

Forprosjekt: Institusjonsbygging innen vannforvaltning i Myanmar.

Rapport fra perioden desember 2012 – mai 2013



RAPPORT

Hovedkontor

Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 22 18 52 00
Internett: www.niva.no

NIVA Region Sør

Jon Lilletuns vei 3
4879 Grimstad
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 37 04 45 13

NIVA Region Innlandet

Sandvikaveien 59
2312 Ottestad
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 62 57 66 53

NIVA Region Vest

Thormøhlensgate 53 D
5006 Bergen
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 55 31 22 14

NIVA Region Midt-Norge

Høgskoleringen 9
7034 Trondheim
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 73 54 63 87

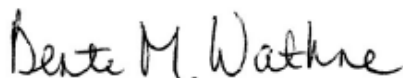
Tittel Forprosjekt: Institusjonsbygging innen vannforvaltning i Myanmar. Rapport fra perioden desember 2012 – mai 2013.	Løpenr. (for bestilling) 6539-2013	Dato 24. mai 2013
	Prosjektnr. Undernr. 12377	Sider Pris 12
Forfatter(e) Bente M. Wathne Haakon Thaulow Dag Berge	Fagområde IVRF/Bistand	Distribusjon
	Geografisk område Myanmar	Trykket NIVA

Oppdragsgiver(e) Miljøverndepartementet (MD)	Oppdragsreferanse Brev av 11.des. 2012
---	---

Sammendrag

Som en gjensnitt etter et besøk av Myanmar's miljø- og skogminister U Win Tun 9. – 12. oktober 2012 ble det arrangert en workshop i Nay Pyi Taw den 29. – 30. januar 2013. Workshopen var et samarbeid mellom Myanmar's miljø- og skogdepartement, Ministry of Environmental Conservation and Forestry (MOECAF), og Miljøverndepartementet (MD). Støtte til arrangementet og påfølgende arbeidet ble gitt fra Utenriksdepartementet (UD) via MD. På bakgrunn av workshopen og senere møter i Nay Pyi Taw mellom MOECAF og NIVA er det utarbeidet et programforslag for institusjonssamarbeid om vannforvaltning mellom Myanmar og Norge.

Fire norske emneord 1. Integriert vannressursforvaltning 2. Institusjonsbygging 3. Myanmar 4. Ferskvann	Fire engelske emneord 1. Integrated Water Resources Management 2. Capacity building 3. Myanmar 4. Inland waters
---	---



Bente M. Wathne
Prosjektleder



Thorjörn Larssen
Forskningsdirektør

Forprosjekt:

**Institusjonsbygging innen vannforvaltning i
Myanmar**

Rapport fra perioden desember 2012 – mai 2013

Forord

Etter et besøk av Myanmars miljø- og skogminister U Win Tun og hans delegasjon 9. – 12. oktober 2012 ble det fra Utenriksdepartementet (UD) og Miljøverndepartementet (MD) gitt støtte til å starte opp samarbeidet med myndighetene i Myanmar når det gjelder institusjonsbygging innen vannforvaltning. En workshop arrangert i Nay Pyi Taw den 29. – 30. januar i et samarbeid mellom Myanmars miljø- og skogdepartement (MOECAAF) og MD var en god og viktig start som gjorde det mulig å utarbeide et forslag til arbeidsprogram for de neste fire årene. Vi håper det gir grunnlag for et langt og fruktbart institusjonssamarbeid mellom Myanmar og Norge om vannforvaltning.

Oslo, 24. mai 2013

Bente M. Wathne

Sammendrag

Som en gjensitt etter et besøk av Myanmars miljø- og skogminister U Win Tun 9. – 12. oktober 2012 ble det arrangert en workshop i Nay Pyi Taw den 29. – 30. januar 2013. Workshopen var et samarbeid mellom Myanmars miljø- og skogdepartement, Ministry of Environmental Conservation and Forestry (MOECAF), og Miljøverndepartementet (MD). Støtte til arrangementet og påfølgende arbeidet ble gitt fra Utenriksdepartementet (UD) via MD. På bakgrunn av workshopen og senere møter i Nay Pyi Taw mellom MOECAF og NIVA er det utarbeidet et programforslag for institusjons-samarbeid om vannforvaltning mellom Myanmar og Norge. Programforslaget sendes UD som egen søknad.

