การสัมมนา

Flooding Impact to Thai Business…How to prepare?

“บทบาทของภาคธุรกิจในการป้องกันและลดผลกระทบจากน้ำท่วม”

วันอังคารที่ 22 กุมภาพันธ์ 2554

โรงแรมรามาการ์เด้น

จัดโดย สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

สุขุมพันธุ์ ผุดแผน อุโมงค์ยักษ์ระบายน้ำ หวังแก้น้ำท่วมแบบถาวร

14 พ.ย.53 รายงานข่าวแจ้งว่า ม.ร.ว.สุขุมพันธุ์ บริพัตร ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ได้กล่าวตอนหนึ่งในงานแถลงผลความคืบหน้า ภารกิจกรุงเทพมหานครก้าวหน้า ว่า ตอนนี้ทางกทม. ได้ผุดแผนที่จะสร้างอุโมงค์ยักษ์ระบายน้ำ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมหนักใน กทม.แบบยั่งยืน

โดยระบบอุโมงค์ยักษ์ขนาดใหญ่นี้ จะมีจำนวน 4 สาย ประกอบด้วย
อุโมงค์ยักษ์พระรามเก้า-รามคำแหง, รัชดาภิเษก-สุทธิสาร, ดอนเมือง และ อุโมงค์สวนหลวง ร.9
โดยจะทำการผันน้ำจากจุดน้ำท่วม ลัดตรงลงอุโมงค์ยักษ์ใต้ดิน
และไหลลงแม่น้ำเจ้าพระยา เพื่อเป็นทางด่วนใต้ดิน ในการระบายน้ำปริมาณมากไหลลงใต้เมือง

ซึ่งการดำเนินโครงการ **"ระบบอุโมงค์ยักษ์"** จะใช้งบประมาณทั้งสิ้น กว่า 16,000 ล้านบาท
โดยคาดว่า จะแล้วเสร็จ ในอีก 5 ปี ข้างหน้า และสามารถป้องกันปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพฯ ได้
เพราะน้ำจะถูกเร่งระบายสู่เจ้าพระยาโดยตรง

แก้ปัญหาน้ำท่วมด้วย...'อุโมงค์ยักษ์' คำตอบสุดท้ายของกรุงเทพมหานคร?

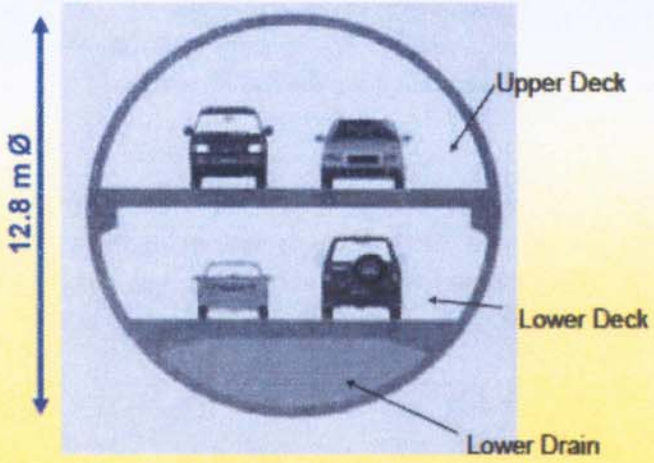
โดย ASTVผู้จัดการรายวัน 2 กุมภาพันธ์ 2554 19:18 น.

ระบบ
อุโมงค์ยักษ์
ช่วยแก้ปัญหา น้ำท่วม
อย่างยั่งยืน

Objectives of SMART

1. To provide a stormwater management system to alleviate flooding at the Kuala Lumpur city centre due to the Klang-Ampang catchment.
2. To ease traffic congestion at the southern main gateway to the city centre.

MOTORWAY SECTION OF SMART TUNNEL



Tokyo Photo Gallery

May 2008
Storm water reservoir completed for flood protection

The Tokyo Metropolitan Government has been working on the construction of the Kandagawa River / Ring Road No. 7 (Kan-nana) storm water reservoir 50 meters beneath the ring road to store storm water runoff. The second phase of construction was recently completed and unveiled to the press on May 14. Together with the first phase of construction, a tunnel 12.5 meters in diameter stretching a total of 4.5 kilometers has been completed. The tunnel is a reservoir that can hold 540,000 cubic meters of flood water, and will greatly boost flood control in the Kandagawa river basin.

Photograph: Storm water tunnel 12.5 meters in diameter for temporary storage of overflowing water.

