

Raforkumálastjóri  
- Vatnamælingar -

Skilagrein 270

INTERNATIONAL HYDROLOGICAL DECADE

- Umræður í Stokkhólmi -  
20. - 21. febr. 1964

23. febr. '64

S. Rist

INTERNATIONAL HYDROLOGICAL DECADE

- Umræður í Stokkhólmi -

20.-21. febr. 1964.

23. febr. '64

S. Rist

International Hydrological Decade

- Umræður í Stokkhólmi 20-21.  
febrúar 1964. -

Undirbúningsnefnd 4. norræna vatnafræðimótsins ræddi um  
þátttöku Norðurlanda í IHD.

Overdirektör Alf Nyberg SMHI stjórnaði umræðum  
aðrir fundarmenn

G. Nybrant, byrácheff SMHI  
A. Sirén, Finnlandi  
J. Otnes, Noregi  
L. Jensen, Danmörku  
S. Rist, Íslandi

SMHI hefur fengið konungsbréf upp á það að gangast fyrir  
samvinnu Norðurlanda innan IHD. Töldu allir þá samvinnu  
æskilega en í hvaða formi hún yrði var ekki ljóst, sem  
eðlilegt var á þessu stigi málsins. Það kom í ljós, að  
landsnefndir hafa ekki enn komið á laggirnar í öllum löndunum.  
Ég benti í þessu sambandi á nokkra sérstöðu Íslands, við  
hefðum ekkert "grensevassdrag" og þá var einnig bent á, að  
dönsk og þýzk samvinna væri nauðsynleg á mörgum sviðum.

Finnland: Svo virtist sem skipan landsnefndar sé komin  
lengst í Finnlandi. UNESCO er þar völdug og  
sterk stofnun, sem tók málið upp. Hún kom á fót landsnefnd,  
sem starfar að vísu enn á bráðabirgðagrundvelli, með  
Hydrologiska Byráen og Landbruggsbestyrelsen.

Danmörk: Þar hefur UNESCO útnefnt 4+1 manna nefnd. Frá  
Hedeselskabet (Lundager Jensen, sem var þarna mættur)  
Meteorol. Institut Landbrugs Höskolen, Univ. Óg einn frá  
UNESCO. Nefndin skilur hlutverk sitt, sem ráðgefandi og  
að útvega fé til rannsókna. Þótt UNESCO hafi tilnefnt í  
nefndina er lítið á nefndina sem stjórnskipaða, UNESCO  
heyrir beint undir Undervisningsdepartementet.

Noregur: Nú starfar þar undirbúningsnefnd (12+1) með 12 meðlimum frá opinberum stofnunum og einum meðlim frá UNESCO. Mér skildist að Norges Vassd. og El. vesen hafi átt frumkvæðið að stofnun nefndarinnar. Í nefndina er valið frá stofnunum, sem sjálfar framkvæma einhverjar rannsóknir, sem snerta program IHD. Unnið er að því að fá fram stjórnskipaða nefnd "En statlig Komité" en það tekur sinn tíma, því að stofnanirnar, sem eiga fulltrúa í nefndinni eru dreifðar á öll ráðuneytin. E.t.v. verður stjórnskipaða nefndin skipuð hinum sömu mönnum, þegar hún kemst endanlega á laggirnar, sagði Otnes.

Undir þessari nefnd starfa svo Arbeidegrupper.

Svíþjóð: SMHI og Uppsalaháskóli munu vera þeir aðilar sem IHD-starfsemin hvílir aðallega á. Fast ráð hefur enn ekki séð dagsins ljós, en mér skildist að það væri í undirbúningi.

Ísland: Ég skýrði frá því, að raforkumálastjóri og veður- stofustjóri hafi tekið málið upp við ráðuneytin á þeim grundvelli og vinna að stofnun landsnefndar, þeirra stofnana, sem hafa með höndum vatnafræðilegar rannsóknir og væntanlega einum fulltrúa að auki frá UNESCO. Gat ég þess þá jafnframt að útlit væri fyrir að innan fárra mánaða yrði Ísland löglegur meðlimur UNESCO. Rætt hefur verið um að setja á fót vinnunefndir til að leysa ákveðin sérverkefni.

