Agricultural Innovation for Resiliency; USAID Offices,
Plaza Athenee, Wireless Rd, Bangkok
August 17, 2017

Common Objectives for A Successful National Climate Action Plan:

(Climate Change Master Plan 2015-50 & National Adaptation Plan)

Kollawat Sakhakara, Ph.D.

Environmental Official: Senior Professional Level

Climate Change Management Coordination Division

Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning

Ministry of Natural Resources and Environment

Contents

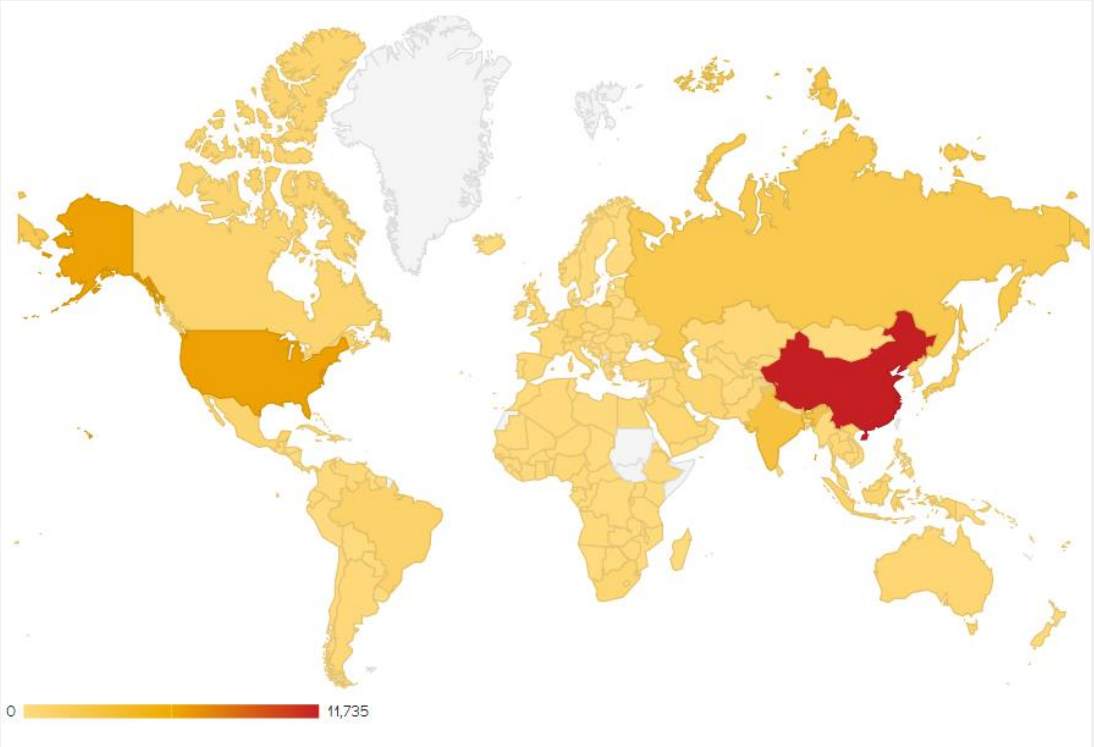
- Climate Change Consequences and Impacts to Thailand
- Thailand’s National Structure of Work on Climate Change
- Thailand’s Climate Change Master Plan (CCMP) 2015-2050
- CCMP 2015-50 in action and Implementation

Climate Change Consequences and Impacts to Thailand

Climate Change Consequences and Impacts

Rank	Country	$MtCO_2e$
1	China	11735.0071
2	United States	6279.8362
3	European Union (28)	4224.5217
4	India	2909.0566
5	Russian Federation	2199.1173
6	Japan	1353.3473
7	Brazil	1017.8745
8	Germany	894.057
9	Indonesia	744.3403
10	Canada	738.3825
11	Mexico	733.0104
12	Iran	716.8149
13	Korea, Rep. (South)	673.5412
14	Australia	580.0997
15	Saudi Arabia	546.8181
16	United Kingdom	546.2641
17	South Africa	510.2377
18	France	440.8485
19	Italy	420.8244
20	Turkey	408.4574
21	Ukraine	375.667
22	Thailand	369.431
23	Poland	361.1905
24	Argentina	334.2374
25	Pakistan	326.774

Total GHG Emissions Excluding Land-Use Change and Forestry - 2013 ($MtCO_2e$)

