Findings of interviews for Scoping Study

Mangroves and Coastal Protection

ဒီရေတောများ နှင့် ကမ်းရိုးတန်းဒေသများ ကာကွယ်ရန်အတွက် ဆက်စပ်ပတ်သက်သည့် အဖွဲ့အစည်း/လူပုဂ္ဂိုလ်များအား တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုဆောင်ရွက်ခဲ့ခြင်းမှ တွေ့ရှိချက်များ

Myanmar Environment Rehabilitation-conservation Network (MERN)

Thursday, September 24, 2020 (12:45 pm – 03:00 pm)

Contents of this presentation

1. Introduction (နိဒါန်း)
   - Objective of this study (ရည်ရွယ်ချက်)
   - Methodology of the study (နည်းလမ်း)

2. Key Findings (အဓိက တွေ့ရှိချက်များ)

3. Summary of Findings (strengths, opportunities, weaknesses)
   တွေ့ရှိချက်အနှစ်ချုပ် (အားသာချက်၊ အခွင့်အလမ်း၊ အားနည်းချက်)

4. Suggestions and Recommendations (အကြံပြုချက်များ)

Introduction

Myanmar is *one of the most vulnerable countries* *(ထိခိုက်နစ်နာနိုင်ခြေအရှိဆုံး)* with respect to climate change, in particular its *coastal zone* *(ကမ်းရိုးတန်းဒေသ)*, while the historic protective belt of mangroves has been **largely lost (AYWD)** *(အကြီးအကျယ်ဆုံးရှုံး)* .

TNTY

Objective of this study

To develop **ideas** *(အကြံဉာဏ်)* on how to restore, protect and/or develop **sustainable mangrove forests** *(ရေရှည်တည်တံ့စေမည့် ဒီရေတောစီမံအုပ်ချုပ်မှု)* in the Ayeyarwady delta integrating their key-role for **biodiversity**, **ecosystems** and **coastal protection** in a sustainable ***socio-economic setting for the local population*** *(ဒေသခံပြည်သူအတွက် ရေရှည်တည်တံ့တဲ့ လူမှုစီးပွားရေး)* , and including ***governance aspects***.

Rakhine

AYWD

Methodology of the study

- Overview of planned activities *(လုပ်ငန်းများကို သုံးသပ်)*
- Stakeholder analysis (covering public and private parties) (ဆက်ပတ်သက်သူ/အဖွဲ့တွေကို ဆန်းစစ်)
- Questionnaires for (3 Groups – Governments, NGOs and Development Partners, and Community Leaders/CSOs) (*OPEN TYPE, not quantitatively*) အုပ်စု (၃)စု အဖွင့်ပုံစံမေးခွန်းများ
- Identified stakeholders
    - Government departments mainly concerned (အစိုးရ)
    - NGOs and Development Partners mainly involved in the AYWD in the aspect of mangrove restoration (အင်ဂျီအို+ဖွံ့ဖြိုးရေးမိတ်ဖက်)
    - Community Leaders/CSOs (CFUG, FDA & Cooperatives of Pyapon, Bogale and Laputta townships) (အစုအဖွဲ့ခေါင်းဆောင်/လူမှုအဖွဲ့အစည်း)
- Interviewed the stakeholders identified in *PERSON, VIRTUAL, FGD AND BY TELEPHONE (သွားရောက်တွေ့ဆုံ၊ အွန်လိုင်း၊ အုပ်စုဖွဲ့ဆွေးနွေး၊ ဖုန်း)*
- Analyzed, Combined, Merged, Consolidate the results of different stakeholders against corresponding questions as necessary (ဆန်းစစ်၊ ပေါင်းစပ်၊ စုစည်း)

Interviews conducted

Means	Attendants
FGD	52
In Person	17
Telephone	1
Virtual	12

Means	Time taken
FGD	3 hours+
In Person	1:30 – 2 hours
Telephone	1 hours
Virtual	1 - 1:30 hours

No.	Stakeholders	Frequency
1	Department of Agriculture	2
2	Department of Agriculture Land Management and Statistics	1
3	Department of Disaster Management (DDM)	2
4	Department of Fisheries	1
5	Department of Rural Development	1
6	General Administration Department (GAD)	1
7	Forest Department	4
8	Farmers group (Coop_Laputta & Pyapon)	2
9	Fishing community (FDA_Laputta & Pyapon)	2
10	Community Forestry Groups (Bogale, Laputta & Pyapon)	3
11	Pathein University (Marine science)	1
12	Mangrove Services Network MSN	1
13	Ecosystem Conservation & Community Development Initiatives (ECCDI)	1
14	Worldview International Foundation (WIF)	1
15	UNDP	1
16	GGGI	1
17	JICA	1
18	FFI	2

2. Key Findings
(အဓိကကျသော တွေ့ရှိချက်များ)

Major stakeholders in the areas of mangrove and their programs

အဓိကကျသော ဆက်စပ်ပတ်သက်သူများ

Major stakeholders

- ✓ Forest department (FD) and ECD under MONREC, သစ်တော၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး
- ✓ Department of Fishery (DoF), Department of Agriculture (DoA), Department of Agricultural Land Management and Statistics (DALMS) under MOALI, ငါးဦးစီး၊ စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန၊ မြေစာရင်း
- ✓ Police Force and General Administration Department (GAD) under MOHA, ရဲ၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေး
- ✓ NGOs and INGOs,
- ✓ Local CSOs and as well as representatives of local communities concerned အရပ်ဘက်အဖွဲ့အစည်း၊ ဒေသခံကိုယ်စားလှယ်
- ✓ Members of Parliament, သက်ဆိုင်ရာလွှတ်တော်ကိုယ်စားလှယ်
- ✓ Yangon Green Belt Committee, အစိမ်းရောင်တံတိုင်းကော်မတီ (ရန်ကုန်)
- ✓ Coastal Management Committee ကမ်းရိုးတန်းစီမံအုပ်ချုပ်မှုကော်မတီ

INGOs involving in AYWD for mangrove restoration purposes –

- Worldview International Foundation (mangroves), WWF (wildlife conservation)
- MERN (potential), (Flora and Fauna International_FFI)

Lessons learned from the past restoration efforts

Forest Department identified the following reasons for the failures of plantation projects implemented by the department. စိုက်ခင်းတွေမအောင်မြင်ရတဲ့အချက်များ

- Insufficient staff strength (ဝန်ထမ်းမလုံလောက်)
- Labor scarcity (Sufficient labor unavailable) လုပ်သားရှားပါး
- Limited budget (ငွေကြေးအကန့်အသတ်ရှိ)
- Tending operations cannot be done timely (ပြုစုထိန်းသိမ်းခြင်း လုပ်ငန်းများ အချိန်မီ မလုပ်နိုင်)
- Encroachment and disturbances (ကျူးကျော်မှု၊ ဖျက်ဆီးမှု)