Protect your property with the Self Closing Flood Barrier
www.floodbarrier.nl

Ads by Google

A neat collection of photos of Japan's futuristic flood prevention system called **G-CANS** [wiki] in Edogawa:

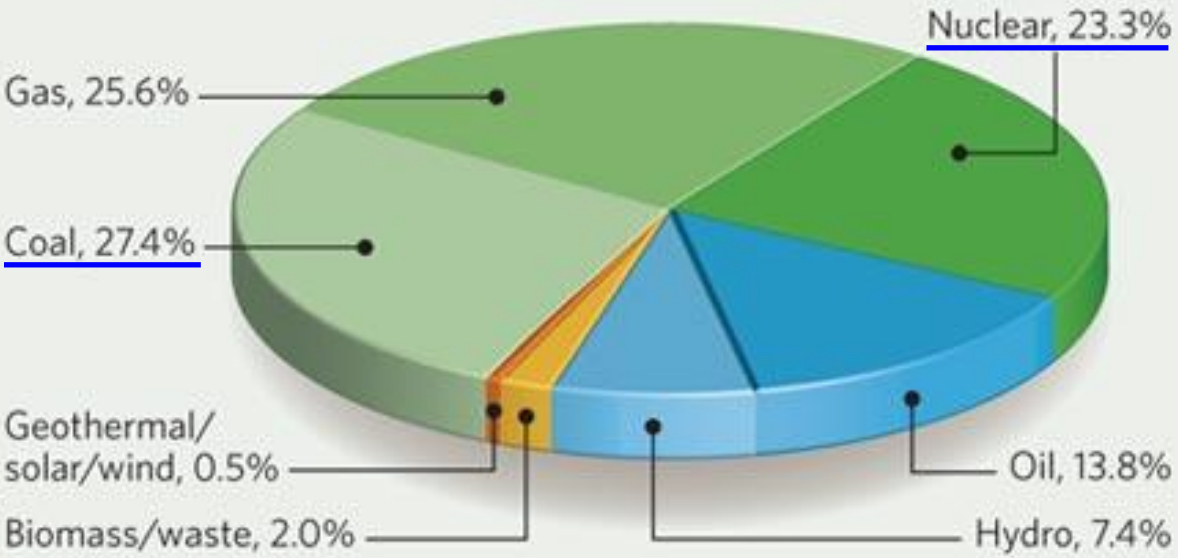
The G-Cans project (Shutoken Gaikaku Housui Ro, means drain outer Tokyo metropolitan area.) is an underground infrastructure in Tokyo, Japan built for preventing overflow of the city's major waterways and rivers during rain and typhoon seasons.

Work on the project started in 1992; it consists of five concrete containment silos with a height of 65 m and a diameter of 32 m, connected by 6.4 km of tunnels, 50 m beneath the surface, as well as a large water tank with a height of 25.4m, with a length of 177m, with a width of 78m, and with 59 massive pillars connected to a number of 14,000 horsepower (10 MW) turbines that can pump up to 200 tons of water into the Edogawa river per second.

The G-Cans project is also a tourist attraction, and can be

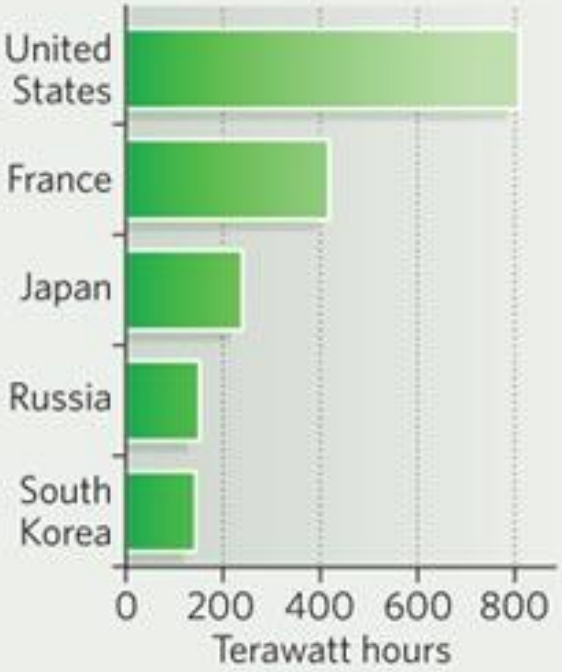
JAPAN'S ENERGY MIX

Japan is one of the world's leading producers of nuclear power, which meets a substantial proportion of its electrical energy needs.