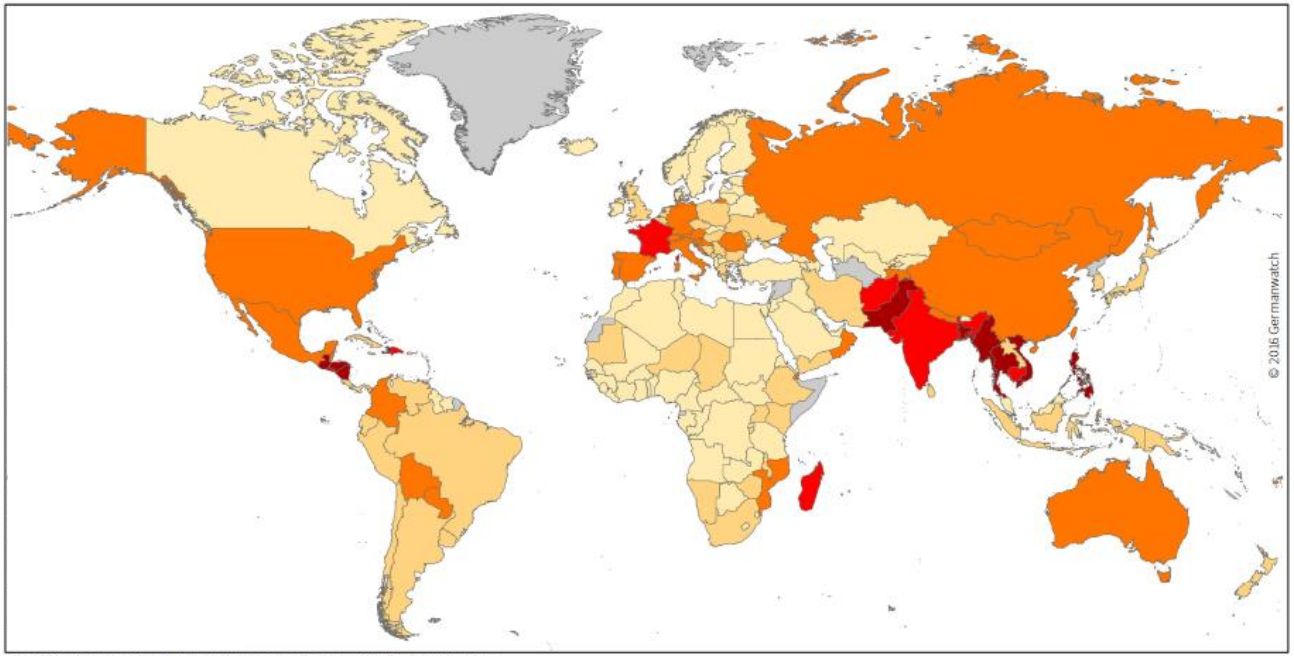


Source: World Resources Institute

Climate Change Consequences and Impacts

Countries most affected by extreme weather events (1996-2015)	
1	Honduras
2	Myanmar
3	Haiti
4	Nicaragua
5	Philippines
6	Bangladesh
7	Pakistan
8	Vietnam
9	Guatemala
10	Thailand

World Map of the Global Climate Risk Index 1996–2015



Italics: Countries where more than 90% of the losses/deaths occurred in one year/event

