



NVE
NORGES VASSDRAGS-
OG ENERGIVERK

Internasjonalt kontor

NORAD/NVE SAMARBEIDET

ÅRSRAPPORT FOR 1994

SAMARBEIDSAVTALEN NORAD/NVE. ÅRSRAPPORT FOR 1994

Ny samarbeidsavtale for NORAD/NVE ble undertegnet 02.11.1994, og avtalen hjemler for 5 (fem) årsverk pr. år. Samarbeidsavtalen koordineres gjennom NVEs Internasjonale kontor (IK) som i dag har 3 ansatte.

1. Oversikt over aktivitetene

38 forskjellige oppdrag er utført under samarbeidsavtalen i 1994, se vedlegg 1. Oppdragene spenner over en rekke forskjellige fagområder og typer, som f.eks. store vannkraftverk, kraftverkskommunikasjon, informasjons- og faktureringssystem for el-verk, nye og fornybare energiresurser, vannbruksplanlegging og til noe så spesielt som evapotranspirasjon for vannhysinter.

I likhet med 1993 har en betydelig andel av tiden i 1994 medgått til vurderinger av planer for kraftverksprosjekter. Følgende prosjekter har vært under arbeid eller blitt fullført i løpet av året:

- Epupa, Angola/Namibia
- Pangué, Chile
- Khimti Khola, Nepal
- Kihansi, Tanzania (forberedende aktiviteter)

Det største enkeltengasjementet i 1994 har vært Laos-02 "Nam-Theun, tilleggsstudier" med i alt 1 019 timer. I stikkords form har dette oppdraget bestått av:

- Utarbeidelse av "Terms of Reference" (TOR) for spesialstudier og "koordinerende konsulent".
- Tilbudsevaluering og medvirkning i kontraktsforhandlinger
- Utarbeidelse av forslag til konsesjonsvilkår for Theun-Hinboun kraftverk
- Vurdering av tilbud for detaljprosjektering av kraftverket og bistand i kontraktsforhandlingene

Området "institusjonssamarbeid og utvikling av lovverk" har fortsatt å øke og utgjorde i 1994 et drøyt årsverk (1 613 timer). I tillegg er det benyttet innleide eksperter i dette arbeidet for NOK 1,25 mill. NVEs oppdrag omfatter

- Angola Vassdragslov, institusjonsbygging/opplæring
- Angola Assistanse i implementering av ny energilov, reorganisering og utvikling av nye rutiner i State Secretariat for Water and Energy (SEEA), opplæring

- Namibia Restrukturering av el-forsyningen. Ny elektrisitetslov
- Laos Ny vassdragslov. Ny elektrisitetslov
- Nepal Fortsettelse av tidligere arbeider. (Arbeidet er nå midlertidig stoppet i påvente av undertegnelse av landavtale.)

NVE har, i likhet med 1993, vært involvert i oppfølging av følgende vannkraftprosjekter under bygging:

- Små vannkraftverk, Northern Areas, Pakistan
- Jhimruk, Nepal
- Pangani, Tanzania

NVE har tatt imot en rekke delegasjoner i 1994, og IK har bistått med planlegging og gjennomføring av disse besøkene. Foruten 7 besøk som har kommet istand i samarbeid med NORAD, har IK arrangert 6 besøk fra andre U-land eller I-land i løpet av året.

De fleste øvrige engasjementer har vært utarbeidelse av oppdragsbeskrivelser (Terms of Reference) og vurdering av kontrakter.

Følgende publikasjon ble utgitt i løpet av året: "The Water Hyacinth, with focus on distribution, control and evapotranspiration". NVE-Report No. 1 - 1995.