Summary

Title: Integrated Water Resources Management – Capacity Building in Myanmar

Year: 2013

Author: Bente M. Wathne, Haakon Thaulow, Dag Berge

Source: Norwegian Institute for Water Research, ISBN No.: ISBN 978-82-577-6274-2

As a return visit, after the official visit of Minister U Win Tun 9. – 12. October 2012, Ministry of Environmental Conservation and Forestry (MOECAF) in Myanmar, a workshop was arranged in Nay Pyi Taw on 29. – 30. January 2013; “Workshop on Norway-Myanmar Forestry and Environmental Cooperation” jointly organized by MOECAF, Myanmar and Ministry of the Environment (MOE), Norway. Support for the arrangement was given from the Norwegian Ministry of Foreign Affairs (MOF) through MOE. Based on this Workshop, and follow up activities between MOECAF and Norwegian Institute for Water Research (NIVA) a Programme Proposal for Integrated Water Resources management – Institutional Building and Training is prepared. The programme is sent to MOF as a separate application.

1. Bakgrunn

Myanmars miljø- og skogminister U Win Tun og hans delegasjon besøkte Norge 9. – 12. oktober 2012. Under besøket ble det bl.a. arrangert et seminar på CIENS – Forskningscenter for miljø og samfunn, med en bred presentasjon av CIENS-aktivitetene innenfor arbeidsfeltene til Myanmars miljø- og skogdepartement, Ministry of Environmental Conservation and Forestry (MOECAF). I Myanmar ble miljø en integrert del av skogdepartementet i september 2011, og en egen miljøavdeling ble etablert i februar 2012. Ny nasjonal miljøvernlov (National Environmental Conservation Law) ble lansert i mars samme år.

Delegasjonen fra Myanmar presenterte en liste med forslag til 21 prosjekter hvor det var ønsket hjelp og økonomisk støtte til gjennomføring i samarbeid med norske institusjoner. Institusjonsbygging og kompetanseoverføring for å bygge opp miljøforvaltningen i Myanmar ble av MD vurdert som viktig, og natur- og vannforvaltning ble utpekt som særlig aktuelle områder. NIVA ble bedt om å følge opp arbeidet med vannforvaltning spesielt, og vil samarbeide med andre norske fagmiljøer om dette. Fra myndighetene involveres DN og Klif, og vi samarbeider med CIENS-institusjonene NINA, NVE og Meteorologisk Institutt samt Bioforsk for å dekke et så bredt spekter som mulig av de tema MOECAF ønsket inn i institusjonssamarbeidet.

Det ble arrangert en Workshop i Nay Pyi Taw den 29. – 30. januar 2013 i et samarbeid mellom MOECAF og MD, hvor også den norske ambassadøren og representanter for ambassaden i Bangkok og ambassadekontoret i Yangon deltok. Tema for workshopen var miljør samarbeid mellom Myanmar og Norge innenfor natur- og vannforvaltning, og workshopen skulle danne grunnlag for å utarbeide et program for videre samarbeid om disse tema.

2. Workshop i Nay Pyi Taw 29. – 30. Januar 2013

Første dag av workshopen ble viet presentasjoner fra Myanmar og Norge rundt tema natur- og vannforvaltning. Programmet for workshopen er vist i vedlegg A. Den andre dagen ble i stor grad benyttet til gruppearbeid for å lage forslag til hvordan Norge best kan bistå Myanmar i deres innsats for en bedre natur- og vannforvaltning og bidra til kapasitetsbygging innen miljøforvaltningen i landet. Deltakerne ble delt i tre grupper, én for naturforvaltning/bevaring av biodiversitet, én for vannforvaltning og én for NGO'enes rolle i natur- og miljøforvaltning. I denne rapporten omtales arbeidet med vannforvaltning.

