
syn, enten det nå
er i FOSSEKAL-
LEN, arbeidsmiljø-
utvalgene, eller i
den daglige ar-
beidssituasjon.

Det er sær-
lig viktig at disse tan-
ker kommer frem
i planleggingsfas-
sen. Her er Midt-
veit og hans fagavdeling nå sterkere
inne i billedet enn tidligere. De er
blant annet med i prosjektgrupper, og
fagavdelingens arbeidsmiljøutvalg skal
også uttale seg om alle nye prosjekter.

La oss hver på vår kant vurdere om
nytte og kostnad står i forhold til



hverandre. Litt spart her og litt der,
så vil «Mange bekker små gjøre en
stor å».

Eller for å si det som vedstående,
sakset fra Teknisk Ukeblad.

R. Johnsen.

Høgskoledagane 4. og 5. oktober 1979

Norsk Landbruksakademikerforbund
og Norges Landbrukshøgskole innbyr
til Høgskoledagane 1979.

Høgskoledagane er opne for alle.
Siktemålet med desse dagane er å få
klårlagt best mogleg dei emna som
blir tatt opp til drøfting, både frå ein
teoretisk og frå ein praktisk synsstad.
Høgskoledagane er på denne måten
ein lekk i arbeidet med å skapa kon-
takt mellom høgskolen, kandidatane
og samfunnet meir allment.

Det er ei landbrukspolitisk mål-
setjing at det skal dyrkast opp ca.
80 000 dekar jord årleg fram til 1990.
I fjellområda ligg det store areal med
jord som kan dyrkast. Det er vist i
forsøk at det kan takast gode fôr-
avlingar i desse områda, og somme byg-
der haustar alt nå ein vesentleg del av
fôret sitt i fjellet. Slik dyrking må ein
likevel vurdera mot andre måtar å
nytta fjellet på. Dyrking i fjellet reiser
og mange spørsmål av biologisk, tek-
nisk, økonomisk og landbrukspolitisk
art som det er viktig å få klårlagt.

Vi vonar at det emne og program
som er valt for Høgskoledagane i år er
av interesse for mange, og vi ønskjer
vel møtt i høgskolen si storstove –
AUD. MAX. – 4. og 5. oktober
1979.

Arne Hogstad
Formann i Norsk
Landbruks-
akademikerforbund

Ola M. Heide
Rektor ved Norges
Landbruksskole



Gro Harlem Brundtland i Statskraftverkene

I «Fredagsklubben» regi var miljø-
vernminister Gro Harlem Brundtland
til stede i Statskraftverkene hvor hun
foredro om bl.a. vannressursforvalt-
ningen. De utredninger vi står overfor
stiller store krav til faglig dyktighet,
politisk innsikt og – først og fremst
– vilje til nytenking i en tid preget av
sterke utfordringer når det bl.a. gjelder
vår fremtidige energipolitikk.

Vi kommer nærmere tilbake til
statsrådets foredrag.



Årsberetningen 1978

Årsberetningen kom 13/7, denne
gangen i ny skikkelse, kfr. nr. 1. Etter
vår mening burde NVE delta i kon-
kurransen om Farmandprisen. Men
det krever at beretningen trykkes in-
nen utgangen av mai.

Flommen i Jostedalen

Av hensyn til fremtidig drift av Leir-
døla kraftstasjon og planleggingen av
Breheimen-utbyggingen vil Statskraft-
verkene sørge for at flommen blir
analysert. Vi håper å bringe mer i
nr. 8.

Onsdag

Jeg reiste fra Bodø kl. 08.30 med fly.
Tormod fortsatte opploddingen på Enga-
vann. Forholdene var litt bedre. Kaldere
vær hadde gitt en isskorpe som bar med
ski.

Torsdag

Tormod fortsatte opploddingen av del-
taet. Under arbeidet falt han i vannet, men
han hadde med skift.

Fredag

Tormod sammen med Steinar Johansen
gjorde ferdig opploddingen på deltaet. Han
reiste fra Svartisen gård kl. 15.30 og kom
til Bodø kl. 23.00 og overnattet på Central.

Lørdag

Tormod var i Bodø. P.g.a. skoleferie var
det ikke plass hverken på tog eller fly, og
han kom seg ikke av gårde.

Søndag

Tormod var i Bodø. Han fikk plass på et
ekstrafløy fra Bodø kl. 17.00 og kom til Oslo
kl. 18.15.

Nils



– Møteplass for bil(D)er!