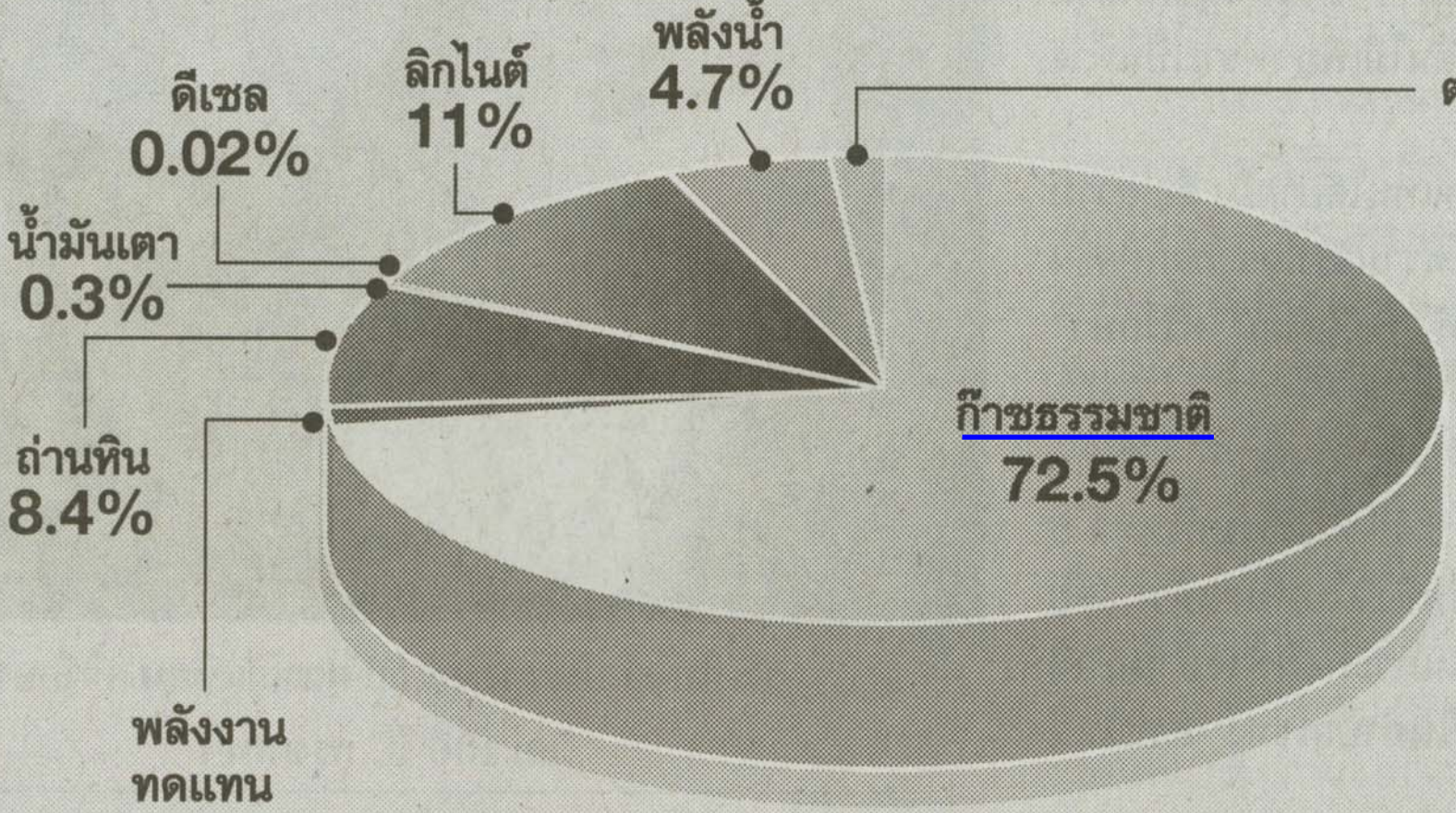
Total electricity generated in 2007: 1,134 terawatt hours