Interviews' responses

- Short project period (စီမံကိန်းကာလတို)
- Not fulfilling the basic needs of local community properly (အခြေခံလိုအပ်ချက် မှန်ကန်စွာ မဖြည့်ဆည်းနိုင်)
- Weak coordination and cooperation bet. Govt agencies (အစိုးရဌာနတွေကြား –ညှိနှိုင်း+ပူးပေါင်းမှု–အားနည်း)
- Insufficient monitoring (လေ့လာစောင့်ကြည့်မှု မလုံလောက်)
- CF is potential. Low awareness of communities on CF (အလားအလာရှိ၊ ဒေသခံများနားလည်မှုနည်း)
- Success of evidence is crucial (အောင်မြင်မှုကို သက်သေပြနိုင်ရမယ်)
- Weak understandings and coordination of FD (နားလည်မှု၊ ညှိနှိုင်းပေါင်းစပ်ပေးမှု အားနည်း)

Perceptions of grassroots community and their involvement

ဒေသခံပြည်သူလူထု ၏ ထင်မြင်ချက်များ နှင့် ၎င်းတို့ပါဝင်မှု

- ✓ CFUG_Bogale and FAD_Laputta: ဘိုကလေး နှင့် လပွတ္တာ မှ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ + ရေလုပ်သားဖွဲ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအသင်း
- ✓ Commitment on *rights and privileges of local community* ဒေသခံပြည်သူလူထု ၏ အခွင့်အရေး နှင့် ရပိုင်ခွင့်ကို ကတိကဝတ်ပေးမှရမည်။

- *No wishes to cut trees* due to not cost effective. ဈေးမကိုက်၊ သစ်မခုတ်ချင်
- Mangrove conservation *benefit to aquaculture* ရေလုပ်ငန်းကို အကျိုးပြု
- *Training and experiences on nursey and plantation establishments* already received (ပျိုးဥယျာဉ် + စိုက်ခင်းထူထောင်ခြင်း) သင်တန်းတက်ပြီး၊ အတွေ့အကြုံရှိ
- Growth of ***natural regenerations are more vigorous than planted seedlings*** so we prefer **assisting natural regeneration (ANR).** သဘာဝမျိုးဆက်မှုက ပိုပြီးသန်စွမ်း။ ၎င်းကို အားပေးကူညီတာ ပိုသဘောကျ။
- Mangrove restoration through livelihood development is warmly welcome စားဝတ်နေရေး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုနဲ့ တွဲဖက်ဆောင်ရွက်လျှင် ကြိုဆို

Mangrove Projects Implemented in collaboration with International Organization

Numbers of Projects	Organization	Period	Area
9	1. UNDP/ FAO, 2. JICA, 3. FAO, 4. WIF	1991 – to 2017	Ayeyarwady Region

Mangrove projects of *under implementation* in collaboration with international organizations

Numbers of Projects	Organization	Period	Area
3	1. WIF, 2. UQ, 3. DANIDA	2017 – to 2023	Ayeyarwady Region Rakhine State, Tanintharyi Region

Source: Forest Department

Major drivers of mangrove degradation and underlying causes

Major drivers အဓိကအချက်များ

- Landuse Changes မြေအသုံးချမှုပြောင်းလဲခြင်း
- Agricultural expansion (legally and illegally) စိုက်ပျိုးမြေချဲ့ထွင်ခြင်း
- Over exploitation of firewood and charcoal (legally and illegally) ထင်းမီးသွေး အလွန်အကျွံထုတ်ခြင်း
- Expansion of shrimp farming and fishery related business, salt pan (legally and illegally) ပုဇွန်/ဂဏန်းကန်၊ ဆားကွင်း၊ ငါး/ရေလုပ်ငန်းနှင့်သက်ဆိုင်သည့် စီးပွားရေးလုပ်ငန်း တိုးချဲ့လာခြင်း
- Illegal, Unreported and Unregulated Fishing (တရားမဝင်/မသမာသောနည်းလမ်း ငါးဖမ်း၊ ဖမ်းဆီးရမိမှုသတင်းမပို့ခြင်း)
- Tourism development and environmental pollution (ခရီးသွားလုပ်ငန်း+ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှု)
- Climate change and incidences of natural disasters (cyclones) (ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်)

Underlying causes ပေါ်ပေါက်ရသည့် အကြောင်းရင်းခံများ

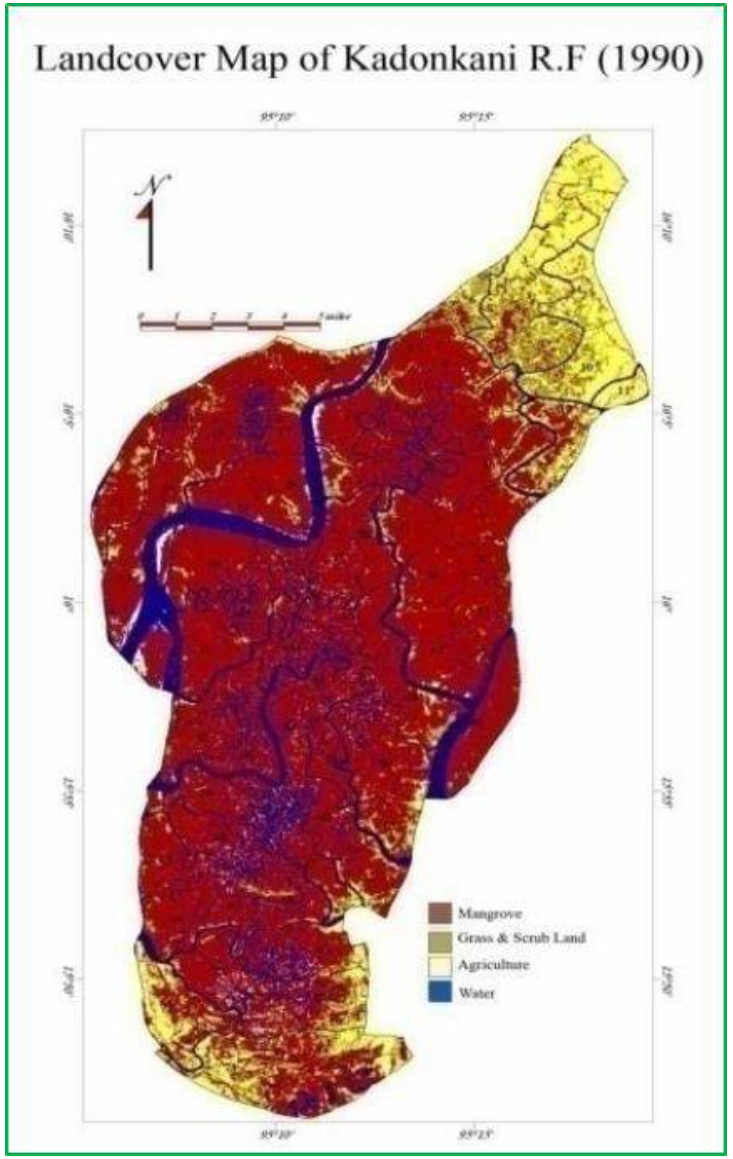
- Poverty (ဆင်းရဲနွမ်းပါးမှု)
- Unharmonized policy, rules, regulations, obligations, tasks of government agencies (အစိုးရဌာနများတွင် ရှေ့နောက်မညီညွတ်သည့် မူဝါဒ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ တို့နှင့်မကိုက်ညီသည့် တာဝန်ဝတ္တရားများ၊ အလုပ်များ)
- Weak law enforcement (ဥပဒေသက်ရောက်မှုအားနည်း)
- Land concession for aqua- and agriculture and unregulated land registration (စိုက်+ငါး မြေနေရာ ချထားပေးမှုများ၊ မသမာသောနည်းဖြင့် မြေယာမှတ်ပုံတင်ပေးခြင်း)၊
- Electricity Shortage (လျှပ်စစ်ဓါတ်အား ပြတ်တောက်မှု)
- Village Settlements (ကျေးရွာများ အခြေချနေထိုင်မှု)
- Daily consumption of firewood by million people in the Mega Delta and surrounding regions (All respondents) (လူသန်းချီပြီး ထင်းသုံးစွဲနေရခြင်း)
- Fishery business (Fish smoking, drying, fish and shrimp boiling to produce fish & shrimp paste, fish paste and salt) (ငါးလုပ်ငန်း– ကြပ်တိုက်၊ အခြောက်လှမ်း၊ ပြုတ်)