Dette utilsiktede, men meget slående motiv er hentet et sted i Valdres av fagsjef Knut O. Hillestad

Sandsavatn – Tunnelutslag under vann

Tunnelutslaget mot Sandsavatn skal utføres på ca. 50 m dypt vann. Det skal utføres mot lukket system, dvs. at den er stengt av med en luke ca. 150 m innenfor utslagsproppen. Denne luka er konstruert for trykkbelastninger inntil 10 bar (100 mVs).

VHL utfører modellforsøk som omfatter:

- Maksimal trykkstigning etter utslaget med forskjellige salvetverrsnitt
- Massetransporten innover i tunnelsystemet (fra salva)
- Undersøke hvilken vannfylling som gir minst massetransport og virker gunstigst på trykkstigningen
- Sålerensk. Hva kan skje om denne sløyfes?

Oppdragsgiver er NVE/S.



Rånåsfoss kraftverk – modellforsøk

VHL skal bygge en modell i målestokk 1:50. Den blir 90 m² stor, og skal løse disse problemene:

- Utforming av tilløp og avløp ved kraftverket
- Plassering og utforming av lensearrangement for tømmerfløting
- Kalibrering av lukene i dammen
- Diverse målearbeider

Oppdragsgiver er Akerhus Elektrisitetsverk.



Liten interesse for førstehjelp

Fra arbeidstakernes side er det vist liten interesse for førstehjelpskurs som vernelederen hadde lagt opp i Osa-området.

Da saken var oppe i Arbeidsmiljøutvalget for Eidfjord-anleggene, ble det sagt at kursene hadde vært for lite annonsert, og at man nå har tatt kontakt direkte med tillitsmennene i Osa-området for å få rett på det.

Steinsland kraftanlegg – flomløp-omløp

VHL har bygget en modell som skal brukes til å forme et overløp med en avløpskurve tilpasset en oppgitt, naturlig avløpskurve. Dessuten skal modellen nyttes til å dimensjonere flomkanalen og overgangen til sjakta.

Oppdragsgiver er Bergenshalvøens kommunale kraftselskap.

Vannføringsmålinger i Øvre Orkla/Ya

For Trondheim E-verk skal VHL utføre vannføringsmålinger i Orkla og Ya henholdsvis ved Næverdalen Bru vannmerke og Yset Bru vannmerke.

Målingene må ses i sammenheng med utbyggingen av Orkla/Grana.

Advarer mot mindre krafttilgang enn distriktene anser ønskelig

I sin åpningstale til generalforsamlingen i Elektroinstallatørenes Landsforbund (EIL) i Loen 14. mai, sa forbundets formann, overing. Kjell Aune, Trondheim, blant annet:

– Energidebatten i Norge må for tone seg underlig for alle andre enn nordmenn. Mens hele verden etter oljekrisen i 1973 har arbeidet for å gjøre seg mindre avhengig av olje, har vi i Norge fortsatt å diskutere elforbruket, eller kanskje ennå riktigere, *elproduksjonen*. Dette til tross for at elproduksjonen i Norge foregår med den type energikilde som hele verden søker etter, nemlig en fornybar og forurensningsfri kilde: vannkraft.

Om den økonomiske situasjon sa Aune:

– Den internasjonale økonomiske krise som hadde sitt utspring i oljepriseksplosjonen i 1973, har vist seg å være langvarig og hårdnakket.

Vi kjenner alle til de alvorlige problemer som store deler av vår eksportindustri – skipsbyggingsindustrien – og skipsfarten har hatt og fortsatt kjemper med.

Den motkonjunkturpolitikk som Regjeringen har ført, har ikke vært realistisk i den forstand at den har fremmet en utvikling som gir det private næringsliv bedre muligheter for å drive lønnsomt. Jeg ser ingen mulighet i det lange løp til å subsidiere seg bort fra det forhold at inntektene av vår virksomhet må dekke kostnadene.

En vesentlig faktor her er lønnskostnadene pr. produsert enhet, som i fireårsperioden 1974–77 under ett ble forverret med ca. 25–30% enheter i norsk industri, i forhold til våre viktigste handelspartnere.

Regjeringen la derfor i annet halvår av 1978 opp til en strammere økonomisk politikk.

Den økonomiske krise har medført betydelig nedskjæring av investeringene i næringslivet og reduksjon i bygg- og anleggsvirksomhet – bortsett fra i oljevirksomheten.

På denne bakgrunn kan det synes selvmotsigende når jeg sier at mar-

kedssituasjonen i elinstallasjonsbransjen har holdt seg på et høyt nivå.

Forklaringen ligger i flere forhold.

For det første ligger vår bransje på flere felter etter i tid når det gjelder internasjonale konjunktursvingninger.