TOP FIVE NUCLEAR POWER GENERATORS*



* in 2008

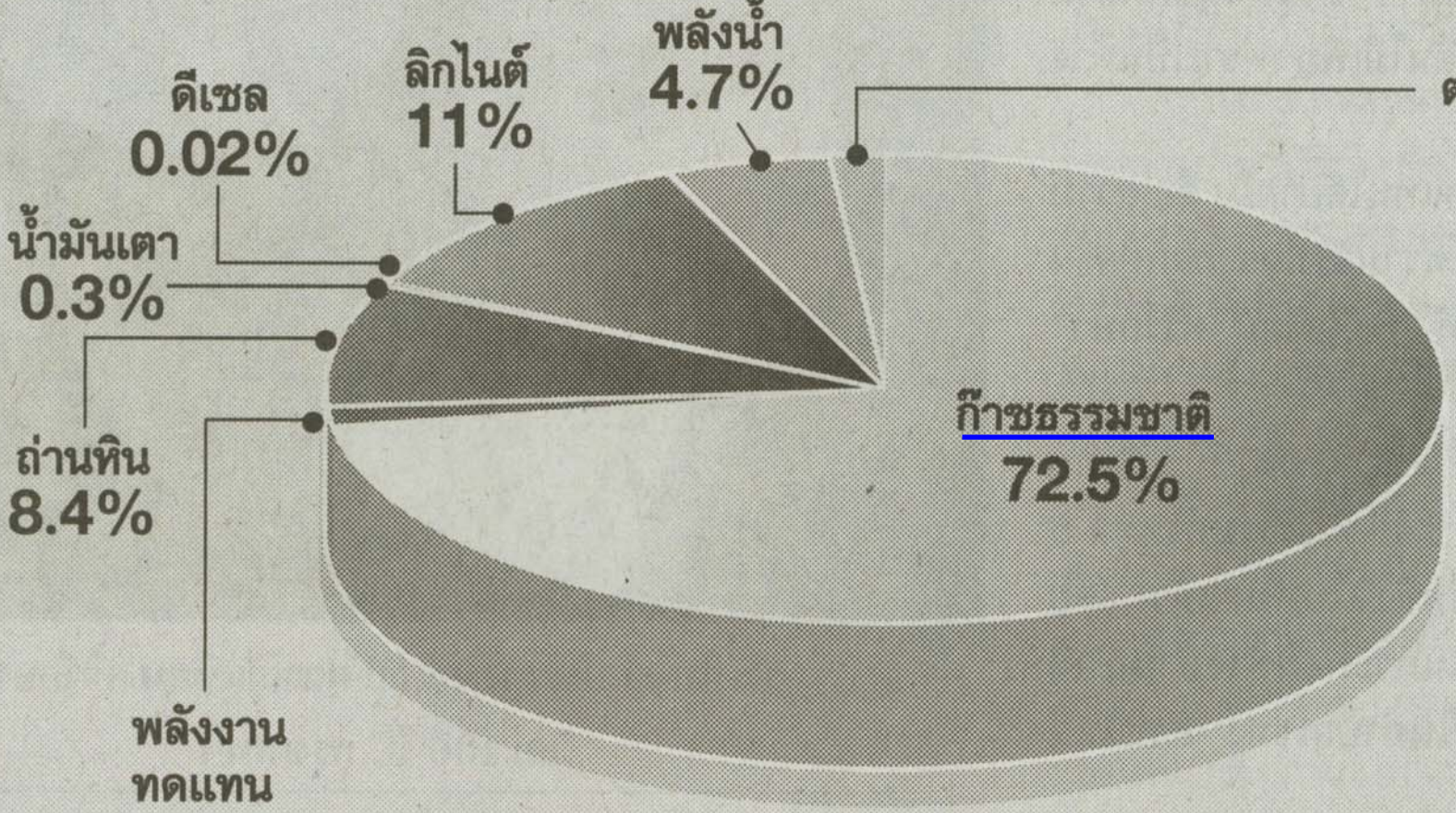
สัดส่วนการผลิตไฟฟ้าตามประเภทเชื้อเพลิง ปี 2552



ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

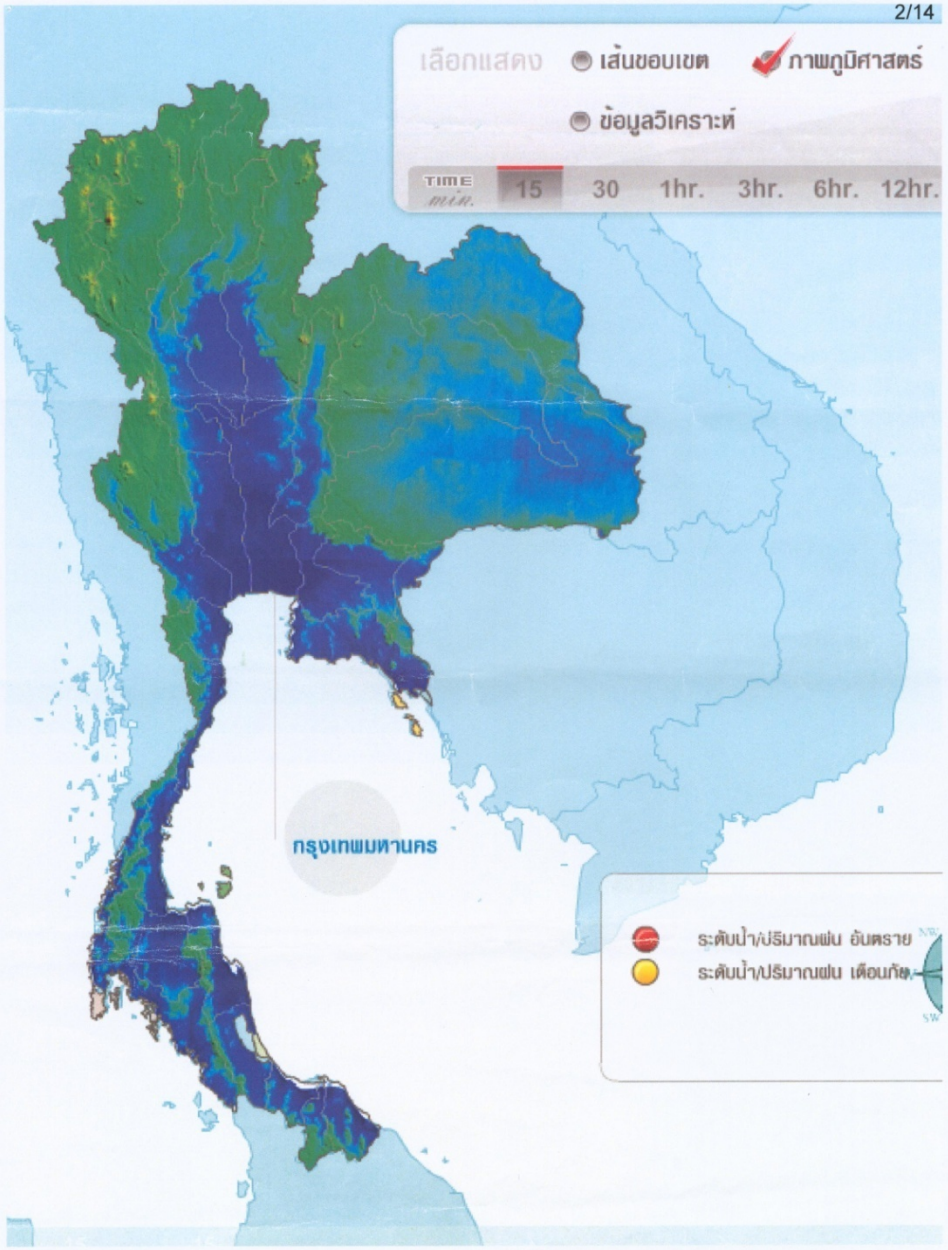
อุโมงค์ยักษ์

สัดส่วนการผลิตไฟฟ้าตามประเภทเชื้อเพลิง ปี 2552



ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

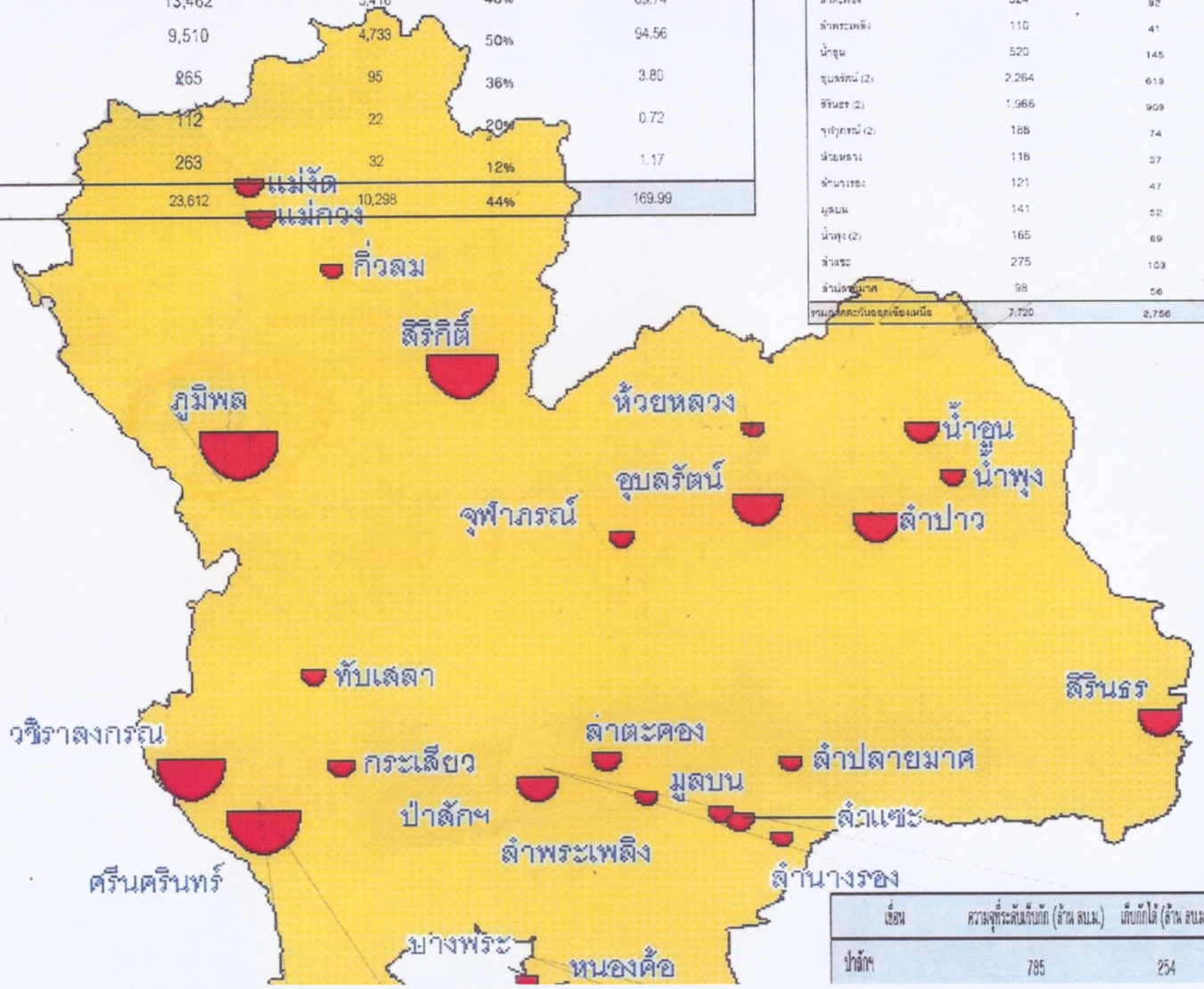
อุโมงค์ยักษ์
Nation Group


เลือกแสดง
เส้นขอบเขต
ภาพภูมิศาสตร์
ข้อมูลวิเคราะห์
TIME min.
15
30
1hr.
3hr.
6hr.
12hr.
กรุงเทพมหานคร
ระดับน้ำ/ปริมาณฝน อันตราย
ระดับน้ำ/ปริมาณฝน เตือนภัย

MYANMAR
(BURMA)
LAOS
THAILAND
CAMBODIA
Wang
Yom
Nan
Ping
Pa Sak
Sakae Krang
Chao Phraya
Tha Chin
Bangkok
Gulf of
Thailand

เขื่อน	ความจุที่ระดับเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	เก็บกักได้ (ล้าน ลบ.ม.)	% ที่เก็บกักได้	ระบายน้ำ (ล้านลบ.ม./สัปดาห์)
ภูมิพล (2)	13,462	5,416	40%	69.74
สิริกิติ์ (2)	9,510	4,733	50%	94.56
แม่จัด	265	95	36%	3.80
กิ่วลม	112	22	20%	0.72
แม่กวง	263	32	12%	1.17
รวมภาคเหนือ	23,612	10,298	44%	169.99

เขื่อน	ความจุที่ระดับเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	เก็บกักได้ (ล้าน ลบ.ม.)	% ที่เก็บกักได้	ระบายน้ำ (ล้านลบ.ม./สัปดาห์)
ลำปาว	1,430	492	34%	30.81
ลำตะคอง	324	92	28%	2.43
ลำพระเพลิง	110	41	37%	2.56
น้ำอูน	520	145	28%	0.00
อุบลรัตน์ (2)	2,264	619	27%	9.82
สิรินธร (2)	1,966	909	46%	13.46
จุฬาภรณ์ (2)	168	74	33%	0.03
ห้วยหลวง	118	37	31%	0.09