2. Tidsforbruk og kostnader

Aktivitetene i 1994 med angivelse av timer og kostnader på hvert enkelt oppdrag fremgår av vedlegg 1. Listene er inndelt etter kostnadssted i NORAD (ES-kontoret, Helsekontoret, Avdeling for industri- og næringsutvikling (I&N), samt kategorien institusjonssamarbeid. Listene kan oppsummeres slik:

	Mann-timer	Kostnad (NOK)
ES-kontoret	3 698,0	1 810 949
Helsekontoret	29,0	129 076
I & N	2 344,5	1 798 221
SUM	6 071,5	3 738 246
Institusjonssamarbeid	1 613,5	2 692 805
TOTALT	7 685,0	6 431 051

Med et årsverk definert som 1 535 timer som angitt i Samarbeidsavtalen, utgjør den samlede innsatsen nøyaktig 5,0 årsverk, hvorav 1,1 årsverk gjelder institusjonssamarbeid.

Til sammen 30 personer i NVE har vært involvert i arbeidet (ekskl. adm. personell)

3. Kommentarer vedr. arbeidets utførelse

Den internasjonale virksomheten er etter hvert blitt omfattende. Oppdragene har betydelig omfang og krever høy kompetanse. Etatens ledere og fremste fagpersonell har vært engasjert i arbeidet i betydelig grad. For at ikke den internasjonale virksomheten skal gå ut over de forvaltningsmessige oppgavene i Norge, er det i fremtiden nødvendig med kompetanseoppbygging for å skape en bredere personellbase for virksomheten. I en del tilfeller ønskes det bl.a. at yngre personell får delta på oppdragsreiser for å skaffe kunnskap og erfaring til å kunne arbeide selvstendig senere hen. NVE har etablert et samarbeid med Nærings- og energidepartementet (NOE) som innebærer at jurister derfra kan bistå på lovverksengasjementer. For øvrig drives det kursvirksomhet i etaten for å styrke vårt fagpersonell i engelsk.

NVE utarbeidet i januar 1994 i forståelse med NORAD en oversikt over kompetanse innen feltet "vannressurser" med tanke på økt engasjement innen denne delen av etatens ansvarsområde. Det er som kjent stort behov for innsats på dette feltet, ikke minst i det sørlige Afrika. Det er ønskelig med en avklaring om dette blir et satsningsområde i 1995.

4. Andre NVE-engasjementer i U-land

I tillegg til oppdragene som er angitt på de vedlagte listene, har NVE hatt følgende oppdrag i U-land:

<u>Aktivitet</u>	<u>Oppdragsgiver</u>
Pangani kraftverk, Tanzania. Opplæringsprogram vedr. damsikkerhet og sedimentering i dammer	Norplan
Mafeteng dam, Lesotho. Rådgivningstjenester ved gjenoppbygging etter dambrudd	Utenriksdepartementet
..	
Zacplan/Zacpro 6. Hydrologisk database	Norconsult

5. Plan og budsjett for 1995

I samsvar med samarbeidsavtalen har det vært ført samtaler med NORAD om program og innsatsområder for 1995. Det antas ut fra dette at innsatsen rettet mot ES-kontoret, Helsekontoret og I & N (konsulentposten) vil bli omtrent som i 1994, dvs. fire årsverk.

Når det gjelder "institusjonssamarbeid" er det grunn til å forvente en betydelig økning i 1995. I tillegg til de løpende oppdrag regnes det med at arbeid i Nepal kommer i gang. Dessuten vil det kunne bli oppdrag i Uganda, Sør-Afrika, Etiopia og muligens også Gaza. Det er forsiktigvis regnet med 1,5 årsverk innen denne kategorien i 1995.

Tentativt budsjett for 1995:

Kostnad (NOK)

A.	<u>ES-kontoret, Helsekontoret, I & N</u>	
	Honorar 4 mann-år (4 x 1535 t/år x 400 kr/t)	2 456 000
	Egne biutgifter	700 000
	Engasjerte konsulenter	<u>700 000</u>
		3 856 000
B.	<u>Institusjonssamarbeid</u>	
	Honorar 1,5 mann-år (1,5 x 1535 t/år x 400 kr/t)	921 000
	Egne biutgifter	1 000 000
	Engasjerte konsulenter	<u>1 500 000</u>
		3 421 000
	SUM A + B	<u>7 277 000</u>

Det antas m.a.o. et totalt tidsforbruk som ligger et halvt årsverk over det som hjemles av samarbeidsavtalen (5,0 årsverk).