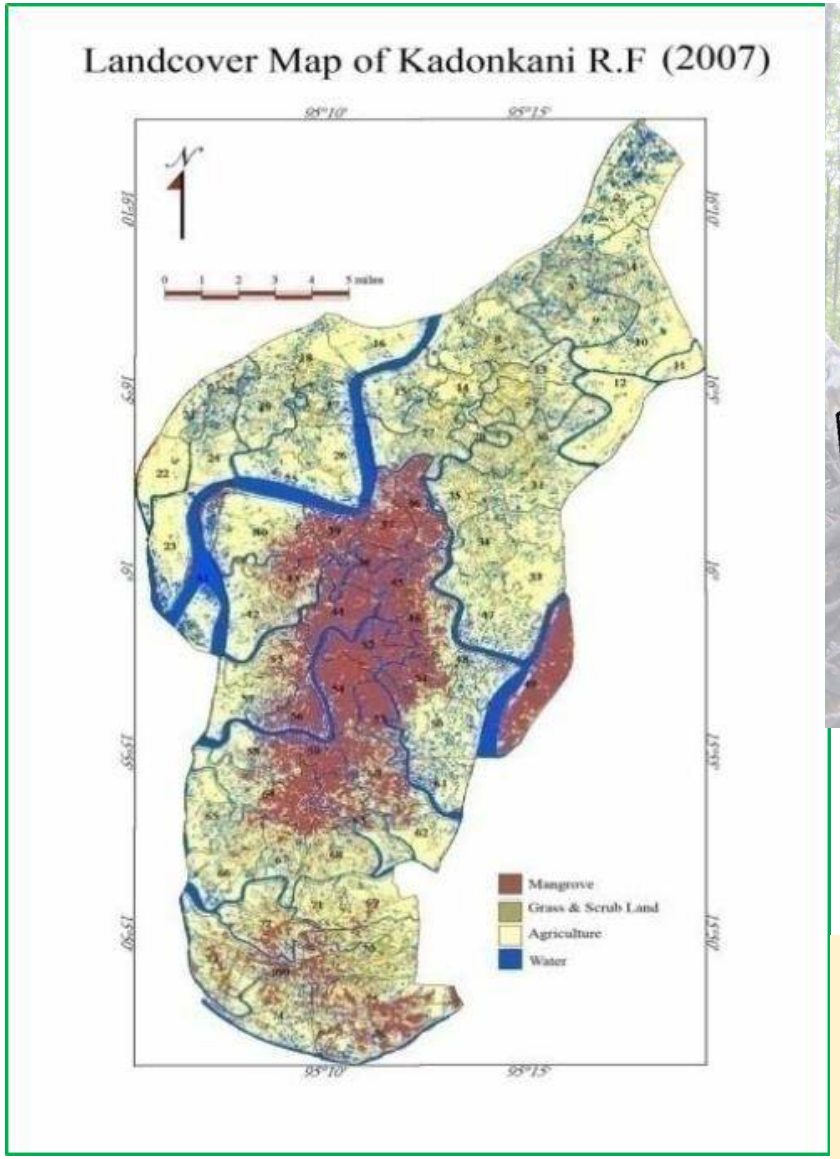
Main challenges/problems in relation to mangrove protection/restoration

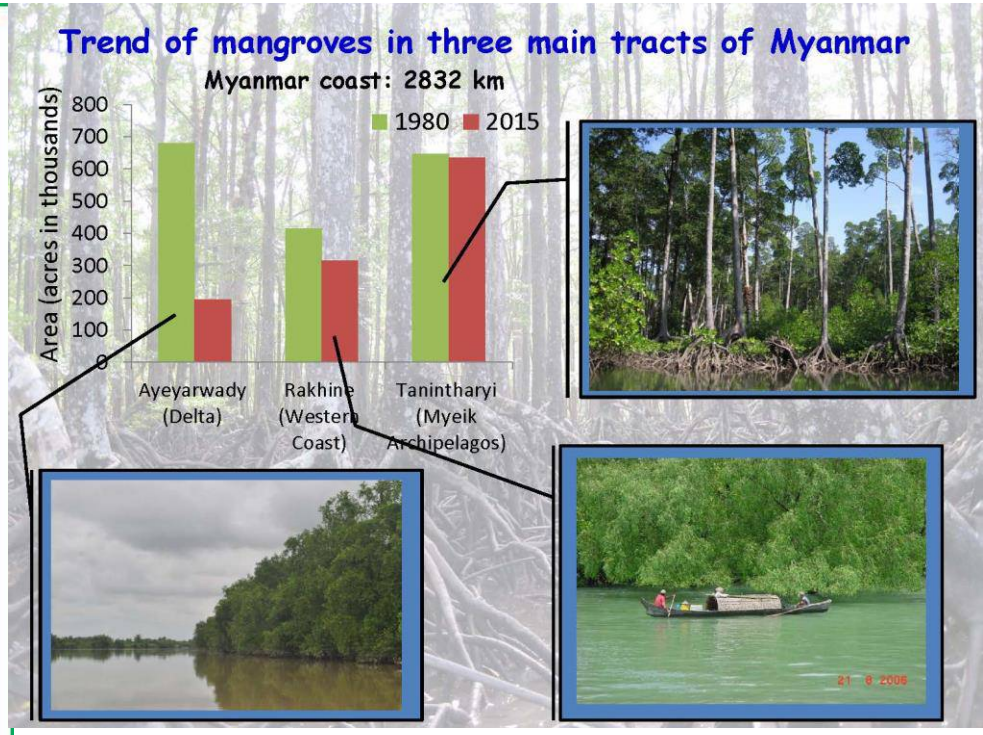
(ဒီရေတော ကာကွယ်ခြင်း/ ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်း တို့နှင့်သက်ဆိုင်သည့် အဓိက အခက်အခဲ/ပြဿနာများ)