#### Verkefni

Hvort Norðurlönd yrðu með rannsóknir á öllum sviðum IHD-programmsins var nefndarmönnum ekki ljóst, en álitu mikilvægustu verkefnin þessi:

Afrennsli

Úrkoma

Snjósmæling

Grunnvatn

Uppgufun

(þ.e.a.s. vatnsbúskapur)

Rætt var fram og aftur um verkefnin og blað UNESCO NS/181 lagt til grundvallar. Álitioð var heppilegt að hver vatnamálastofnun athugi, hvernig núverandi vatnshæðarmælistöðvar flokkist undir þá skiptingu, sem sett er fram í NS/181. Rætt var sérstaklega um representativu svæðin, álitioð rétt að Norðurlöndin samræmdu rannsóknir á þeim. Hvað áhræði Ísland kom fram ákveðið álit fundarmanna að hlutverk Íslands yrði meðal annars, að kanna afrennsli jökla, og tengja þær mælingar aurburðarmælingum og jafnframt snjósmælingum eins og tók yrðu á. Í öðru lagi yrði hlutverk Íslands að kanna og skilgreina rennsli af og á eldfjalla-svæðum.

Engar samþykktir eða skuldbindingar voru gerðar, enda samræðurnar óformlegar.

#### Fulltrúi Norðurlanda innan IHD

Ef Norðurlöndin mynda eina heild innan IHD, þá taldi Nyberg augljóst að þau fengju fulltrúa innan IDPB, og gat þess jafnframt, að hann yrði að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

1. Góð þekking á hydrologi
2. Ekki upptekin heima fyrir
3. Tala og skrifa ensku
4. Ekki hræddur að setja fram skoðanir sínar og álit.
5. Fremur ungur, svo hann endist út 10-ára tímabilið.

Það lá í loftinu að fulltrúinn yrði valinn úr hópi Svía, enda lét Otnes (frá Noregi) strax orð falla að því.

Nyberg sagði að þrjú menn kæmu til greina:

- A. Forsman statshydrolog, SMHI
- Áke Sundborg, prof. Uppsölum
- Ericson, vísindam. lærður í Kemi

Ég þekki personulega Forsman og Sundborg, báðir ágætismenn, efast ekki um að Ericson sé það líka. Forsman hefur flutt fyrirlestra á Norrænu vatnafræðimótunum, er nú sem sakir standa í Panama. Sundborg var með prof. Hjulström í Hornafirði 1951-53 og stjórnar vatnafræðitilraunastöðinni (aurburðarrannsóknalaborat) við Uppsalaháskóla og er að taka við af prof. Hjulström. Ericson þekki ég ekki persónulega en innan vatnafræðinnar er hann þekktur fyrir starfsemi sína með radioaktiva ísotopa.

Nyberg og Nybrant töldu eðlilegast að velja Forsman sem fulltrúa Norðurlandanna í Parísarnefndina. Mikil verkefni innan IHD-programsins biðu engu að síður Sundborg og Ericson. Allir viðstaddir tóku undir þessa skoðun. Hvenær boðað verður til fundar í París með þátttökuríkjum, er óráðið sagði Nyberg, en bætti við, sennilega verður það í apríl. Rætt var nokkuð fram og aftur um val og verkefni fulltrúans. Það kom fram að Svíþjóð, Noregur, Finnland og Danmörk munu senda fulltrúa á þennan væntanlega Parísarfund (UNESCO og IHD), en á þeim fundi verða fulltrúar fyrir landagruppur að öllum líkindum valdir. Ég færði mjög í efa að sérstakur fulltrúi færi utan af Íslands hálfu. Nyberg spurði þá hvort ekki mætti vænta að sendiráð Íslands í París færi með umboð Íslands ef með þyrfti. Ég svaraði því til, að ég teldi þennan Stockholmsfund mikilsvirði sem "orienterandi" og myndi koma þessu á framfæri við ráðamenn heima, svar og framgangur málsins gæti svo gengið eftir stjórnarfarslegum leiðum.