Tentativ tidsfordeling:

ES-kontoret, Helsekontoret, I & N:

		Timer
ADMI-01	Div. småoppdrag, div. koordinering (forbruk som i 1994)	2 000
MOSA-01	EDM. Sektoravtale energi. Div. bistand	100
NAMI-03	Vurdering av kontrakt for Epupa/Sektoravtale energi. Div. bistand	200
NEPA-01	Jhimruk. Erfaringsrapport	200
PAKI-01	Små vannkraftverk. Oppfølging	300
SAFR-01	Delegasjonsbesøk. Div. arbeid vedr. oppstarting av bistandsprogram	200
TANZ-04	Pangani. Oppfølging	250
TANZ-06	Kihansi, vurdering av prosjekt	500
UGAN-03	Delegasjonsbesøk. Div. arbeid vedr. oppstarting av bistandsprogram	350
GLOB-	Energioversikt for forskjellige u-land	200
LAOS-02	Oppfølging av tilleggsstudier. Div. rådgivning vedr. implementeringen av Theun-Hinboun kraftverk	100
NEPA-03	Khimti Kholo. Evt. ny uttalelse	100
VIET-01	Rao Quan. Utarbeide TOR, vurdere tilbud og bistand til kontraktsforhandlinger	400
ZAMB-03	Bistand til ZESCO vedr. nytt faktureringsystem	300
-	Diverse (som kommer opp i løpet av året)	<u>1 000</u>
		<u>6 200</u>

Institusjonssamarbeid

ANGO-05	Vassdragslovgivning	300
ANGO-06	Energilov, oppfølging	600
LAOS-03	Vassdragslov/elektrisitetslov	300
NAMI-04	Elektrisitetslov, restrukturering av el-forsyningen	200
NEPA-02	Vassdragslov/elektrisitetslov. Videreføring	200
-	Uganda	
-	Sør-Afrika	700
-	Etiopia	
-	Gaza	
		<hr/>
		<u>2 300</u>

28.02.1995
TEG

OVERVIEW OF MAN-HOURS AND COSTS. TIME PERIOD: 1994
 COST ACCOUNT: NORAD'S CONSULTANCY ALLOCATION

ACTIVITY	NVE Hours	Fee (charged at NOK 400 per hour)	Own reimbursables	Engaged assistance	TOTAL
Energy and Maritime Div:					
ADMI-01 General Assistance incl.: Moz-079 Consultancy to EDM Moz Planning criteria for system reliability Review of contracts, Gaza Visit to Chile by K. Gakkestad Timbaban, The Philippines Visit from Angola	2 132	852 800,00	73 304,00		926 104,00
ADMI-02 Comptence Building Activ. for NVE-pers.	83	33 200,00			33 200,00
ETHI-02 Energy Sector, Ethiop.	327	130 800,00	97 890,02		228 690,02
MOSA-01 Energy Sector Agreement, Norway -Mozambique	11	4 400,00			4 400,00
MOSA-05 Rehabilitation and Rural El., EDM	16	6 400,00			6 400,00
NAMI-03 Epupa Feasibility Study, Evaluation	170	68 000,00			68 000,00
NEPA-01 Jhimruk Hydropower Scheme, Nepal	100	40 000,00			40 000,00
PAKI-01 Small Hydropower Scheme, Pakistan	301	120 400,00	40 528,32		160 928,32
S.Afr-01 Delegation to RSA/Visit from RSA	109	43 600,00	33 986,50		77 586,50
TANZ-04 Pangani Follow-up	178	71 200,00	76 741,00		147 941,00
TANZ-06 Tanzania Power VI Fasibility Study of water power projects	20	8 000,00			8 000,00
UGAN-03 Delegation visit from Uganda	82	32 800,00			32 800,00
GLOB-09 TOR for new and renewable Sources of Energy	70	28 000,00			28 000,00
GLOB-10 Water hyacints, Lit. study	99	39 600,00		9 300,00	48 900,00
TOTAL	3 698,00	1 479 200,00	322 449,84	9 300,00	1 810 949,84