- Low *economic* condition of higher % of local community (အများစုက စီးပွားရေးနိမ့်ပါး)
- Low *education* and *knowledge* (ပညာရေး+ဗဟုသုတ နိမ့်ပါး)
- Poor *accessibility* (သွားလာရေးခက်ခဲ)
- Low *facilities* for restoration efforts at the FD (သစ်တောဌာနတွင် လုပ်ငန်းအထောက်အကူပြုသည့်အရာများ နည်းပါး)
- No access to *power* (national grid) in most part of the delta area (နေရာအများစုက လျှပ်စစ်မီးမရှိ)
- Inconsistency in *landuse* and *land allocation* between national and regional levels (ပြည်ထောင်စုနှင့်တိုင်းဒေသကြီးကြားတွင် မြေအသုံးချမှု နှင့် မြေယာချထားပေးမှု သဟဇာတ မဖြစ်ခြင်း)
- Land ownership (မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု)
- Existing *legal instruments* of the FD (သစ်တောဌာန ၏ လက်ရှိကျင့်သုံးနေသည့် ဥပဒေပိုင်းဆိုင်ရာ အချက်များ) (ပေါ်/ဥ/လုပ်/ညွှန်)
- Inappropriate coordination and inconsistency in terms of *policy*, *regulations* and *implementations* (မဆီလျော်သည့် ညှိနှိုင်းပေါင်းစပ်မှုများ၊ မူဝါဒ၊ ကျင့်ထုံး နှင့် အကောင်အထည်ဖော်မှုများ ရှေ့နောက်မညီခြင်း)

Land use change (Not included in the questionnaires)







Source: Myanmar Mangrove Issues (1) by Dr. Toe Toe Aung, Forest Department, Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, Mangrove Synergy Meeting, Hanoi, Vietnam, March 18, 2019

3. Summary of Findings

(strengths, opportunities, weaknesses)

တွေ့ရှိချက်အနှစ်ချုပ် (အားသာချက်၊ အခွင့်အလမ်း၊ အားနည်းချက်)

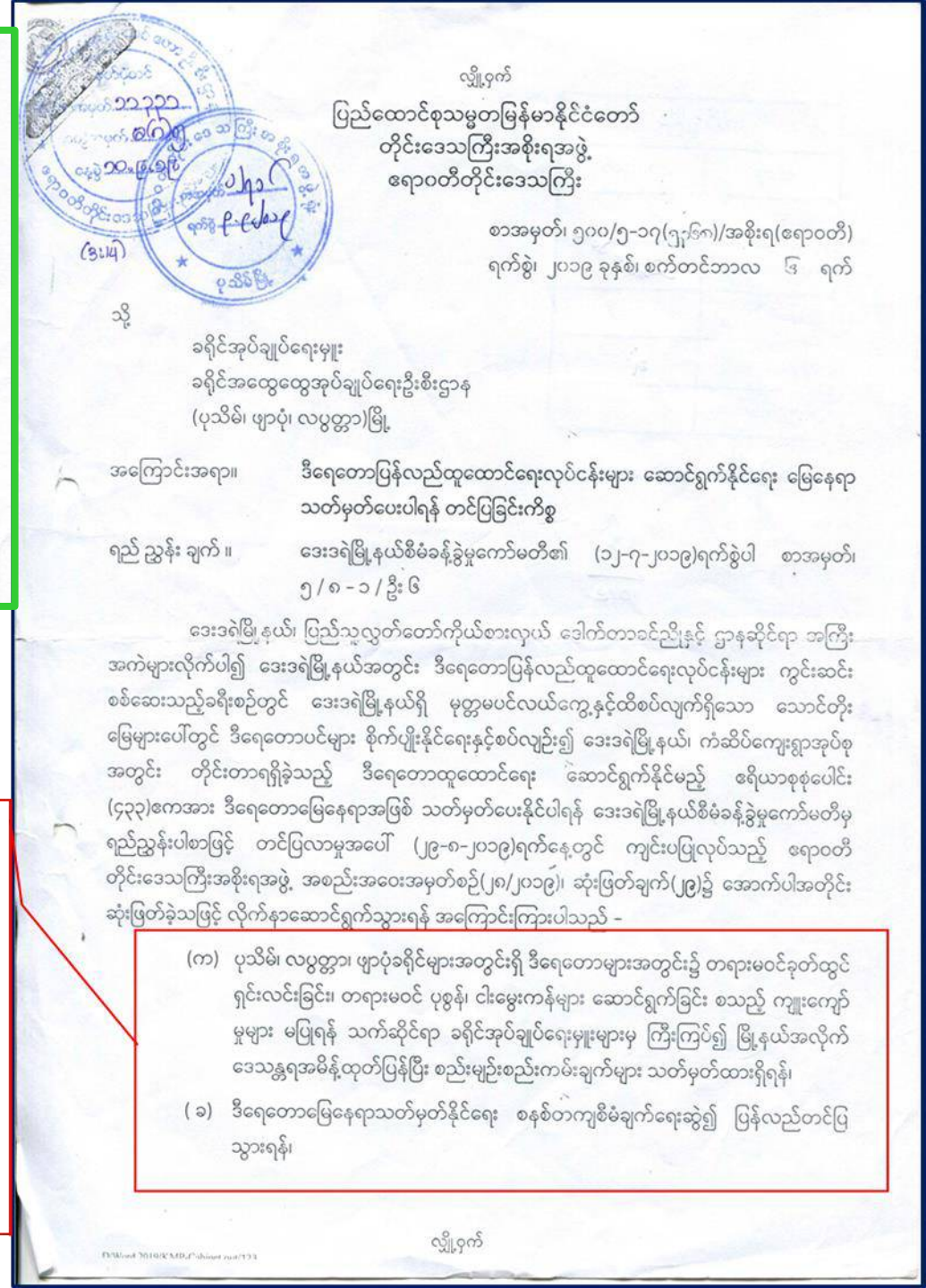
Strengths:

- ✓ Sufficient availability of mangrove areas for restoration and rehabilitation ဒီရေတောပြန်လည်ထူထောင်ရန် နေရာလုံလုံလောက်ရှိနေခြင်း
- ✓ Coastal Management Committee in place နိုင်ငံအဆင့် ပင်လယ်ကမ်းရိုးတန်း သယံဇာတ စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ကော်မတီ ဖွဲ့စည်းထားခြင်း
- ✓ Awareness of stakeholders on the importance of mangroves ဒီရေတောများ ၏ အရေးကြီးမှုကို သက်ဆိုင်သူများမှ သဘောပေါက်နားလည်ခြင်း
  - Mangrove friendly aquaculture already introduced ဒီရေတောနှင့်သဟဇာတ ဖြစ်သည့် ရေလုပ်ငန်း အစပျိုးပြီးဖြစ်နေခြင်း
  - Well experienced FD and some existing INGOs and NGOs, and even some communities on mangrove restoration and rehabilitation ဒီရေတော ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်း အတွက် သစ်တောဦးစီး၊ INGO & NGOs အချို့တွင် အတွေ့အကြုံ ကြွယ်ဝခြင်း
  - Strategic plans in place (NSAP, MRRP) မဟာဗျူဟာစီမံချက်များ ရှိနေခြင်း
  - Willingness of stakeholders to collaborate သက်ဆိုင်သူများ/အဖွဲ့အစည်းများ မှ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် ဆန္ဒရှိနေကြခြင်း
  - Community Forestry target of the FD အစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တော လျာထားချက်များ သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် ရှိနေခြင်း

ရည်ညွှန်းပါစာဖြင့် တင်ပြလာမှုအပေါ် (၂၉-၈-၂၀၁၉)ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သည့် ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့ အစည်းအဝေးအမှတ်စဉ်(၂၈/၂၀၁၉)၊ ဆုံးဖြတ်ချက်(၂၉)၌ အောက်ပါအတိုင်း ဆုံးဖြတ်ခဲ့သဖြင့် လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားရန် အကြောင်းကြားပါသည် -

(က) ပုသိမ်၊ လပွတ္တာ၊ ဖျာပုံခရိုင်များအတွင်းရှိ ဒီရေတောများအတွင်း၌ တရားမဝင်ခုတ်ထွင်ရှင်းလင်းခြင်း၊ တရားမဝင် ပုစွန်၊ ငါးမွေးကန်များ ဆောင်ရွက်ခြင်း စသည့် ကျူးကျော်မှုများ မပြုရန် သက်ဆိုင်ရာ ခရိုင်အုပ်ချုပ်ရေးမှူးများမှ ကြီးကြပ်၍ မြို့နယ်အလိုက် ဒေသန္တရအမိန့်ထုတ်ပြန်ပြီး စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းချက်များ သတ်မှတ်ထားရှိရန်၊

(ခ) ဒီရေတောမြေနေရာသတ်မှတ်နိုင်ရေး စနစ်တကျစီမံချက်ရေးဆွဲ၍ ပြန်လည်တင်ပြသွားရန်၊



လျှို့ဝှက်

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်
တိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့
ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး

စာအမှတ်၊ ဈဝဝ/ဈ-၁ဂ(ဂျုဂ်ဂ)/အစိုးရ(ဧရာဝတီ)
ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ၆ ရက်

သို့

ခရိုင်အုပ်ချုပ်ရေးမှူး
ခရိုင်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန
(ပုသိမ်၊ ဖျာပုံ၊ လပွတ္တာ)မြို့

အကြောင်းအရာ။ ဒီရေတောပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်နိုင်ရေး မြေနေရာသတ်မှတ်ပေးပါရန် တင်ပြခြင်းကိစ္စ

ရည် ညွှန်း ချက် ။ ဒေးဒရဲမြို့နယ်စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီ၏ (၁၂-၇-၂၀၁၉)ရက်စွဲပါ စာအမှတ်၊ ၅/ဈ - ၁ / ဦး ၆

ဒေးဒရဲမြို့နယ်၊ ပြည်သူလွတ်တော်ကိုယ်စားလှယ် ဒေါက်တာခင်ညီညွှန့် ဌာနဆိုင်ရာ အကြီးအကဲများလိုက်ပါ၍ ဒေးဒရဲမြို့နယ်အတွင်း ဒီရေတောပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများ ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးသည့်ခရီးစဉ်တွင် ဒေးဒရဲမြို့နယ်ရှိ မုတ္တမပင်လယ်ကွေ့နှင့်ထိစပ်လျက်ရှိသော သောင်တိုးမြေများပေါ်တွင် ဒီရေတောပင်များ စိုက်ပျိုးနိုင်ရေးနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ဒေးဒရဲမြို့နယ်၊ ကံဆိပ်ကျေးရွာအုပ်စုအတွင်း တိုင်းတာရရှိခဲ့သည့် ဒီရေတောထူထောင်ရေး ဆောင်ရွက်နိုင်မည့် ဧရိယာစုစုပေါင်း (၄၃၃)ဧကအား ဒီရေတောမြေနေရာအဖြစ် သတ်မှတ်ပေးနိုင်ပါရန် ဒေးဒရဲမြို့နယ်စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီမှ ရည်ညွှန်းပါစာဖြင့် တင်ပြလာမှုအပေါ် (၂၉-၈-၂၀၁၉)ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သည့် ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့ အစည်းအဝေးအမှတ်စဉ်(၂၈/၂၀၁၉)၊ ဆုံးဖြတ်ချက်(၂၉)၌ အောက်ပါအတိုင်း ဆုံးဖြတ်ခဲ့သဖြင့် လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားရန် အကြောင်းကြားပါသည် -

(က) ပုသိမ်၊ လပွတ္တာ၊ ဖျာပုံခရိုင်များအတွင်းရှိ ဒီရေတောများအတွင်း၌ တရားမဝင်ခုတ်ထွင်ရှင်းလင်းခြင်း၊ တရားမဝင် ပုစွန်၊ ငါးမွေးကန်များ ဆောင်ရွက်ခြင်း စသည့် ကျူးကျော်မှုများ မပြုရန် သက်ဆိုင်ရာ ခရိုင်အုပ်ချုပ်ရေးမှူးများမှ ကြီးကြပ်၍ မြို့နယ်အလိုက် ဒေသန္တရအမိန့်ထုတ်ပြန်ပြီး စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းချက်များ သတ်မှတ်ထားရှိရန်၊

(ခ) ဒီရေတောမြေနေရာသတ်မှတ်နိုင်ရေး စနစ်တကျစီမံချက်ရေးဆွဲ၍ ပြန်လည်တင်ပြသွားရန်၊

လျှို့ဝှက်

Decision (29) of the meeting on 29.8.2019 by Ayeyarwady Regional Government

(a) Township rules to be prescribed by the respective township administrators of Pathein, Laputta and Pyapon district in order to protect encroachments, illegal cutting and illegal fish and shrimp farming in mangrove forests and district administrator concerned is responsible for supervision

(b) To prepare systematic planning for demarcation of mangrove area

(c) To access finance for mangrove area in compliance with exercising financial procedures

Not to allocate and allow other land uses in lands of accretion or deposited lands for the purposes of mangrove restoration and to increase natural mangrove areas

Responsible entities: Forest Department (AYWD Region)
District Administrators (Pathein, Laputta and Pyapon)

(၇) ဒီရေတောမြေထိန်းသိမ်းရန်အတွက် လိုအပ်သောဘဏ္ဍာရန်ပုံငွေရရှိနိုင်ရေး လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်သွားရန်။