Climate Risk Index: Ranking 1996–2015 1–10 11–20 21–50 51–100 >100 No data

Source: Germanwatch and Munich RE NatCatSERVICE

Climate Change Consequences and Impacts

Agriculture and Food Security

Marine and Coastal Resources

Epidemic Diseases

Severe Natural Disaster

Forest and Eco-system

Bio-Diversity

Health and Hygiene

Economy

Tourism Industry

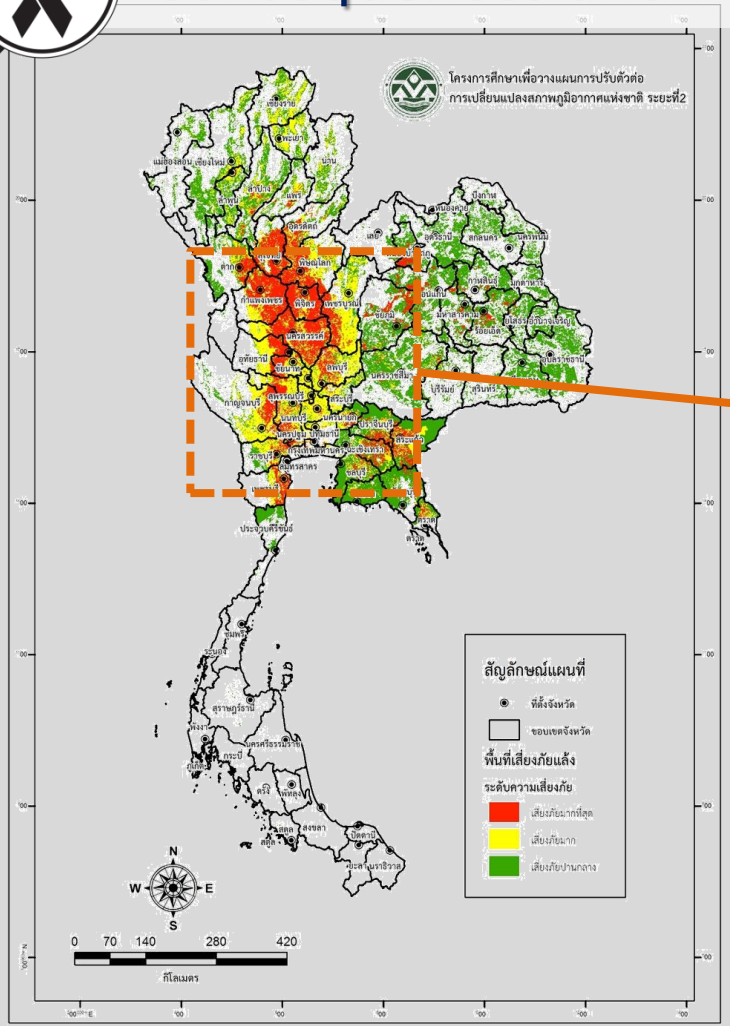
Community & Settlement

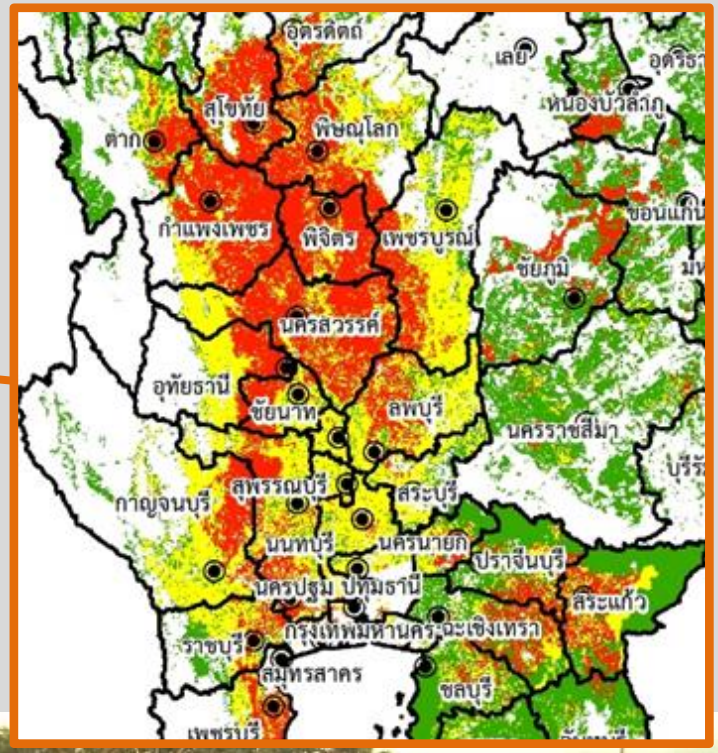
Water Resources

Flood/Drought

Land-use Change

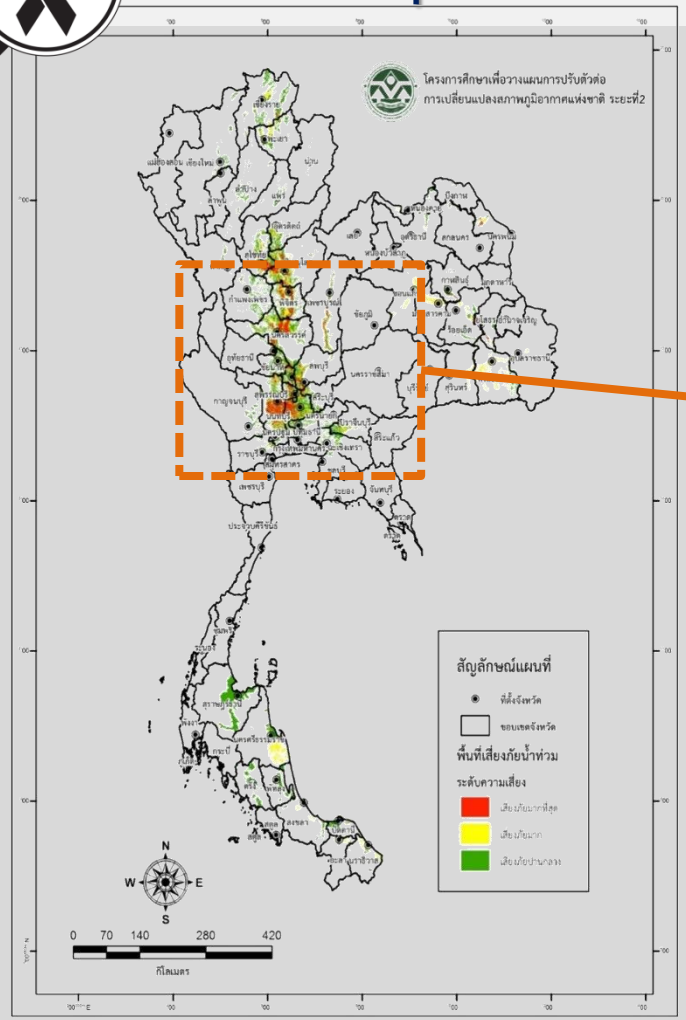
Consequences and Impacts to Thailand: Drought

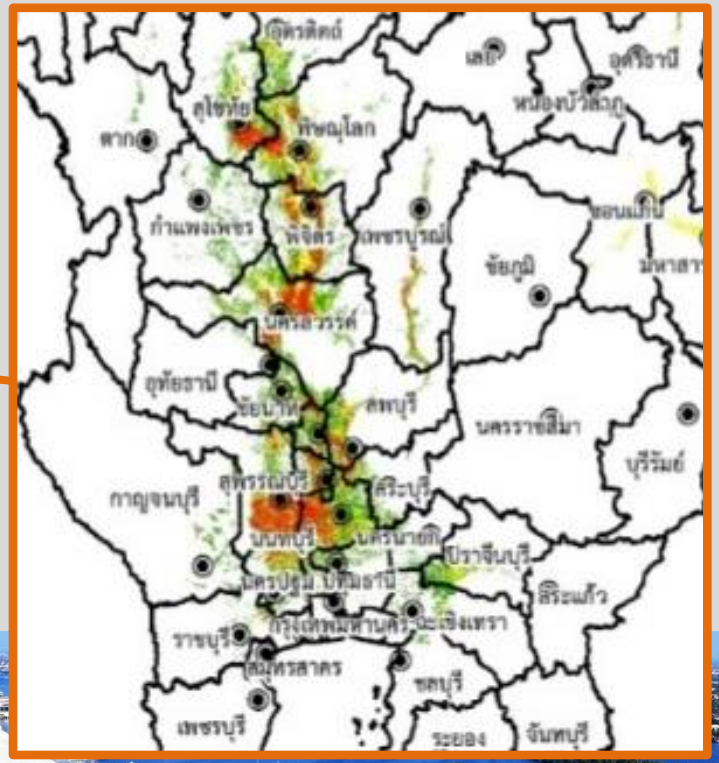




Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2015

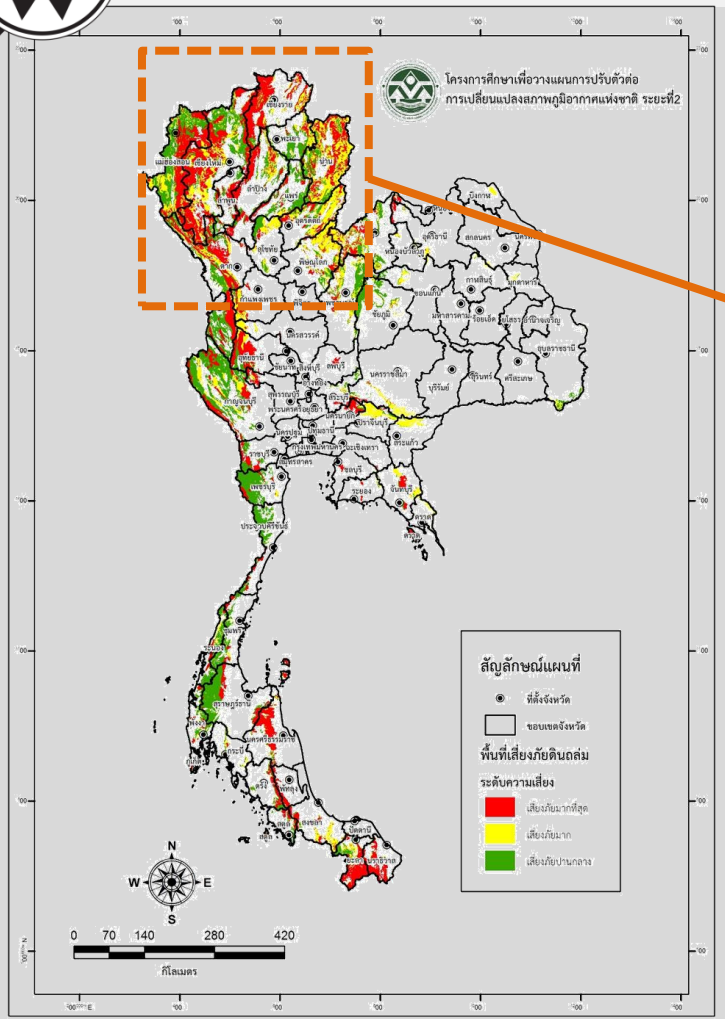
Consequences and Impacts to Thailand: Floods