Resultatene av arbeidsgruppediskusjonen for feltet vann og vannforvaltning ble oppsummert av gruppeleder dr. Nanda Win Aung. Det ble formulert to forslag til videre samarbeid:

1. Integrated River Basin Management i et definert vassdrag
2. Inlay Lake Conservation - monitoring

2.1 Integrated River Basin Management

Det utkrystalliserte seg under workshopen et ønske om å etablere et vannforvaltningsregime i et prøvevassdrag som kunne danne mønster for forvaltning i andre vassdrag/nedbørsfelt. Forslag til prøvevassdrag ble ikke presentert som innspill fra norsk hold, men var i stor grad fremmet av ministeriets folk selv. Det ble en del diskusjon rundt valg av prøvevassdrag; bla spurte vi hvorfor vassdraget med Inlay Lake ikke ble valgt. Svaret var at der foregikk det så mye, forelå så mange

planer at det ville bli uoversiktlig og at det ville foreligge for mange bindinger. Av to alternative vassdrag ble til slutt Sittaung valgt. Alle brukerinteresser var involvert; både eksisterende og planlagte vannkraftanlegg. Vannforvaltningen etter vanddirektivet var kjent hos fagfolk fra Myanmar og også nevnt som en av pilarene i norsk vannforvaltning.

Diskusjonen ble som nevnt oppsummert av dr. Nanda Win Aung, og kopi av hans notater er vist nedenfor:

Integrated River Basin Management

- Either **Chindwin River** or **Sittaung River** Basin
- Task 1: Assessment (SEA) to know **Baseline Data** (e.g. River morphology, river ecology, water quality and quantity, Land use, Socio-economic, Livelihood, and Development)
- Task 2: Identification of **current and potential issues** in Watershed
- Task 3: Formulation of **Strategic Management Framework** on Basin Management to tack issues from relevant sectors including Capacity Building
- Task 4: Developing **Integrated Basin Management Plan**
- Task 5: Identifying **activities to be implemented**
- Task 6: **Monitoring and Evaluation/** Documentation
- Task 7: Reporting and Information Dissemination, Replication in other watershed areas

Strategi og tankegang er den rasjonelle vannplanleggingsmodell, slik det kommer til uttrykk i Vanddirektivet/vannforskriften.

2.2 Inlay Lake Conservation

Mye er gjort tidligere når det gjelder Inlay Lake, men det meste har endt opp med planer og teoretiske utredninger. Nå vil de gjerne komme i gang med det praktiske arbeidet for å få en oversikt over situasjonen og følge utviklingen etter hvert som tiltak for å forbedre vannkvalitet og miljø settes inn. Forslaget som ble resultatet av gruppearbeidet, er kort oppsummert i punkter som vist nedenfor. Et fullstendig prosjektforslag utformes på basis av opplistingen og i samråd med de rette kontaktpersonene i Myanmar.

- Establishing Inlay Lake Database/ Base line Data Assessment
- Satellite Imaginary Vegetation and Land Use Survey
- Lake Monitoring Program (Reference: EU Water Framework Directive)
 - Meteorological Station
 - Water quality (physical/ chemical/ biological)
 - Hydrology
 - Biodiversity
 - Socio-economic
- Water Testing Laboratory
- Environmental Education Program

3. Oppfølging og planlegging etter workshopen

Som en del av overvåkingsprogrammet for Inlay Lake (se ovenfor) er det ønsket hjelp til både meteorologi og hydrologi. For å dekke dette behovet har NIVA tatt kontakt med andre institutter i CIENS - Forskningscenter for miljø og samfunn. «Department for Meteorology and Hydrology» (DMH) i Myanmar ligger under «Ministry of Transport», så koordineringen gjennom andre CIENS-institusjoner som har samarbeidsprosjekter her blir viktig for en god dialog med Myanmar.