ဝန်ကြီးချုပ်(ကိုယ်စား)
(တင်အောင်ဝင်း၊ စိုက်ပျိုးရေးမွေးမြူရေးသယံဇာတနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီး)

မိတ္တူကို
စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေး၊ သယံဇာတနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီး၊
ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့၊ ပုသိမ်မြို့
ညွှန်ကြားရေးမှူး၊ တိုင်းဒေသကြီးသစ်တောဦးစီးဌာန၊ ပုသိမ်မြို့
မြို့နယ်အုပ်ချုပ်ရေးမှူး၊ မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန၊ ဒေးဒရဲမြို့
လှည့်လည်စာတွဲ
ရုံးလက်ခံ

စဉ်	ဆုံးဖြတ်ချက်များ	ဆောင်ရွက်ရန်
(စ)	မိုးစပါးစိုက်ပျိုးစရိတ်ချေးငွေများကို တောင်သူများ စိုက်ပျိုးချိန်အမီထုတ်ချေးပေးရန်နှင့်စိုက်ပျိုးစရိတ်ချေးငွေကြွေးကျန်များကို အပြည့်အဝပြန်လည်ကောက်ခံရရှိရေး ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ရန်။	လယ်ယာဘဏ် မနအ(အားလုံး)
(ဆ)	ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီးအတွင်းရှိလယ်မြေများအား ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ အခြားနည်းအသုံးပြုနေသောအမှုများ၊ ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိထားသော်လည်း(ဖ)လအတွင်း သတ်မှတ်ထားသည့်နည်းလမ်းအသုံးမပြုသောအမှုများ စစ်ဆေးတွေ့ရှိပါက ၂၀၁၂ ခုနှစ်လယ်ယာမြေဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများနှင့်အညီ အရေးယူဆောင်ရွက်ရန်။	တိုင်းလယ်ယာစာရင်းအင်း ခရအ(အားလုံး) မနအ(အားလုံး)
(ဇ)	နိုင်ငံတော်သမ္မတရုံး၊ ပြည်ထောင်စုအစိုးရအဖွဲ့တို့မှ ပေးပို့လာမှုအပေါ်ပြန်လည်တင်ပြရမည့်ခရီးစဉ်လမ်းညွှန်ချက်များ၊တိုင်ကြားစာများနှင့်ပတ်သက်၍အစိုးရအဖွဲ့ရုံးသို့သတ်မှတ်ရက်အရောက်ပေးပို့နိုင်ရေး အလေးထားဆောင်ရွက်ရန်။	သက်ဆိုင်ရာဌာနဆိုင်ရာများ ခရအ(အားလုံး) မနအ(အားလုံး)
(ဈ)	သိမ်းဆည်းမြေများ မူလပိုင်ရှင်လက်ဝယ်သို့ အမြန်ပြန်လည်ရောက်ရှိရေးအတွက် မှန်မှန်ကန်ကန်နှင့် လျှင်လျှင်မြန်မြန် ဆောင်ရွက်ပေးရန်။	တိုင်းဆရိုင်မြို့နယ်လယ်ယာမြေနှင့်အခြားမြေများ သိမ်းဆည်းခံရမှုများပြန်လည်စိစစ်ရေးကော်မတီ
(ည)	သစ်တောပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းနှင့်သဘာဝဒီရေတောများတိုးတက်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရန်အတွက်ပင်လယ်ပြင်တွင်ဆက်စပ်ပေါ်ပေါက်လာသည့်သောင်ထွန်းမြေ၊သောင်တိုးနုန်းမြေများပေါ်တွင် အခြားသောမြေယာအသုံးပြုခြင်းလုပ်ငန်းများ အသုံးမပြုစေရေး စီမံဆောင်ရွက်ရန်။	တိုင်းသစ်တော ခရအ(ပုသိမ်) ခရအ(လပွတ္တာ) ခရအ(ဖျာပုံ)
(ဋ)	ပင်လယ်ပိုင်ရှင်မဲ့သစ်နှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများမဟုတ်ဆိုသူများတွင် သစ်ခိုးထုတ်သူနှင့် သယ်ဆောင်သူကိုပါ ဖမ်းဆီးရမိရေး ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ရန်။	တိုင်းရဲတပ်ဖွဲ့ တိုင်းသစ်တော
(ဌ)	တောဆင်ရိုင်းများသတ်ဖြတ်ခံရမှုလျော့နည်းပျောက်ရေး၊လူနှင့်ဆင်ပဋိပက္ခဖြစ်ပွားမှုအတတ်နိုင်ဆုံးကင်းရှင်းရေးဆောင်ရွက်ရန်။	တိုင်းရဲတပ်ဖွဲ့ တိုင်းသစ်တော

Opportunities:

- ✓ Government policy of mangrove conservation in Ayeyarwady and Yangon Regions ဧရာဝတီ နှင့် ရန်ကုန် တိုင်းဒေသကြီးများတွင် ဒီရေတောထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်းအတွက် အစိုးရမူဝါဒပေါ်ထွက်လာနိုင်မည့် အခြေအနေရှိခြင်း
- ✓ Increasing trend in electrical power connections of the government and road construction networks as well အစိုးရ ၏ လျှပ်စစ်ဆက်သွယ်မှု နှင့် လမ်းတည်ဆောက်ရေး လုပ်ငန်းများ မြင့်မားလာမည့် အခြေအနေ ရှိနေခြင်း
- ✓ Interests and Contribution of international organizations and donors နိုင်ငံတကာအဖွဲ့အစည်းများ နှင့် အလှူရှင်များ ၏ စိတ်ပါဝင်စားမှု နှင့် ပံ့ပိုးကူညီမှုများ
- ✓ Promising alternative technologies to substitute fuelwood for fishery sector ငါးလုပ်ငန်းတွင် ထင်းလောင်စာအစားထိုးမည့် အခြားနည်းပညာများ တိုးပွားလာနေခြင်း
- ✓ Mangrove National Development Plan (developing) by the FD သစ်တောဦးစီးဌာန မှ ရေးဆွဲနေသည့် အမျိုးသားအဆင့် ဒီရေတော တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးရေးစီမံချက် ပေါ်ထွက်လာနိုင်ခြင်း
- ✓ Designation of protected public mangrove forest in increasing trend ဒီရေတောကြိုးပြင်ကာကွယ်တောများ သတ်မှတ်ဖွဲ့စည်းမှု တိုးတက်များပြားလာနေခြင်း

Weaknesses:

- No integrated approach and weak coordination among the government agencies

  အစိုးရဌာနများအကြားတွင် ပေါင်းစည်းဆောင်ရွက်မှုမရှိခြင်း နှင့် ညှိနှိုင်းပေါင်းစပ်မှု အားနည်းခြင်း