Útgáfa Rætt var um sameiginleg og samræmda útgáfu Norðurlanda á niðurstöðum rannsókna er varða IHD. Allt efni til birtingar yrði þá sent útgáfunefndinni. En hvað á að birta? Hvað á að birta af frumgögnum? Þetta er spurning, sem löngum er erfitt að svara. Álit flestra ef ekki allra, var að hagkvæmt fyrirkomulag væri að hafa rannsóknanevnd útgáfu (Granskningskomité), sem kanni frumheimildir og mætti þannig losna við birtingu ýmsra gagna án þess að rýra gildi útgáfunnar.

pt. Oslo 23. febr. '64

*Sigurjón Þisl*

# SVENSKA DAGBLADET

FREDAGEN DEN 21 FEBRUARI 1964

**skning**  
**ieckling**

sala har viktiga del-  
). En gemensam plan-  
tid ansåts nödvändig  
och Karl-Gustaf Hilde-



ring och Karl-Gustaf  
det svenska välståndets

## Tioårigt hydrologsamarbete skall lösa vattenförsörjningen

På initiativ av Unesco skall hydrologer från hela världen samarbeta och genomföra observationer och mätningar under en 10-årsperiod. Forskningsprogrammet inleds nästa år och de observationer och mätningar som sammanställs skall sedan ligga till grund för planeringar och åtgärder som är av utomordentligt stor nationalekonomisk betydelse för varje land. Man räknar med att den utvecklade hydrologiska forskningen i Sverige årligen sparar miljardbelopp. Sverige skall under den internationella forskningsperiod som förordats av Unesco samarbeta med de hydrologiska institutionerna i Norge, Island, Danmark och Finland. De fem länderna bildar en särskild region.

Vid en konferens i Stockholm på torsdagen drog representanter för institutionerna i de nordiska länderna upp riktlinjerna för en internationell "toppkonferens" som hålls i Reykjavik i sommar. Man kommer där i första hand att lägga sig åt de gemensamma nordiska problemen men också diskutera det kommande 10-åriga forskningsprogrammet.

Hydrologien som kortfattat kan sägas vara läran om vattnet i naturen, hur det uppträder i vattendrag och sjöar och vilka processer det genomgår från det faller som



De nordiska hydrologerna: fr. v. Gunnar Nybrant, Sverige, J. Lundager Jensen, Danmark, Allan Sirén, Finland, Jakob Oines, Norge och Sigurjon Rist, Island.

flytande vattendrag. De mätningar och prognoser som görs kan vara avgörande för ett miljardbelopp projekts framtid. Som exempel på detta kan nämnas ett uttalande av en toppman i vattenfallsstyrelsen: Om man i en sjö kunde förutsäga temperaturren med någorlunda säkerhet under en tvåmånadersperiod skulle man kunna spara 10-tals miljarder kronor varje år bara vid ett enda kraftverk.