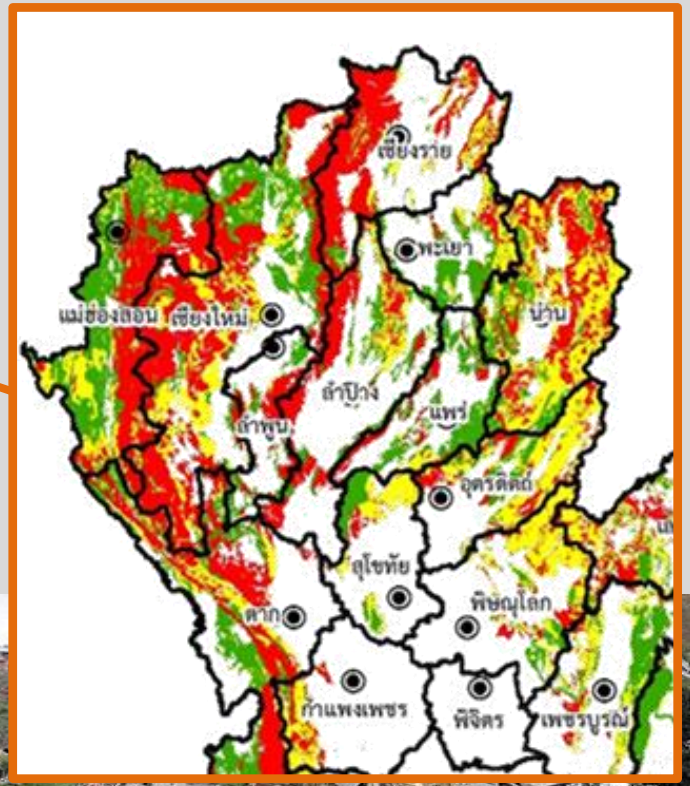




Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2015

Consequences and Impacts to Thailand: Mud/land Slide

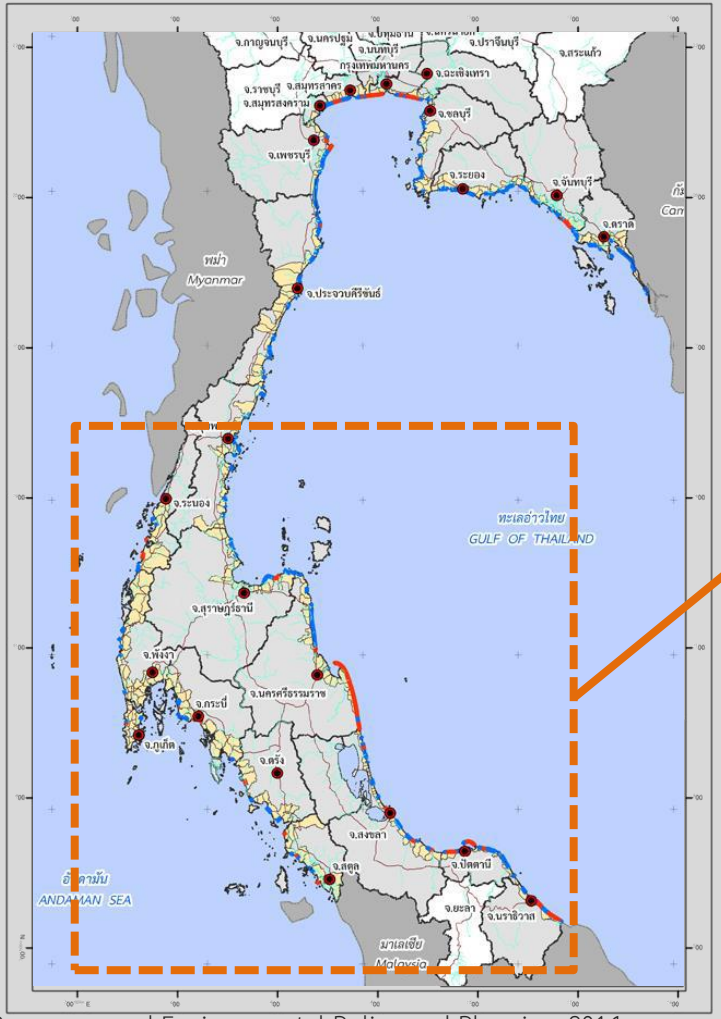


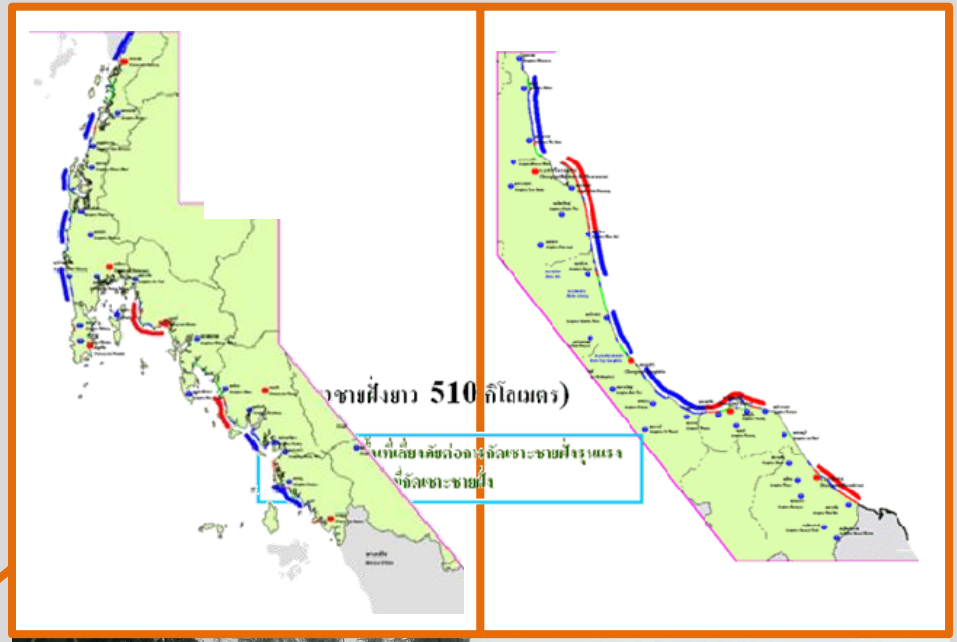


Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2015

www.chaoprayanews.com/2011/03/03/

Consequences and Impacts to Thailand: Coastal Erosion

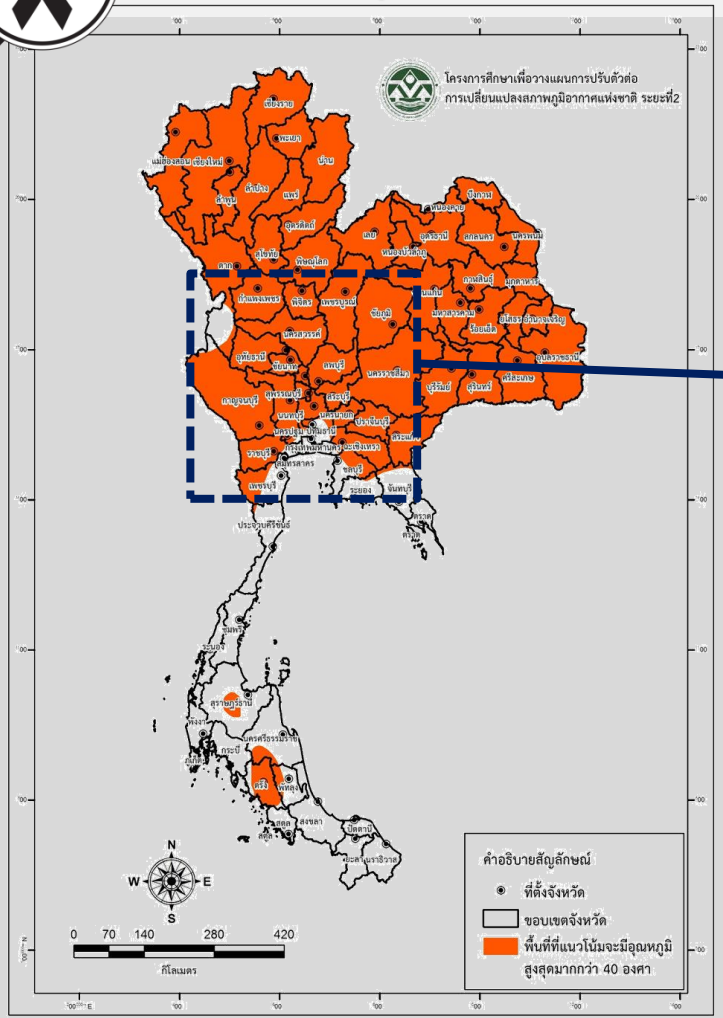


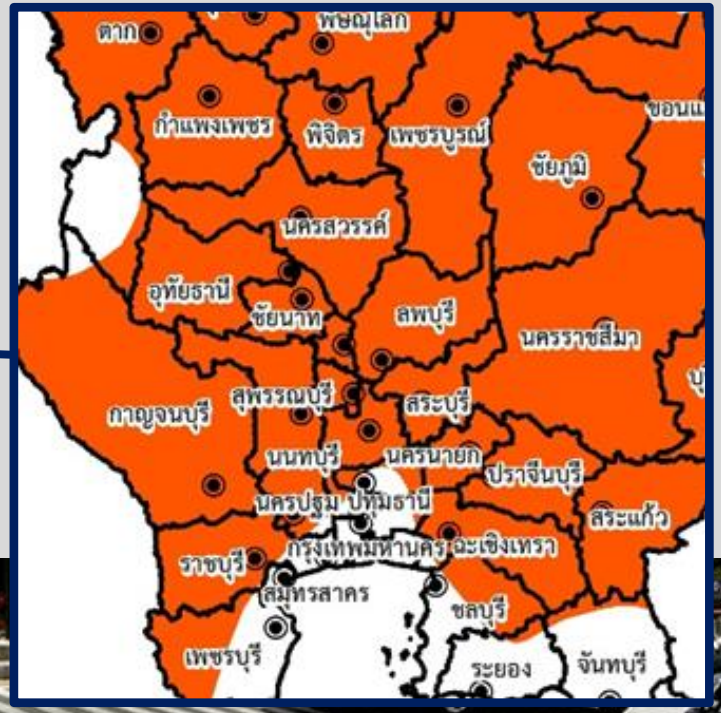


Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2014

https://userscontent2.emaze.com/images/37a308c6-fd61-4673-a73c-03962e8f7709/637d022a-dbec-4bf2-bb9b-5956a58b2709.jpg

Consequences and Impacts to Thailand: Heat Wave





Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2015

http://www.unigang.com/Article/27225

Thailand’s National Structure of Work on Climate Change

Thailand's National Structure of Work on Climate Change

National Board of Climate Change Policy

(Chair: Prime Minister) Minister of MoNRE, Minister of MoFA

Found 2007

Sub Nt'l Board on Policy Integration (Chair: MoNRE Perm-Sec)

Amended 2015

Sub Nt'l Board on Technical Support (Chair: ONEP Sec-Gen)

Amended 2015

Sub Nt'l Board on Negotiation (Chair: MoNRE Perm-Sec)

Amended 2015

Climate Change Coordinators (CCC) (30 Agencies :: 19 Ministries + 11 Agencies under PM Office)

Appointed 2010

MoNRE (Perm-Sec.)