ลำนางรอง	121	47	39%	0.00
มูลบน	141	52	37%	2.42
น้ำพุง (2)	165	89	54%	2.30
ลำแซะ	275	103	37%	0.00
ลำนางรองมาศ	98	56	57%	0.09
รวมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	7,720	2,756	36%	64.03



เขื่อน	ความจุที่ระดับเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	เก็บกักได้ (ล้าน ลบ.ม.)	% ที่เก็บกักได้	ระบายน้ำ (ล้านลบ.ม./สัปดาห์)
ป่าสักฯ	785	254	32%	16.32

MYANMAR
(BURMA)
LAOS
THAILAND
CAMBODIA
Wang
Yom
Nan
Ping
Pa Sak
Sakae Krang
Chao Phraya
Tha Chin
Bangkok
Gulf of
Thailand

องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (ไจก้า) เสนอ 3 ทางเลือกแก้ปัญหาน้ำท่วม กทม. ได้แก่ 1.สร้างเขื่อนแก่งเสือเต้น จ.แพร่ 2.สร้างแก้มลิงบริเวณท้องทุ่งภาคกลางตอนบน และ 3. โครงการคลองผันน้ำเจ้าพระยา บางไทร-อ่าวไทย

Topic หัวข้อข่าว : ฟื้น'เจ้าพระยา2'คลองแสนล้าน

Description รายละเอียดของข่าว : กรมชลฯหนุนแผนเสี้ยว ศตวรรษไจก้า ขุด "เจ้าพระยา 2"คลองผันน้ำ 100 กิโลเมตรค่าแสนล้านบาท แก้น้ำท่วมกรุงเทพฯถาวร วางแนวจากบางไทร ผ่านวังน้อย เลียบทางมอเตอร์เวย์ ทะลุคลองพระองค์เจ้าไชยานุชิต ไปออกอ่าวไทยที่คลองด่าน เทียบต้นทุนและผลประโยชน์สูสีโครงการสนามบินหนองงูเห่า พร้อมดันแผนงานระยะสั้นและปานกลางเพื่อบรรเทาปัญหา ทั้งเขื่อนแก่งเสือเต้น อ่างเก็บน้ำแควน้อย เตรียมท้องทุ่งนครสวรรค์และทุ่งมหาราชเป็นแก้ม ลิงรับปีน้ำมาก พร้อมจ่ายชดเชยชาวนาในพื้นที่กันน้ำท่วมเขตเมือง