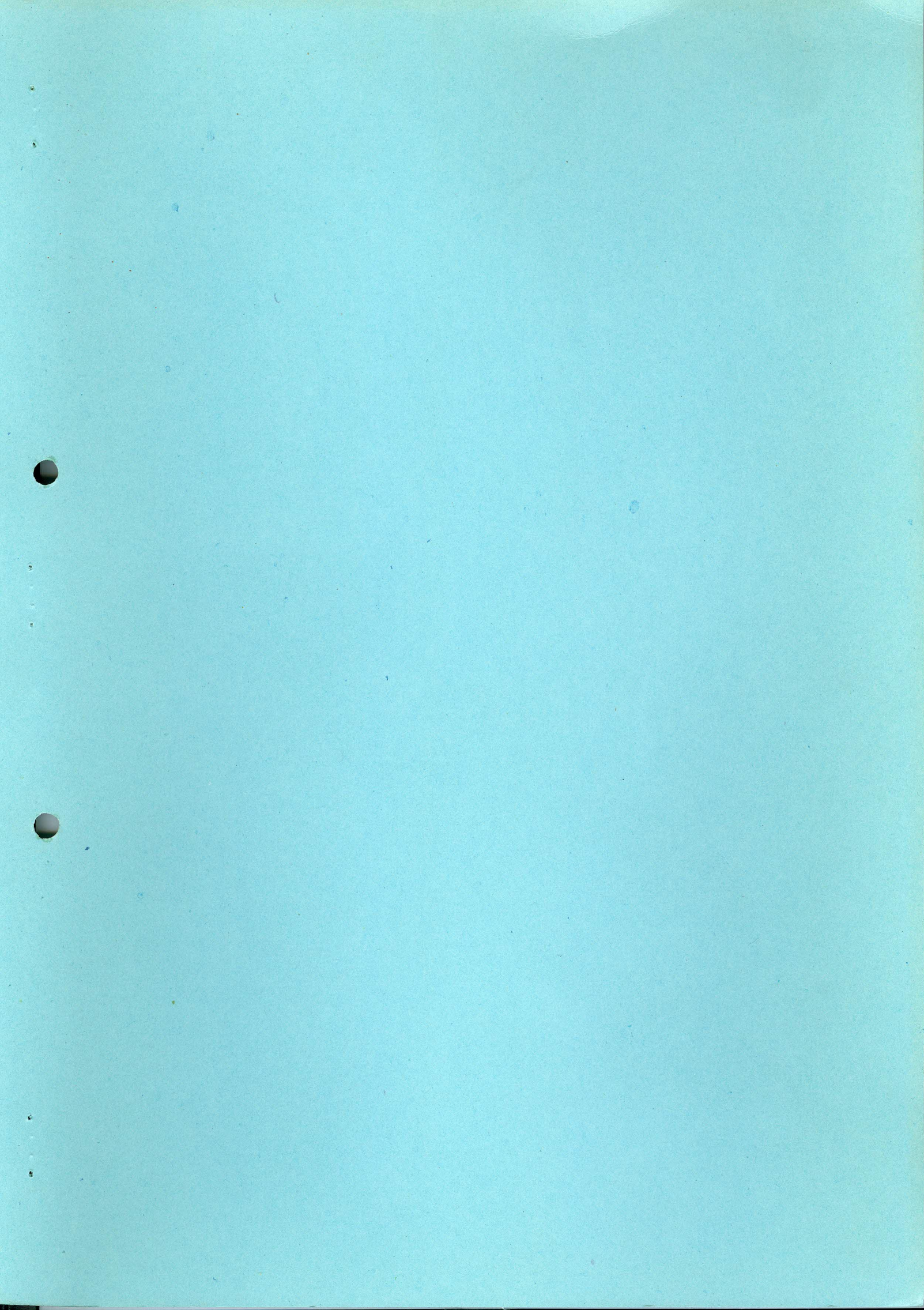
I Sverige liksom i Danmark har

## Bageri stängs i Påarp Anställda i bacillbäare

**HALSINGBORG.** Hälsövärdshamm-den i Mörarps kommun har beslutat att stänga sitt bageri i Påarp. Bageristaben hade Påarp sedan de avskaffats att fyra av de sex anställda är bacillbäare. De har isolerats på sjukhuset. Samtidigt har två arbetare avstängts från jänsögröningen i kolon. En av lärarnorna, vars namn är misstänkt bacillbäare, avstängs redan på onsdagen och den andra på torsdagen.

— Inga nya fall av paratyfus hade konstaterats på onsdagen, rapporterar länsläkare Sven-Erik Johansson, Malmö. Det finns inga misstänkta fall utom för den tidigare kända personen, berättar han. (TT)

man redan nu gjort omfattande mätningar som gör att man klart kan förutsäga en svår vattenbrist i Skåne och Danmark om kanske 30 år. Olika projekt har som bekant diskuterats för att lösa detta och man har nu också på allvar börjat snegra på Vätern, som en lämplig sjö. Även detta problem kommer emellertid att lösas under konferensen och det internationella samarbetet.





451

Synpunkter, som framkommit i anledning av onsdagens diskussion rörande Nordiska hydrologkonferensen i Reykjavik:

1. Föredragen skall reproduceras (stencileras e.d.) i minst 250 200 exemplar av respektive land och översändas till Island före 1 juni. Övriga länder erhåller sedan från Island senast den 15 juni ca 10 exemplar av ifrågavarande föredrag. Möjligen kan i stället varje land, för vinnande av tid, senast den 15 juni översända ca 10 exemplar direkt till vart och ett av övriga länder utom Island, som erhåller ca 150 exemplar.

Obs: En stencil kan normalt reproduceras i upp till 3000 exemplar.

451 - 1  
451 2

2. Varje föredragshållare refererar vid konferensen kortfattat (5-15 minuter) sitt skrivna föredrag, varefter diskussionsinlägg kan göras från olika deltagare. Större inlägg bör om möjligt vara reproducerade (stencilerade e.d.) och utdelas till konferensdeltagare och sekretariat, innan inlägget framföres.

3. Samtliga skandinaviska länder förklarade sig ha stort intresse för de fem hydrologiska delområden, som man från isländsk sida har uttalat intresse för att få behandlat vid konferensen. Från norsk och svensk sida framhölls, att man hade mycket stort intresse att få ta del av övriga länders erfarenhet av automatiserad bearbetning av hydrologiska data. Både Norge och Sverige lovade att lämna redogörelse för de båda ländernas

hittills vunna erfarenhet samt synpunkter på framtida användning och utbyte av program.