Mange av våre medlemsbedrifter ble rammet av skipsbygningskrisen, men oljevirksomheten ble «den redende engel» hva beskjeftigelsen angår.

For det andre var en rekke store industrianlegg under utførelse. Det tar tid å gjøre dem ferdige. Denne siden av situasjonen melder seg først nå for oss når nye prosjekter av større omfang ikke lenger foreligger.

Aune tok for seg kostnadsutviklingen innenfor installasjonsbransjen, og sa:

– Konkurransen på anbudsmarkedet er blitt meget hard. Ser vi på kostnadsutviklingen i vår bransje, adskiller den seg ikke fra utviklingen generelt.

Lønnsøkningen 3. kvartal 1974 – 3. kvartal 1978 var for voksne menn i alt 65% – mens den i elektrisk installasjon var 62%. Prisstigningen i samme tidsrom var 47% ifølge prisindeksen, mens vår materialprisindeks steg med 45%.

Situasjonen for vår bransje er derfor den at mange bedrifter står overfor en vanskeligere økonomisk situasjon enn på lenge hva lønnsomheten og beskjeftigelsen angår i tiden som kommer.

Om den tekniske utvikling sa han:

– Et lyspunkt i vår elektriske hverdag er den tekniske utvikling som skjer på mange områder. Det gjelder både det tradisjonelle materiell, nytt materiell, nye metoder og systemer.

Den nye teknikk, logiske styringer, mikroprosessor, pneumatikk etc. legger forholdene til rette for ytterligere automasjon av produksjonsprosessene og mer rasjonell teknikk i en lang rekke anvendelsesområder og næringer.

Her kommer mange faktorer inn. For å nevne noen, kan vi henvise til det generelle behov for energiøkonomisering og de krav som intern og ekstern miljøutvikling fører med seg,

klima – lysregulering, varslings-, styrings- og kontrollanlegg på en rekke felter.

Fremfor alt ligger som nevnt mulighetene i automasjon av produksjonsprosessene. En substitusjon av høye arbeids- og driftkostnader med automasjon byr på store gevinster for næringslivet på en lang rekke områder.

På dette felt: Ny teknikk – nye markeder, ligger det en meget stor utfordring til installatørene i tiden fremover. Dette er en oppgave som kaller på stor innsats til felles beste for alle som er engasjert i elektrisk installasjonsvirksomhet i vårt land.

Om energiforsyningen som sysselsettingsfaktor sa Aune:

– Vi representerer 730 bedrifter med et samlet antall sysselsatte på 15 000 personer. Rundt regnet er det like mange i arbeid med elektriske installasjoner, som i den direkte elforsyning av produksjon og distribusjon.

Elforsyningen totalt omfatter således vel 30 000 sysselsatte i landet. Her til kommer materialfabrikasjon, import, engros- og detaljhandel.

Ytterligere kan nevnes at oljesektoren i vårt land, hvor vår bransje også er sterkt engasjert, omfatter ca. 30 000 sysselsatte.

Energiforsyningen i vårt samfunn omfatter derfor mer enn 60 000 sysselsatte og er en av de vesentligste næringer i samfunnet.

Avslutningsvis kommenterte han kraftsituasjonen:

– Elverk som ikke ser seg i stand til å skaffe tilfredsstillende dekning i sitt fastkraftforbruk, vil måtte overveie tiltak for å begrense fastkraftforpliktelsene. Dette vil i praksis som regel føre til bruk av oljeprodukter til formål som burde vært dekket med elektrisk kraft. Dette er det motsatte av energiøkonomisering.

Vi gir vår fulle tilslutning til det som gjøres for energiøkonomisering, men må advare mot å legge for stor vekt på tilfeldige svingninger i etterspørselen etter elektrisk kraft. Hensynet til leverandører og entreprenører, ja, hele elforsyningen, tilsier dette. Arbeid for

Gjødsel-kraftverket startes i november

I november vil gjødsel-kraftverket på garden Kydland ved Varhaug kunne startes opp for prøvekjøring, og fra nyttår er det meningen å la det bokstavelig talt gå for full gass – nemlig gjødselgass. Det blir første bio-gass-kraftverk i Norge og det mest profesjonelt bygde i Norden.

Den store siloen der gjæringen skal foregå, står nå ferdig støpt på garden Kydland, hos bonde Sverre Ånestad. Rundt den er veggene til maskinhuset på plass. Det hele vil framtre som et tilbygg til driftsbygningen.

Denne uken var planleggings- og byggekomiteen på befarings- og hadde møte. Forskningsplanen for 1980 er så godt som ferdig utarbeidet. Det skal kjøres forskningsprogram i fire år.