Det er avholdt møte med Eivind Martinsen, Meteorologisk institutt (MI), og avtalt samarbeid og koordinering med deres innsats for oppgradering og institusjonsbygging innen vær- og havvarsling. Hvis de får det til å passe inn i sitt program vil de prioritere å sette opp en meteorologisk stasjon ved Inlay Lake, slik våre samarbeidspartnere i Myanmar har bedt om. MI besøkte Myanmar i begynnelsen av mars. Kontrakten med Myanmar er gjennom ADPC (Asian Disaster Preparedness Centre).

Det er opprettet kontakt med Elise Trondsen, Seksjonssjef for Hydrometri Datakvalitet (HHD) hos NVE, og avholdt et møte med NVEs David Wright, Morten Berthelsen Johnsen og Kjell Repp for koordinering og samarbeid innen hydrometri. NVE har inngått en kontrakt med ADPC og har planlagt et program for 2013 som omfatter ett besøk fra Myanmar til Norge og to besøk fra Norge til Myanmar for teoretisk opplæring, felttrening og avansert etterbehandling av data.

Det er også opprettholdt jevn kontakt med Tom Solberg, International Center for Hydropower (ICH), samt Kjell Repp, NVE/ICH og Kjell Haagenen, ICH. Dag Berge fra NIVA reiste som et ledd i prosjektet, til Nay Pyi Taw for å delta i et kurs ICH holdt der den 13. – 15. februar med tittel «Hydropower development. Joint Public Private Development of Hydropower». Det ble lagt til rette for at Berge skulle treffe nøkkelpersoner i miljø- og skogdepartementet (MOECAF) som vil være involvert i vannprosjektene. To møter ble avholdt mellom nøkkelpersoner ved MOECAF og Dag Berge. Det første møtet var med Thaug Nain Oo, Nanda Win Aung og Nyi Nyi Kyaw, hvor også Marte Briseid fra den norske ambassaden i Bangkok deltok. Senere ble det avholdt et møte med visedirektør, Hla Maung Thein. Tema for møtene var en videre diskusjon og detaljering av samarbeidet mellom Norge og Myanmar innen vannforvaltning, basert på resultater fra workshopen i Nay Pyi Taw i januar. Det ble tatt opp tre tema som Myanmar ønsker støtte til i samarbeidet med Norge, og det er

- Utvikling av prinsipper for nasjonal vannforvaltning (National Water Policy)
- Nasjonale vannkvalitetsstandarder (Water Quality Guidelines)
- Oppgradere og modernisere et nasjonalt laboratorium ved MOECAF og opplæring av personale

Disse tema er tatt inn i planene for vårt videre samarbeid.

Internt på NIVA er det orientert om resultatene av workshopen og de ønskede samarbeidstema for prosjekter i Myanmar. NIVAs ledelse samt eksperter på kjemisk og biologisk overvåking, vanndirektivet og oppbygging av vannlaboratorier er involvert i diskusjoner om veien videre for samarbeidet med Myanmar. CIENS koordineringsgruppe ble orientert i et møte torsdag 14. februar.

FIVAS ved Jonas Ådnøy Holmqvist, Klif ved Anne Marie Mo Ravik (Klifs kontaktperson for Myanmar) og NINA ved Terje Sandlund er orientert om workshopen den 29. – 30. januar, og de vil bli trukket inn i planleggingen av det videre samarbeidet når vi er kommet litt videre i konkretiseringen av planene.

På grunnlag av all innsamlet informasjon er det utarbeidet et utkast til arbeidsprogram for 2013 og utkast til arbeidsprogram for en 3-års periode fra og med 2014. Disse sendes MD som videreformidler dem til UD som egne søknader. Alle tema som ble tatt opp fra Myanmar side er behandlet og videre beskrevet i arbeidsprogrammet. Det er nå behov for å komme videre i den detaljerte planleggingen og gjøre programmet operativt før vi kan starte det praktiske arbeidet for fullt.