Secretary

Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (ONEP)

Climate Change Management Coordination Division (CCMC)

(Policy formulation and National Focal Point)

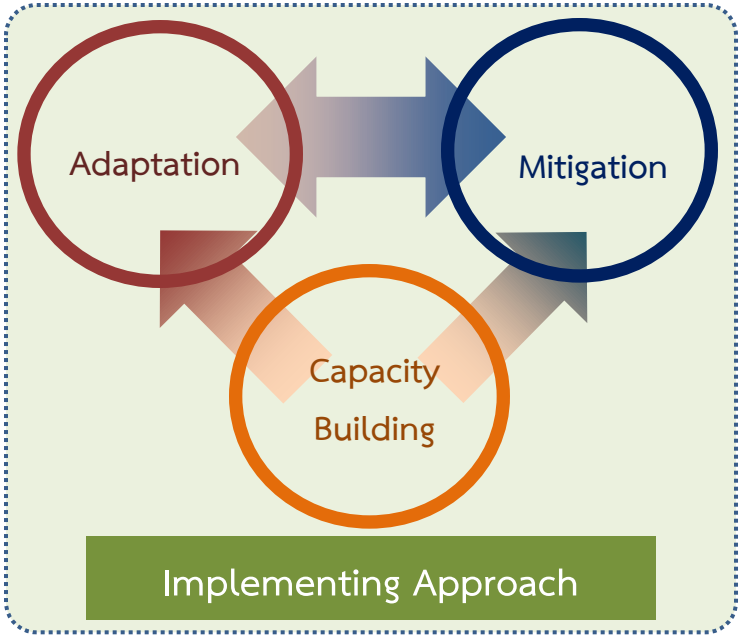
Thai Green House Gas Organization (TGO)

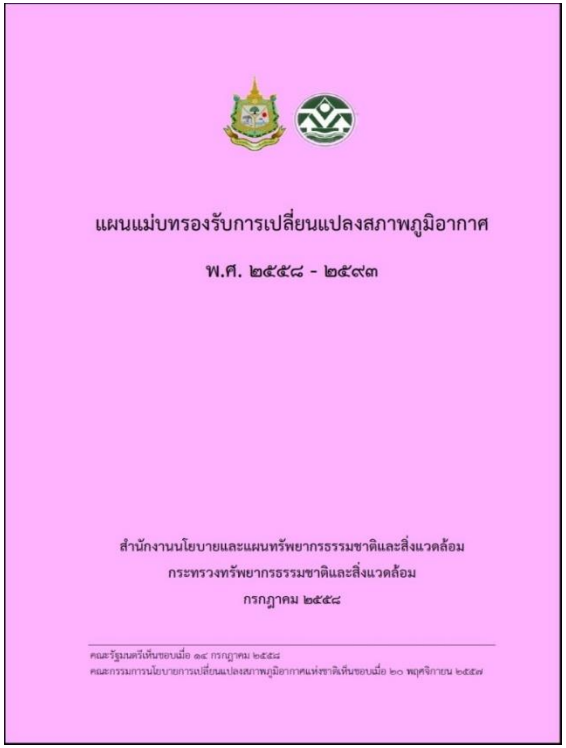
Thailand's Climate Change Master Plan (CCMP) 2015-2050

Thailand's Climate Change Master Plan 2015-2050

Vision 2050

"Thailand becomes a Climate Change Resilient and Low-Carbon Development Society Following Sustainable Development Pathway"





แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๙๓

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรกฎาคม ๒๕๕๘

คณะรัฐมนตรีเห็นชอบเมื่อ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๕๘
คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติเห็นชอบเมื่อ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

Approved by the Cabinet, July 14th, 2015

Policy Linkage of CCMP 2015-2050

20-yr Country Strategy

1. ความมั่นคง
2. การสร้างความสามารถในการแข่งขัน
3. การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน
4. การสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม
5. การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
6. พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน

NESDP # 12 2017-2021

1. การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์
2. การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
3. การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ/แข่งขันอย่างยั่งยืน
4. การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
5. การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศ
6. การบริหารจัดการในภาครัฐ ป้องกันการทุจริตประพฤติมิชอบ
7. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์
8. การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม
9. การพัฒนาภาคเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจ
10. ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา

Environmental Management Plan 2017-2021

1. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุลและเป็นธรรม
2. การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ได้รับการป้องกัน บำบัดและฟื้นฟู
3. เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่า และยั่งยืน
4. สร้างศักยภาพเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ และส่งเสริมความร่วมมือกับต่างประเทศ

Climate Change Master Plan 2015-2050

1. Climate Change Adaptation
2. GHGs Mitigation and Low-Carbon Development
3. Capacity Building / Enabling Environment

Thailand's Climate Change Master Plan 2015-2050

Approaches

Climate Change Adaptation

- Agriculture and Food Security
- Water Management
- Human Health
- Tourism
- Natural Resource
- Human Settlement

GHGs Mitigation and Low-Carbon Development

- Urban Management
- Power Generation
- Agriculture
- Forest
- Waste Management
- Transportation
- Industry
- Building Energy Consumption

Capacity Building / Enabling Environment

- Research Studies and Technologies
- CC Local Knowledge and Public Awareness
- Climate Change Implementing Mechanism
- International Collaboration/Cooperation

CCMP 2015-50 in action and Implementation

CCMP 2015-50 in action and Implementation

CCMP 2015-2050

Drafted NAP

Local Mainstreaming (4 Pilot areas)