Formannen i komiteen er professor Tor Arve Pedersen ved landbruks-høgskolen på Ås. Han er professor i mikrobiologi. Med ellers er forsker Oddvar Tjernshaugen, Anne-Lise Dons fra Miljøverndepartementet, fylkesveterinær Sigurd Ladaal og initiativtakeren, elektrokonsulent Ivar Sørreime.

Svar på Ekofisk

Det var Sørreime, sammen med disponert Rolf Auestad i Hå Bygg A/S og bonde Reidar Husveg, som begynte med å la en gjødseltank stå og lage gass i fjøset til Husveg med

energiøkonomisering og for mer fleksibel tilpassing mellom produksjon og forbruk er meget tidkrevende. Det advares mot å overvurdere resultatene av dette arbeid på kort sikt.

På bakgrunn av dette vil jeg igjen advare mot å ta sikte på en vesentlig mindre krafttilgang enn det de ansvarlige for kraftforsyningen i de enkelte distrikter anser ønskelig, sa overing. Kjell Aune til slutt.

(ELI)

gassflamme. Varhaugs svar på Ekofisk, vitset folket.

Samtidig eksperimenterte de med vindmølle, men fant ut at den dansk-produserte vindmølle var feilkonstruert og la prosjektet på is så lenge. Nå viser seg seg, ifølge danske aviser, at konstruktøren av denne vindmøllen er en bløffmaker, og det er blitt en skandale i Danmark. Ingen av hans vindmøller virker lenger. Det fant de altså ut av straks på Varhaug.

Gjødsel-kraftverket skal nok virke. Det vil koste tett oppunder 400 000 kroner, som er reist av staten, nemlig fra Olje- og energidepartementet, mens Norges Landbruksvitenskapelige Forskningsråd er ansvarlig for prosjektet. Miljøverndepartementet ga 90 000 kroner til planleggingen.

Første i Norge

Professor Pedersen sier til Aftenbladet at første året blir det viktigste å få biogass-produksjonen i gang og holde den gående. Utgangspunktet for anlegget er liknende anlegg i andre skandinaviske land, først og fremst Danmark, samt i USA. Det er ikke bygd noe slikt i Norge før, og det er mye man ikke vet på området. Å få maksimum gassproduksjon uten stans i norsk klima, kan by på problemer. I Danmark stoppet alle gjødselgassanleggene siste vinter da det var så kaldt og blåsende.

Pedersen setter sin lit til de lokale planleggere og entreprenører når det gjelder å isolere anlegget og få det til å gå i Jærklima.

Forsøket hos Reidar Husveg viste at det går an å få til gassproduksjon av norsk blautgjødsel fra dyr som står mye inne. I Danmark er forholdene annerledes, gjødselen likeså.

Problem-løser

– Forsøk for å finne ut om gjødse-len blir sykdoms- og ugrasfri kommer altså senere?

– Ja, de må det. Vi må først få en god gassproduksjon. Det ser ellers ut

til at Miljøverndepartementet anser at å løse miljømessige problemer omkring blautgjødsel som det viktigste ved hele prosjektet.

Ivar Sørreune sier at nå går oppbyggingen av kraftverket helt etter planen og tidsskjemaet, og i september kan monteringen av utstyret begynne.

Siloen skal sprøyte-isoleres og deles i to slik at to forsøk kan kjøres samtidig.

Anlegget vil utnytte gassen til å drive et lite gasskraftverk på 15 kilowatt. Den utgjærede blautgjødsel blir en luktfri, fin gjødsel som kan brukes i kjøkkenhager om så er. Den minker tjue prosent i volum under gjæringen, også griselort kan brukes.

Anlegget er nå godkjent av de fleste instanser, også sprengstoffspeksjonen.

Ikke kraftbonde ennå

Sverre Ånestad blir ikke «kraftbonde» ennå. Han har de første fire år ikke annet med anlegget å gjøre enn at han holder tomt og møkk, men skal nok overta kraftverket etter at forskningsprogrammet er gjennomført.

Da vil bøndene trolig hos Landbrukskassen kunne få ferdige tegninger til gjødselkraftverk, og et slikt anlegg vil da koste langt mindre enn dette forskningsanlegget.

Det er regnet ut at et slikt kraftverk svarer seg alt i dag hvis man bruker en del av energien som varme direkte. Å produsere utelukkende støm gir større strømpris enn elverket tar.

Sverres far, den kjente kommune-politiker Karsten Ånestad, kunne under befaringen ikke dy seg for å fortelle om da han for 50 år siden slo seg ned som bonde på Kydland og naboe-ne flirte og sa:

– Han sede'kje lenje på Kydland, han, så sleppe kyd'ne på kjelvá –! skriver Stavanger Aftenblad.