Vedlegg A. Program for Workshop i Nay Pyi Taw

Workshop on Norway-Myanmar Forestry and Environmental Cooperation
Programme (29 - 30 January, 2013)

Session I: Chaired by Ministry of Environmental Conservation and Forestry,
Myanmar

Day 1 (29-1-2013, Tuesday)

No	Time	Title	Presenter
1.	10 : 30-10 : 50	The existing organization and structure of the environmental protection authorities/ agencies in Myanmar	Dr. Thaung Naing Oo, Deputy Director, Forest Department
2.	10 : 50 - 11 : 10	An overview of the major challenges to be addressed within nature and water management in Myanmar, and a general overview of status on national strategies and action plans	Environmental Conservation Department
3.	11 : 10 - 11 : 30	Integrated Environmental Management in Norway	Ms. Hæge Andenæs, Director General, Ministry of Environment
4.	11 : 30 - 12 : 00	Discussion	
5.	12 : 00 - 13 : 00	Lunch	

Session II, Chaired by Ministry of Environment, Norway

6.	13 : 00 - 13 : 20	Norwegian Experiences in Management of Protected Areas and Wetlands-Perspectives for Bilateral Cooperation	Mr. Jan-Petter Huberth Hansen, Senior Advisor Directorate for Nature Management
----	-------------------	--	---

7.	13 : 20 - 13 : 40	Wise use of wetlands and management of protection areas (Meeting obligations and implementation of international Nature Conservation Conventions)	U Win Naing Thaw, Director, Forest Department & Mr. Jan-Petter Huberth Hansen, Senior Advisor, Directorate for Nature Management
8.	13 : 40 - 14 : 00	How the Ramsar Convention Could Contribute with Expertise that Could Benefit Our Bilateral Cooperation	Mr. Lew Young, Senior Regional Advisor, The Ramsar Convention Secretariat
9.	14 : 00 - 14 : 20	Watershed conservation in Myanmar with special emphasis on Inlay Lake rehabilitation	U Bo Ni, Director, Forest Department
10.	14 : 20 - 14 : 40	How to Contribute to Improvements of the Environmental Conditions at and in Inlay Lake	Ms. Bente M. Wathne, Senior Research Scientist, Norwegian Institute for Water Research/ CIENS
11.	14 : 40 - 15 : 00	Water Resources Management and Hydropower Development	Mr. Haakon Thaulow, Research Leader, Norwegian Institute for Water Research / CIENS
12.	15:00 - 15:30	Tea Break	
13.	15 : 30 - 15 : 50	The Rainforest Foundation Norway's Approach to Rainforest Management	Ms. Siri Dammam, Policy Advisor, Rainforest Foundation Norway

14.	15 : 50 - 16 : 10	What the Government is doing to Include Forest Communities and Civil Society in Forest Management	U Tint Swe, Deputy Director, Forest Department Norway, MOE
15.	16 : 10 - 16 : 30	Discussion	

**Session III: Chaired by Ministry of Environmental Conservation and Forestry,
Myanmar**

Day 2 (30-1-2013, Wednesday)

No	Time	Title	Presenter
1.	09 : 00 - 11 : 00	Working Groups on Nature Management Water Management and the Role of NGOs	All Participants
2.	11 : 00 - 12 : 00	Discussions on the Basis of Presentation from the Working Groups	
3.	12 : 00 - 13 : 00	Lunch	
4.	13 : 00 - 14 : 00	Conclusions; Outputs and the Concrete Steps forward	MOECAAF & MOE

NIVA: Norges ledende kompetansesenter på vannmiljø

NIVA gir offentlig vannforvaltning, næringsliv og allmennheten grunnlag for god vannforvaltning gjennom oppdragsbasert forsknings-, utrednings- og utviklingsarbeid. NIVA kjennetegnes ved stor faglig bredde og godt kontaktnett til fagmiljøer i inn- og utland. Faglig tyngde, tverrfaglig arbeidsform og en helhetlig tilnæringsmåte er vårt grunnlag for å være en god rådgiver for forvaltning og samfunnsliv.



Norsk institutt for vannforskning

Gaustadalléen 21 • 0349 Oslo
Telefon: 02348 • Faks: 22 18 52 00
www.niva.no • post@niva.no