- Overlapping and sometime contradictions in legal provisions among the government agencies (e.g. *Unregulated issues of Form-7 lands*) အစိုးရဌာနများအကြားတွင် သက်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများတွင် ပါဝင်သည့် အချက်များသည် ထပ်နေခြင်း၊ ရံဖန်ရံခါတွင် ဆန့်ကျင်ဖီလာဖြစ်နေခြင်း (ပုံစံ ၇ မြေ များ ဥပဒေမဲ့ထုတ်ပေးထားခြင်း)

- No comprehensive landuse plan at the Regional, district and township levels တိုင်းဒေသကြီးအဆင့်၊ ခရိုင်အဆင့် နှင့် မြို့နယ်အဆင့်များတွင် ရှင်းလင်းပြတ်သားသည့် မြေအသုံးချမှုစီမံချက် မရှိခြင်း

- Weak empowerment or no mandate at the lower level of government agencies (centralized) အောက်ခြေအဆင့်များကို လုပ်ပိုင်ခွင့်လွှဲပေးမှု အားနည်းခြင်း (ဗဟိုချုပ်ကိုင်မှုများခြင်း)

- Rampant agricultural expansions in Permanent Forest Estates သစ်တောနယ်မြေများတွင် လယ်ယာချဲ့ထွင်မှုများ အများပြား ရှိနေခြင်း

- Not enough capacity and resources at the govt agencies အစိုးရဌာနများတွင် စွမ်းဆောင်ရည် နှင့် အရင်းမြစ်များ မလုံလောက်ခြင်း

4. Suggestions and Recommendations

1/ Governance & management (1) အုပ်ချုပ်စီမံခန့်ခွဲမှု

1. An integrated, community based approach with local livelihoods and economic development is crucial, also to increase climate change resilience. ဒေသခံများ ၏ စားဝတ်နေရေး၊ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု တို့ပါဝင်သည့် ပေါင်းစည်းထားသော ဒေသခံပြည်သူအခြေပြုသည့် ချဉ်းကပ်သည့်နည်းလမ်းသည် အလွန်အရေးကြီးပါသည်၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုကို တုံ့ပြန်နိုင်မှုကိုလည်း မြှင့်မားစေပါသည်။
   (Incl. community forestry, community conserved areas, community protected areas)
   ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောလုပ်ငန်း၊ ဒေသခံပြည်သူထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်သည့်နေရာများ၊ ကာကွယ်ထားသည့် ဧရိယာများ

   ALL RESPONDENTS STRONGLY AGREE AND THEIR PERCEPTION IS THAT SOLELY MANGROVE RESTORATION OR REHABILITATION FROM THE ENVIRONMENTAL CONSERVATION POINT OF VIEW WILL BE IN VAIN AT THE END.
   ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးရှုထောင့်မှကြည့်ပြီး ဒီရေတောပြန်လည်ထူထောင်ခြင်းသက်သက်သည် အဆုံးသတ်၌ အချည်းနှီးသာ ဖြစ်ပါမည်။
2. Requires (technical) support to these communities. နည်းပညာ ကူညီပံ့ပိုးမှုတွေလိုအပ်

1/ Governance & management (2) အုပ်ချုပ်စီမံခန့်ခွဲမှု

3. More capacity of and funding for the (National and Regional) Coastal Management Committees and the FD is required as well as better coordination and consistency amongst government agencies, with land use management as the most pressing issue.

   ကမ်းရိုးတန်းစီမံအုပ်ချုပ်မှုကော်မတီ (ပြည်ထောင်စု နှင့် တိုင်းဒေသကြီး) နှင့် သစ်တောဦးစီးဌာနတို့၊ စိုးရဌာနများအကြား ပိုမိုကောင်းမွန်တဲ့ ညှိနှိုင်းပေါင်းစပ်မှု၊ ရှေ့နောက်ညီညွတ်မှု တို့အတွက် စွမ်းဆောင်နိုင်စွမ်း နှင့် ရံပုံငွေ လိုအပ်၊

4. Consistent laws and regulations (incl. regional and local) and enforcement are indispensable for effective mangrove restoration. ရှေ့နောက်ညီညွတ်မှုရှိသော ဥပဒေများ နှင့် ကျင့်ထုံးများ (တိုင်းဒေသကြီး နှင့် မြို့နယ်အဆင့်များ အပါဝင်)

   "Government staff are *active to take legal actions against illegal activities in CF areas*, however, *outside it is full of rampant illegal activities*."

   "Most of the mangrove areas including Mangrove Reserve Forests were *already encroached for settlement, farming and fishery*"

2/ Economic & livelihood aspects စီးပွားရေးနှင့်စားဝတ်နေရေး

1. In order to achieve successful mangrove restoration, *economic development and livelihoods are the key determining factor* for effective mangrove restoration. Opportunities include:
   - Community Forestry, incl. aqua-forestry techniques ငါးလုပ်ငန်း နှင့်သစ်တော နည်းပညာ
   - Fishery Mangrove Reserve to protect them as breeding and feeding ground for shrimp and fishes ငါးလုပ်ငန်းအတွက် ဒီရေတော ထိန်းသိမ်းသည့်နယ်မြေများ
   - Environmental friendly mangrove aquaculture သဘာဝဝန်းကျင်နှင့်သဟဇာတဖြစ်သည့် ဒီရေတောဆိုင်ရာ ရေလုပ်ငန်းများ
   - Introduction of salt resistant crops ဆားငံဒဏ်ခံနိုင်သည့် သီးနှံများ
   - Eco-tourism သဘာဝအခြေခံ ခရီးသွားလုပ်ငန်း
2. Attention is required for: အထူးဂရုပြုရန်
   - Training and organization of communities (e.g. sustainable management, hygiene, registered associations) ဒေသခံများကို သင်တန်းပေးခြင်း နှင့် စည်းရုံးခြင်း
   - Creating financing options (e.g. microcredits) ရန်ပုံငွေရရှိရေးနည်းလမ်းများ ဆောင်ကျဉ်းပေးခြင်း (အသေးစားငွေချေး)
   - Market access ဈေးကွက်ရရှိအောင် ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း
   - Broader development issues such as schooling, transportation, and access to electricity, e.g. from solar ကျောင်း၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေး နှင့် လျှပ်စစ်မီးရရှိရေး (ဥပမာ-နေရောင်ခြည်) အစရှိသည်တို့ကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း