Ola

Returadresse: Fossekallen,
Postboks 5091 – Maj.
Oslo 3.

Dette er Fossekallen nr. 7 – 1979, og første nummer etter sommerferien. Den som måtte ha noe på hjertet som må være med i nr. 8, må ikke nøle et sekund med å avlevere produktet til redaksjonen. Fristen for innlevering av stoff utløper nemlig i disse dager. Derfor – grip straks pennen fatt og hjertelig velkommen med dine synspunkter. Fossekallen er stedet!

Vi gjør også merksam på at frist for innlevering av stoff til nr. 9/79 er 5. oktober. Den bør noteres med OBS! Husk tiden går fort.

NVE's personale

Endringer i mai og juni 1979

Nytilsatte:

Arstad, Synnøve H.
Bakke, Grete
Bakken, Torleif
Bugten, Arnt G.
Egeland, Erling
Endrerud, Per Erik
Engen, Otto
Homeide, Ove M.
Høidal, John Bernt
Ljostad, Torjus
Lysfjord, Terje
Madsen, Lars
Marken, Ivar
Marken, Svein
Masteholtet, Birger
Melin, Mirjam
Odden, Oddvar
Pedersen, Svein Erling
Pensgård, Johan
Rafoss, Tor Audun
Riber, Magne
Røang, Wenche
Schaulund, Brita
Skår, Arne
Sæle, Bjørn Mikkell
Særslund, Harald
Sæter, Anders
Weng, Hilde

Avd.ing. SBG
Ktr. ass. SAA
Maksim.ass. Innset-verkene
Avd.ing. SBG
Maskinm.ass. Gjøvik trafostasjon
Maskinist Vestlands-verkene
Montasjeleder Nore-verkene
Ingeniør SKG
Maskinist Innset-verkene
Maskinist Tokke-verkene
Avd.ing. SDR
Lærling Nore-verkene
Fagarbeider Område 3
Fagarbeider Områder 2
Lærling Flesaker trafostasjon
Ktr. fullm. ET 4
Fagarbeider Område 3
Maskinist Innset-verkene
Førstesekretær ESF
Maksim.ass. Feda tradostasjon
Maskinist Vestlands-verkene
Ktr.ass. SAA
Avd.ing. SBP
Maskinist Vestlands-verkene
Skiftingeniør Vestland-verkene
Maskinist Smestad trafostasjon
Overing. VU
Ktr.ass. SAA

Deilkås, John
Dille, Leif
Evensen, Bjørn Dag
Gjerde, Per Odd
Heikkinen, Børje
Knutsen, Rolf Geir
Kotheim, Stein
Nordhus, Ingolf
Skogheim, Olav
Stabell, Knut
Søderlund, Per W.
Søfting, Kurt E.
Thomassen, Bernhard
Wangensteen, Ivar
Aanestad, Helge

Avd.ing. Vestlands-verkene
Avd.ing. SPK
Overing. SKL
Avd.ing. SDR
Avd.ing. SKS
Overing. SKA
Avd.ing. SDS
Maskinm.ass. Innset-verkene
Avd.ing. SDS
Overing. SKG
Avd.ing. ET 2
Maksim.ass. Innset-verkene
Montasjeleder Innset-verkene
Overing. E
Overing. SEA

Fratredelse med pensjon:

Fosmann, Henrik
Hagen, Simen
Møllerud, Tore T.

Fagarbeider Innset-verkene
Maskinmester Nore-verkene
Maksim.ass. Nore-verkene

Fratredelse, annen:

Bøhle, Torill
Gotaas, Tore
Groven, Kristian
Haslund, Dagfinn
Heggenes, Åse T. V.
Holmøy, Rolf
Kruge, Harald
Roald, Nils
Slettvoll, Britt
Vigdal, Ove
Viken, Gry Hauge
Øye, Kirsten

Ktr.ass. SAA
Adm.sekretær ESF
Avd.ing. Kristiansand trafostasjon
Maskinm.ass. Tokke-verkene
Ktr.ass. Kjela-anlegget
Avd.ing. SEV
Ingeniør VHI
Konsulent ESF
Ktr.fullm. AP
Adm.sekretær SAA
Ktr.ass. VA
Ktr.fullm. Eidfjord-anlegget

Avansement og opprykk:

Alstad, Kjell
Bertelsen, Randor
Bevreng, Torkell
Brænd, Ellen

Konsulent AJ
Maskinm.ass. Innset-verkene
Ingeniør SKS
Førstektr.fullm. VH