1. Chiang Rai Province
2. Central Chao-praya river basin
3. Udon-tani Province
4. Andaman Cluster

Ministerial Policy Integration

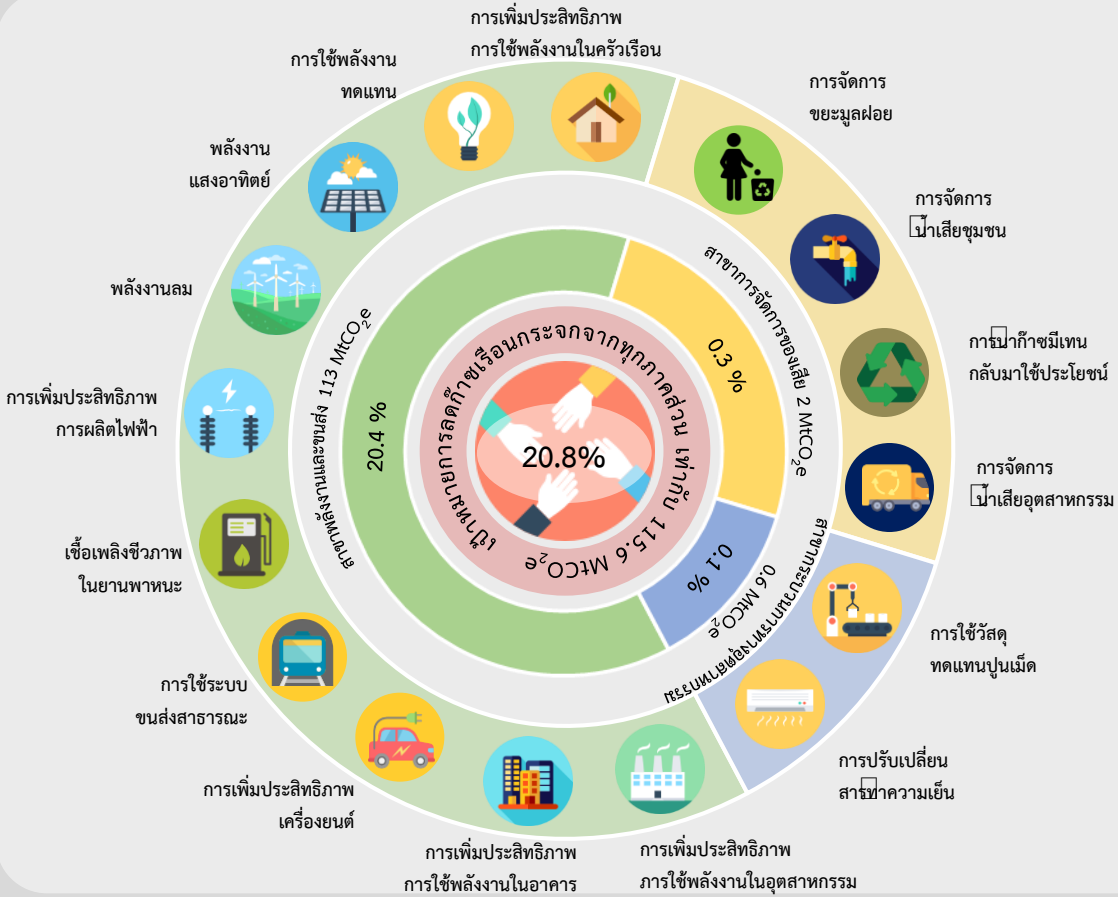
1. NAP-Ag
2. MOH
3. MOI
4. MOTS

NDC Roadmap

Energy Consumption | Waste | IPPU

- Renewable Energy Development Plan 2015-2036
- Energy Conservation Plan 2015-2036
- Power Development Plan 2015-2036 (PDP2015)
- Smart Grid Development Plan 2015-2036
- Master Plan of Sustainable Transport Development & Climate Change Mitigation
- Master Plan of Industry Development 2012-2031
- Master Plan of Waste Management 2016-2021
- ETC.

Thailand NDC Roadmap 2021-2030



Statement by
H.E. General Prayut Chan-o-cha (Ret.),
Prime Minister of the Kingdom of Thailand
at the General Debate of the 70th Session of
the United Nations General Assembly
New York, 29 September 2015

"THAILAND INTENDS TO REDUCE GREENHOUSE GAS EMISSIONS BY 20% FROM BAU LEVEL BY 2030"

The level of contribution could increase up to 25%

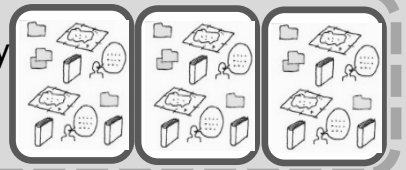
subject to adequate and enhanced access to technology development and transfer, financial resources and capacity building support through a balanced and ambitious global agreement under the UNFCCC

Thailand NDC Roadmap 2021-2030

(Drafted) National Adaptation Plan (NAP):

"Formulating Processes"