นายวิรัตน์ ขาวอุปถัมภ์ ผู้อำนวย การสำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน เปิดเผยกับ "ฐาน-เศรษฐกิจ" ว่า จากการที่กรมชลประ-ทานได้รับการสนับสนุนจากองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (ไจก้า) ศึกษาแนวทางการป้องกันและแก้ปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร ผล การศึกษาของไจก้าสรุปชัดว่า กรุง-เทพมหานครเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงภัยสูงกับปัญหาน้ำท่วม เพราะปัจจุบันมีเพียงแม่น้ำเจ้าพระยาเส้นทางเดียว ที่จะระบายน้ำจากทางเหนือไหลลงสู่ทะเลและจะต้องผ่านกรุงเทพฯซึ่งเป็นที่ลุ่ม ประกอบกับแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตกรุงเทพฯสามารถรองรับน้ำได้ไม่เกิน 3,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หากมากกว่านี้โอกาสถูกน้ำท่วมสูงมาก

แก้ปัญหาน้ำท่วมด้วย...'อุโมงค์ยักษ์' คำตอบสุดท้ายของกรุงเทพมหานคร?

โดย ASTVผู้จัดการรายวัน 2 กุมภาพันธ์ 2554 19:18 น.

องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (ไจก้า) เสนอ 3 ทางเลือกแก้ปัญหาน้ำท่วม กทม. ได้แก่ 1.สร้างเขื่อนแก่งเสือเต้น จ.แพร่ 2.สร้างแก้มลิงบริเวณท้องทุ่งภาคกลางตอนบน และ 3.โครงการคลองผันน้ำเจ้าพระยา บางไทร-อ่าวไทย

กรมชลประทานได้รับการสนับสนุนจาก**องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (ไจก้า)** ศึกษาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร (กทม.) ผลการศึกษาของไจก้าสรุปชัดว่า กทม.เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงภัยสูงกับปัญหาน้ำท่วม เพราะปัจจุบันมีเพียงแม่น้ำเจ้าพระยาเส้นทางเดียวที่จะระบายน้ำจากทางเหนือไหลลงสู่ทะเลและจะต้องผ่านกทม. ซึ่งเป็นที่ลุ่มประกอบกับแม่น้ำเจ้าพระยาในเขต กทม.สามารถรองรับน้ำได้ไม่เกิน 3,000 ลูกบาศก์เมตร (ลบ.ม.) ต่อวินาที หากมากกว่านี้มีโอกาสถูกน้ำท่วมสูงมาก

ไจก้าได้เสนอทางเลือกที่รัฐบาลไทยควรดำเนินการ 3 แนวทางหลัก คือ
แนวทางที่ 1 สร้างอ่างเก็บน้ำแก่งเสือเต้นที่ จ.แพร่ และอ่างเก็บน้ำแควน้อยที่ จ.พิษณุโลก อ่างเก็บน้ำแก่งเสือเต้นจะช่วยลดปัญหาน้ำท่วมทั้งจังหวัดสุโขทัยและ กทม. ส่วนอ่างแควน้อยจะช่วยเก็บกักน้ำป้องกันปัญหาน้ำท่วมตั้งแต่ จ.พิษณุโลก พิจิตร นครสวรรค์ รวมทั้ง กทม.
แนวทางที่ 2 สร้างแก้มลิงบริเวณท้องทุ่งภาคกลางตอนบนได้แก่บริเวณ จ.พิจิตร นครสวรรค์ และท้องทุ่งมหาราช ผักไห่ นครหลวง อยุธยา อ่างทอง โดยให้แก้มลิงทั้งสองแห่งนี้เก็บกักน้ำในปีที่ปริมาณน้ำฝนมากผิดปกติ เกษตรกรในสองท้องทุ่งแห่งนี้ต้องงดทำการเกษตร โดยรัฐบาลต้องจัดสรรงบประมาณมาชดเชยรายได้ให้ชาวบ้านแทน เพราะแก้มลิงทั้งสองแห่งจะช่วยกักเก็บน้ำบรรเทาการไหลของน้ำไม่ให้ไหลเข้าสู่ กทม. อย่างไรก็ดี โครงการแก้มลิงทั้งสองแห่งจะเก็บกักน้ำในปีที่ปริมาณน้ำมากเท่านั้น ในปีที่ปริมาณน้ำมีน้อยชาวบ้านยังสามารถทำการเกษตรได้ตามปกติ