4. Från svensk sida förklarade man sig villig att lämna redogörelser för dels tvenne större specialundersökningar rörande snösmältning och snöavrinning samt isbärighet, dels SMHI:s erfarenhet av apparatur för utvärdering av registreringsdiagram för vattenstånd, vattentemperatur e.d.

5. För föredrag och diskussioner står sammanlagt ca 17 timmar till förfogande för Danmark, Finland, Norge och Sverige. Sveriges kvot (4 1/4 timme) torde ha tagits i anspråk redan av ovannämnda föredrag och inlägg.

6.

Sammanfattande protokoll fört vid sammanträde mellan representanter för de hydrologiska instituten i de nordiska länderna i syfte att förbereda den 4:e nordiska hydrologkonferensen i Reykjavik.

Deltagare:

Lundager Jensen, J	Det Danske Hedeselskab, Danmark
Siren, Allan	Hydrologiska Byrån, Finland
Rist, Sigurjón	Elektricitetsstyrelsen, Island
Otnes, J	Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen, Norge
Nyberg, Alf	Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, Sverige
Nybrant, Gunnar	-"-

§ 1

Framlades olika aspekter på de ämnen, som borde upptagas till behandling vid konferensen i Reykjavik. Samtliga skandinaviska länder förklarade sig ha stort intresse för de fem hydrologiska delområden, som man från isländsk sida har uttalat önskan om att få behandlade vid konferensen. Från norsk och svensk sida framhölls, att man hade mycket stort intresse att få ta del av övriga länders erfarenhet av automatiserad bearbetning av hydrologiska data. Både från Norge och från Sverige skulle redogörelse komma att lämnas för de båda ländernas hittills vunna erfarenhet samt synpunkter på framtida användning och utbyte av bearbetningsprogram.

§ 2

Från svensk sida förklarade man sig villig att lämna redogörelser för dels tvenne större specialundersökningar rörande snösmältning och snöavrinning samt isbärighet, dels SMHI:s erfarenhet av apparatur för registrering och utvärdering av vattenstånd, vattentemperatur o.d.

## § 3

Man beslöt att varje land skall reproducera sina föredrag i minst 200 exemplar. Av dessa översändes senast den 1 juni ca 160 direkt till konferensens sekretariat i Reykjavik och ca 10 st till vardera lands hydrologiska institut. Närmare instruktion rörande uppställning och paginering av föredragen kommer att i god tid översändas från Island.

## § 4

För föredrag och diskussioner står sammanlagt ca 17 timmar till förfogande för Danmark, Finland, Norge och Sverige. Sveriges kvot (4 1/4 timme) torde ha tagits i anspråk redan av ovannämnda föredrag och inlägg.

## § 5

Varje föredragshållare refererar vid konferensen kortfattat (högst 10 minuter) sitt skrivna föredrag, varefter diskussionsinlägg kan göras från olika deltagare. Längre diskussionsinlägg bör om möjligt vara reproducerade (stencilerade e.d.) och utdelas till konferensdeltagare och sekretariat, innan inlägget framföres.

## § 6

Beslöts att Island med utgångspunkt från den förda diskussionen skall upprätta och fastställa det definitiva programmet, som i god tid skall distribueras till övriga nordiska länder.

## § 7

Det rådde en samstämmig enighet att det var av mycket stort värde att den planerade Internationella hydrologiska dekadern kommer till stånd. De flesta av de observationer och undersökningar, som av Unesco upptagits i dekadens program, ha vid sidan av sitt vetenskapliga värde även en stor praktisk betydelse för respektive länder, såsom för deras vattenkraftsutbyggnad, hushålls- och fabriktionsvattenförsörjning, avloppsplanering, dräneringsprojekt m.m.

Vid de nordiska ländernas hydrologiska institutioner utföres redan vissa observationer, som faller inom dekadens ram, under det att andra observationer och undersökningar däremot saknas eller äro dåligt företrädda.

Det är av största betydelse, att icke vart och ett land utför från de övriga nordiska länderna isolerade hydrologiska undersökningar, utan att undersökningarna så samordnas, att de dels blir till ömsesidig nytta, dels blir mindre kostnadskrävande. Även vattenproblem i gränsvattendrag, utbyte av vatten mellan länderna o.d. bör studeras och analyseras.

Stockholm den 29 februari 1964

*G. Nybrant*  
G Nybrant

Justeras:

*Alf Nyberg*  
Alf Nyberg