OVERVIEW OF MAN-HOURS AND COSTS. TIME PERIOD: 1994
 COST ACCOUNT: NORAD'S CONSULTANCY ALLOCATION

ACTIVITY	NVE Hours	Fee (charged at NOK 400 per hour)	Own reimbursables	Engaged assistance	TOTAL
Industrial and Commercial Department					
CHIL-01 Pangué, Bio-Bio, Chile	456	182 400,00	46 618,30	48 999,00	278 017,30
ETHI-03 Finchaa Hydropower Plant, Ethiopia	3	1 200,00			1 200,00
LAOS-02 NamTheun. Additional Studies.	1 019	407 600,00	221 157,05	99 145,30	727 902,35
NEPA-03 Khimti Khola, Nepal	296,5	118 600,00		36 000,00	154 600,00
PAKI-06 SAI hydropower project	8	3 200,00			3 200,00
PAKI-07 WAPDA Power Communication, ABB-NERA	7	2 800,00		37 500,00	40 300,00
TANZ-05 Kihansi Water Power Project	211	84 400,00	47 026,50		131 426,50
VIET-01 Rao Quan Multipur. Project	154,5	61 800,00	1 400,00		63 200,00
ZAMB-03 Zesco Inst. Strengthening	189,5	75 800,00	22 272,00	300 302,50	398 374,50
SUM	2 344,50	937 800,00	335 473,85	521 946,80	1 798 220,65

28.02.95
LAK

ACTIVITY	NVE Hours	Fee (charged at NOK 400 per hour)	Own reimbursables	Engaged assistance	TOTAL
Health Division:					
GLOB-11 Seminar Zimbabwe, Participation by O. Skaiaa				103 321,80	103 321,80
GLOB-12 Hydrological Assessment. Participation by K. Repp	29	11 600,00	14 154,43		25 754,43
SUM	29	11 600,00	14 154,43	103 321,80	129 076,23

**OVERVIEW OF MAN-HOURS AND COSTS. TIME PERIOD: 1994
TOTAL AMOUNT, NORAD'S CONSULTANCY ALLOCATION**

	NVE Hours	Fee (charged at NOK per hour)	Own reimbursables	Engaged assistance	TOTAL
Energy and Maritime Division	3 698	1 479 200,00	322 449,84	9 300,00	1 810 949,84
Industrial and Commercial Department	2 344,5	937 800,00	338 473,85	521 946,80	1 798 220,65
Health Division	29	11 600,00	14 154,43	103 321,80	129 076,23
TOTAL	6 071,50	2 428 600,00	675 078,12	634 568,60	3 738 246,72

28.02.95
LAK

OVERVIEW OF MAN-HOURS AND COSTS. TIME PERIOD: 1994
TOTAL AMOUNT, VARIOUS PROJECT ACCOUNTS

	NVE Hours	Fee (According to contract)	Own reimbursable s	Engaged assistance	TOTAL
ANGO-05 Legal Framework, Water Resources, Angola	425	127 500,00	329 866,65	90 010,00	547 376,65
ANGO-06 NESMA-follow-up	214	85 600,00			85 600,00
LAOS-03 Legal Framework, Laos	468	140 400,00	369 649,68	450 381,50	960 431,18
MOSA-05 Rehabilitation and Rural Electrification, EDM			58 945,88	194 869,00	253 814,88
NAMI-04 Legal Framework, Namibia	286,5	85 950,00	107 650,00	277 205,00	470 805,00
NEPA-02 Legal Framework, Nepal	220	88 000,00	45 988,00	239 399,50	373 387,50
SADC-08 ELMS - Zacplan			1 390,00		1 390,00
TOTAL	1.613,5	527.450,00	913.490,21	1.251.865,00	2.692.805,21

28.02.1995
LAK