1.Vulnerability database



2. Vulnerability Circumstance

3. Suggestions of drafting NAP

- Gaps and Needs
- Priority List
- Methodologies

Projected Vulnerability Circumstance

Vulnerability Database

Suggestions of drafted NAP

Existing Knowledge

Technologies

Royal Projects

R & D

Local

Co-benefit

Participation

wisdom

Preparation Plan

Research

Int'l projects

& Studies

Int'l Funded Projects

Innovation

Recovery Plans

Beliefs

Government

Protection and mitigation

projects

National Archives of

Adaptation Methods

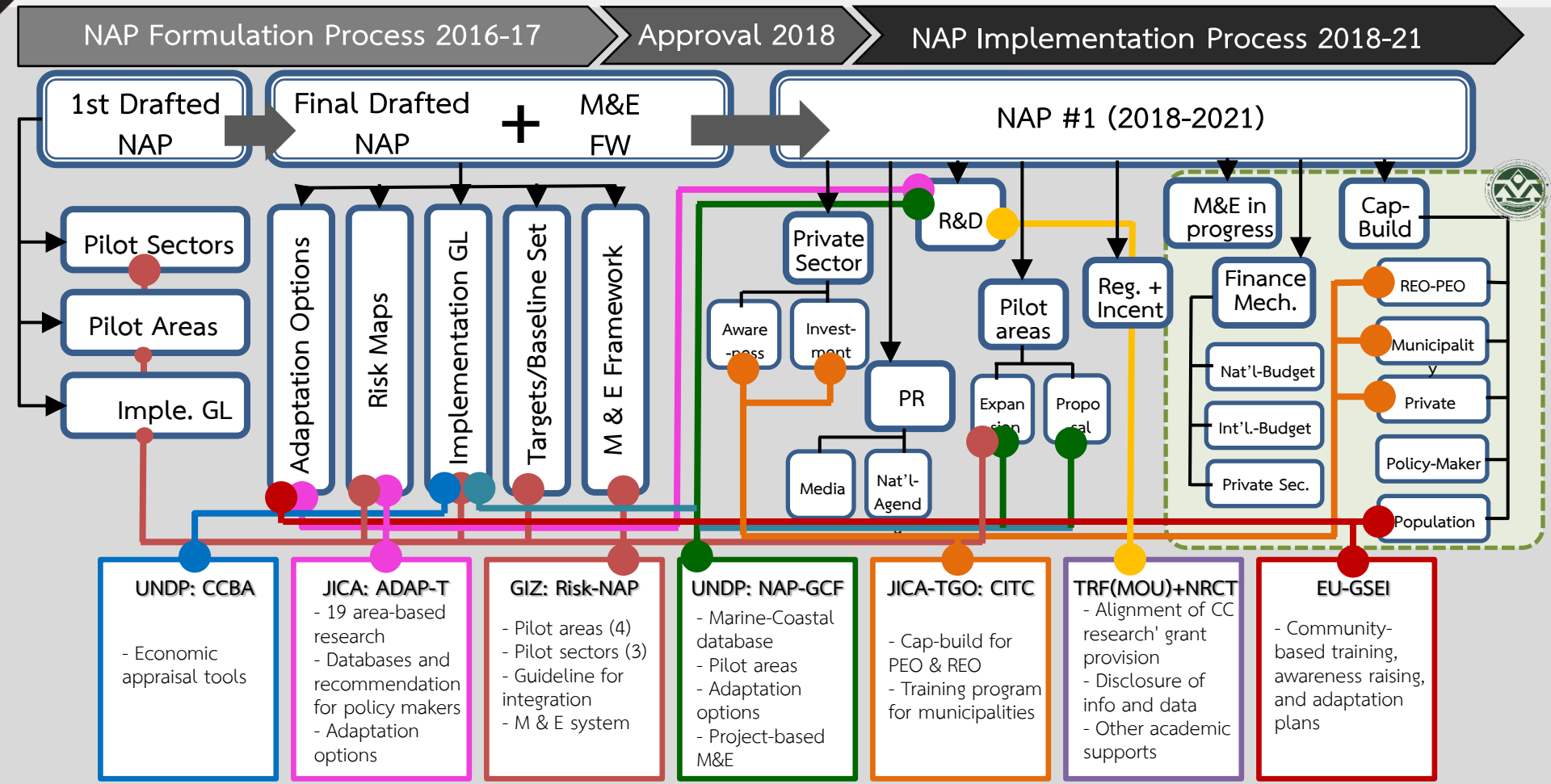
(DRAFT)

N

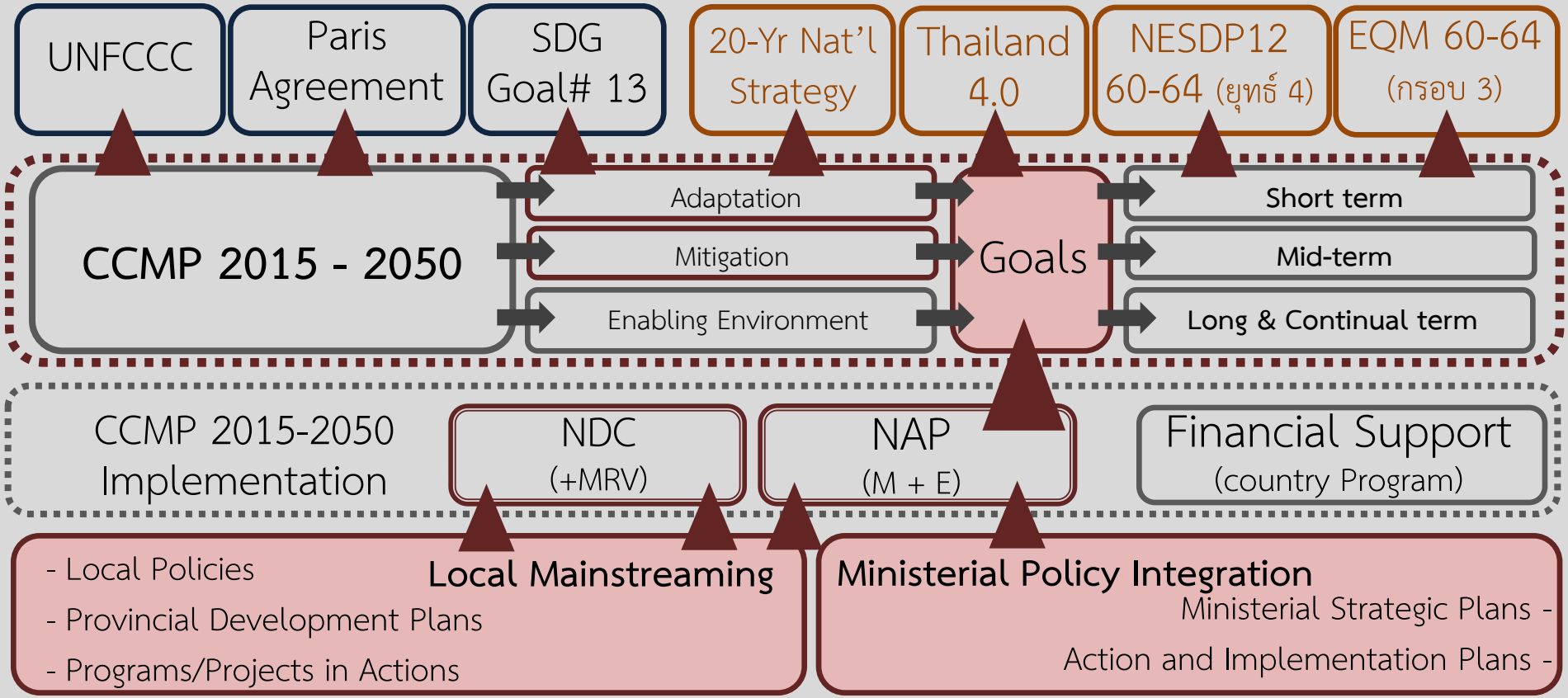
A

P

(Drafted) National Adaptation Plan (NAP): "Implementing Processes"



Contribution of CCMP 2015-2050 Implementation



Thank you

Climate Change Management Coordination Division
Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning
Ministry of Natural Resources and Environment

Rama VI Rd. Samsane-nai, Preya-Thai district, Bangkok 10400 Thailand
Tel: 66 2265 6500 ext. 6784, 6842

ccmcpolicy@gmail.com
http://climate.onep.go.th