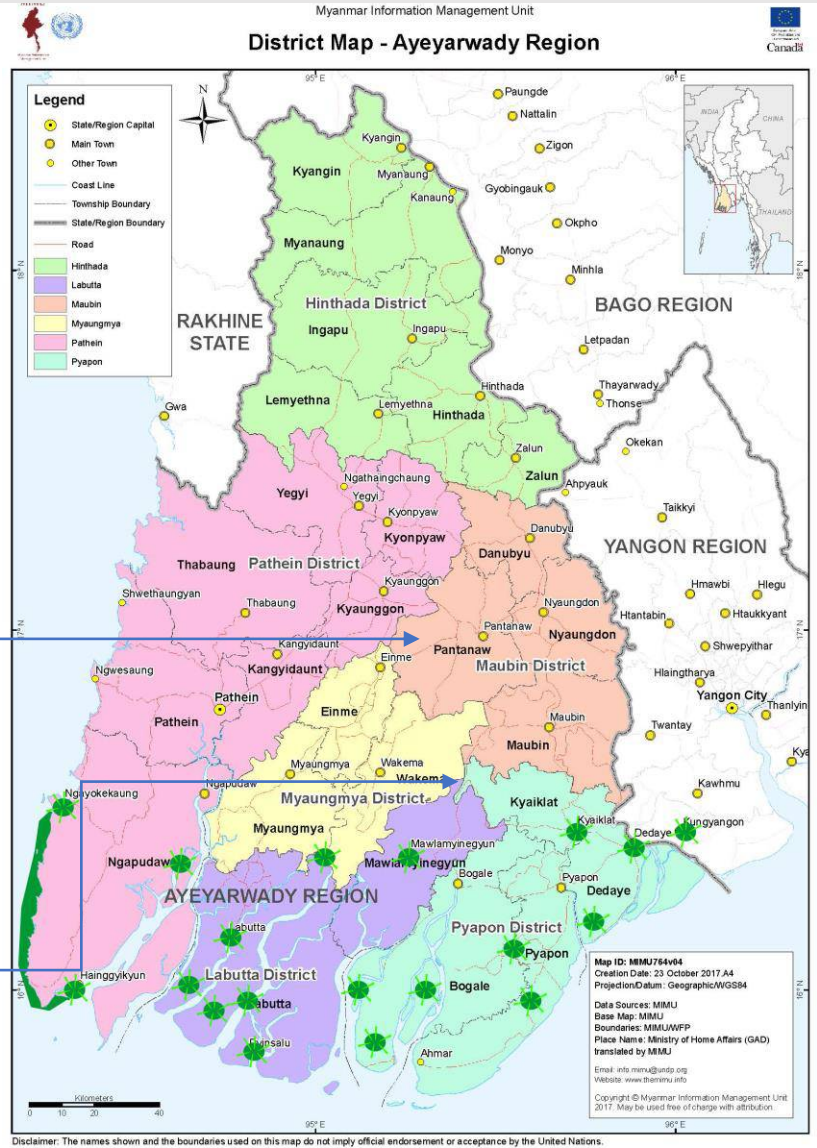
3/ Geography

All recommended townships, district or district mostly concentrated in Ayeyarwady Region.

- Pyinsalu, Pyapon, Laputta, Mawkyun, Dedaye, Kyaiklatt, Hainggyi to Ngayokekaung,
- Meinmahla kyun (about 30,000 acres), Lawyne kyun and Pyindaye reserve forest, in Bogalay township, Kyarkankywinpauk and Pyinalan reserve forests, etc.

Photo 2: Though it looks greener as compared to its surrounding, MKWS is largely dominated by *Phoenix paludosa*, mangrove date palm, over MKWS. (Northwest side) 8

Drone photo taken by MERN in April, 2018



4/ Biophysical/location aspects ဇီဝရူပ/တည်နေရာ

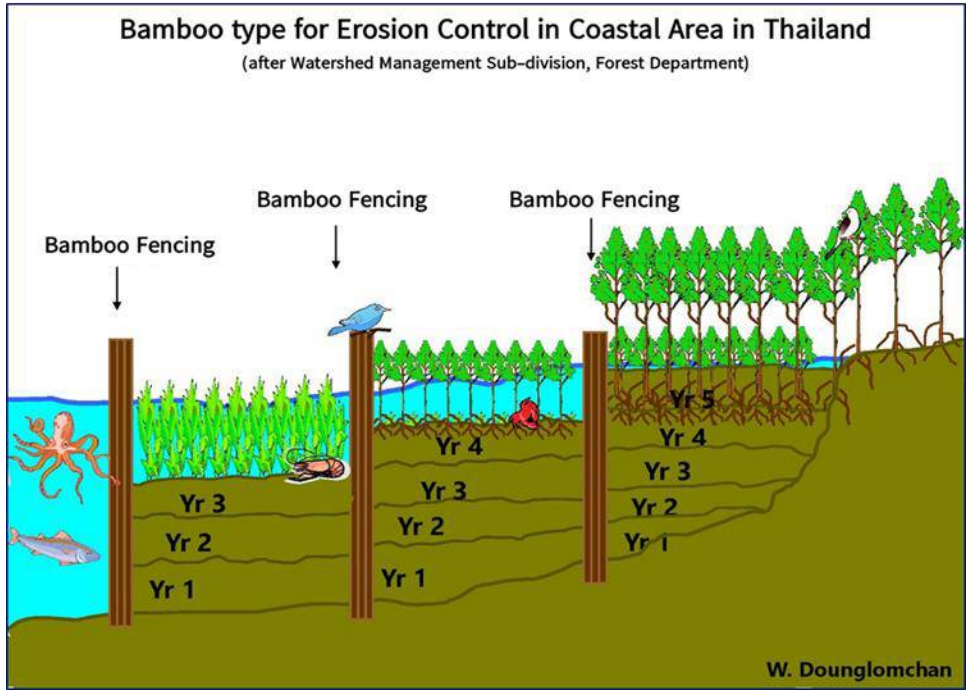
Options include:

1) *Plantation establishment* on bare lands
ကွင်းပြောင်စိုက်ခင်းထောင်

2) Assisting Natural Regeneration (*ANR*) in degraded areas. Great advantage of mangrove is conservation of *existing vegetation* is cost effective and success is high. သဘာဝမျိုးဆက်-အားပေးကူညီ

3) Establishing *buffer areas* along the rivers and main streams in Ayeyarwady Delta. The size of the buffer areas will depend on the size of the rivers and streams. မြစ်ချောင်းတစ်လျှောက်ကြားခံနယ်မြေ

4) Using *erosion control methods* such as bamboo type, to catch silt တိုက်စားမှုထိန်းချုပ်ရေးနည်းလမ်းများ



5/ Development partners ဖွံ့ဖြိုးရေး မိတ်ဖက်အဖွဲ့အစည်းများ

1. There are *ample opportunities* for and *potential benefits* of mangrove restoration, in particular increasing resilience, but also a strong need for financial and technical assistance, both for government and for communities.

   အခွင့်အလမ်းတွေများပြား၊ အလားအလာရှိတဲ့အကျိုးကျေးဇူးတွေရှိ၊ သို့သော် အစိုးရ နှင့် ပြည်သူလူထု နှစ်ခုလုံးမှာ ငွေကြေးပိုင်း၊ နည်းပညာပိုင်းတွေမှာ လိုအပ်ချက်တွေ သေချာပေါက်ရှိနေ

2. A longer-term, integrated approach is essential.

   ရေရှည်အတွက်အားလုံးပေါင်းစည်းဆောင်ရွက်သည့်နည်းလမ်းသည် မရှိမဖြစ်လိုအပ်

Thank you for your attentions and highly request for recommendation and suggestions
MERN