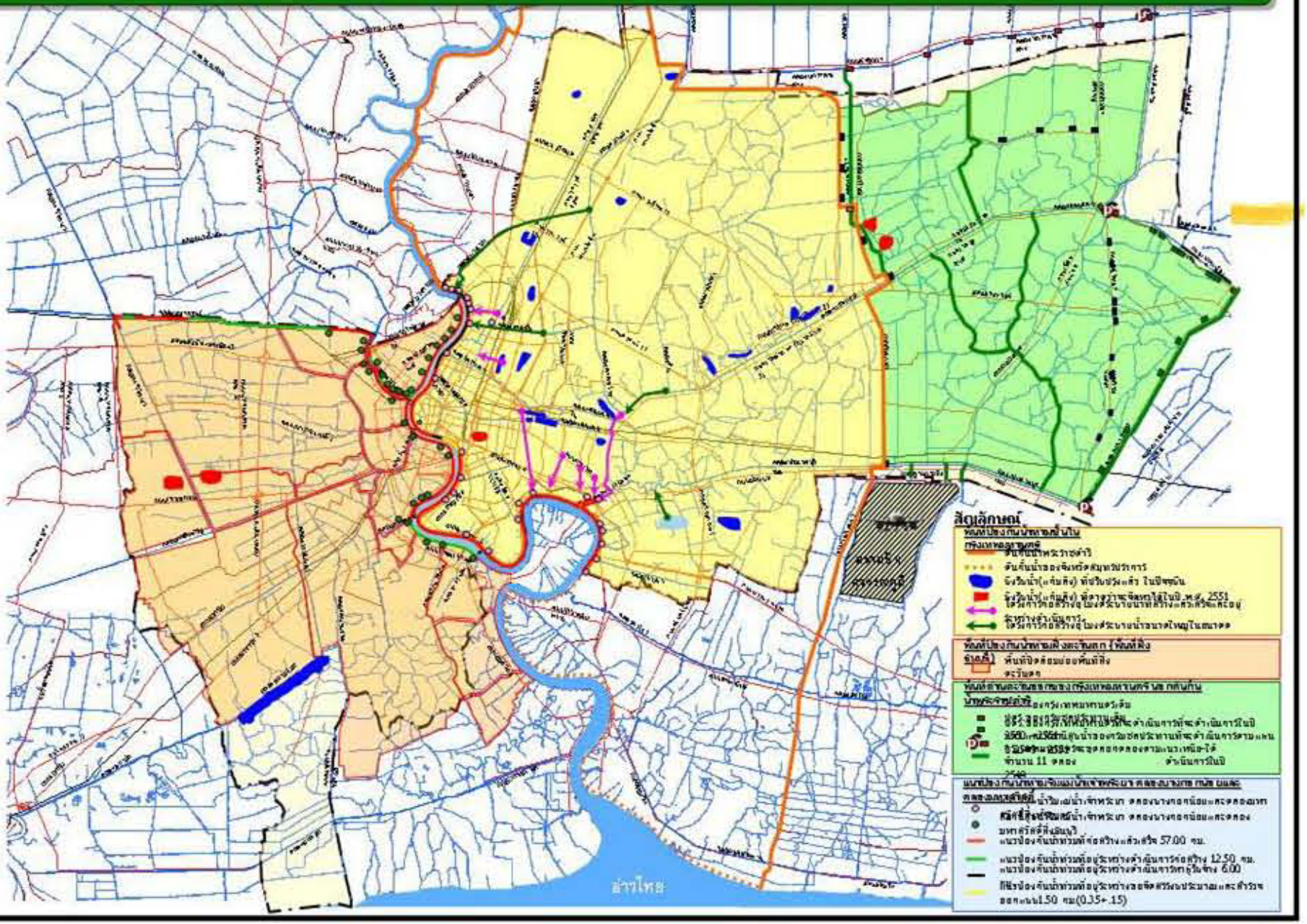
บ้านมะเกลือ
บางพระหลวง
บางม่วง
วัดไทรย์
ปึงเสนาท
เกรียงไกร
แควใหญ่
อ.เมือง
นครสวรรค์
ปากน้ำโพ
นครสวรรค์ตก
กลางแดด
หนองปลิง
สนามกอล์ฟ
จิรประวัติ
นครสวรรค์
ออก
บางมะฝ่อ
ทับกฤช
ทับกฤชใต้
พนมเศษ
วังมหากร
พระนอน
1084
1182
117
1
225
3475
3005
3004
122

หัวบึงท่าเรือทอง
สาธารณประโยชน์
ตำบล มะขามเฒ่า • อำเภอ วัดสิงห์

โคกพุทรา
3064
3064
©2011 Google - ภาพ ©2011 DigitalGlobe, Cnes/Spot Image, GeoEye, ข้อมูลแผนที่ ©2011

บ้านใหม่
347
347
A
©2011 Google - ภาพ ©2011 DigitalGlobe, Cnes/Spot Image, GeoEye, ข้อมูลแผนที่

Flood Protection in Bangkok Area



Flood protection in the Netherlands: framing long-term challenges and options for a climate-resilient delta

Policy Studies

Netherlands Environmental Assessment Agency

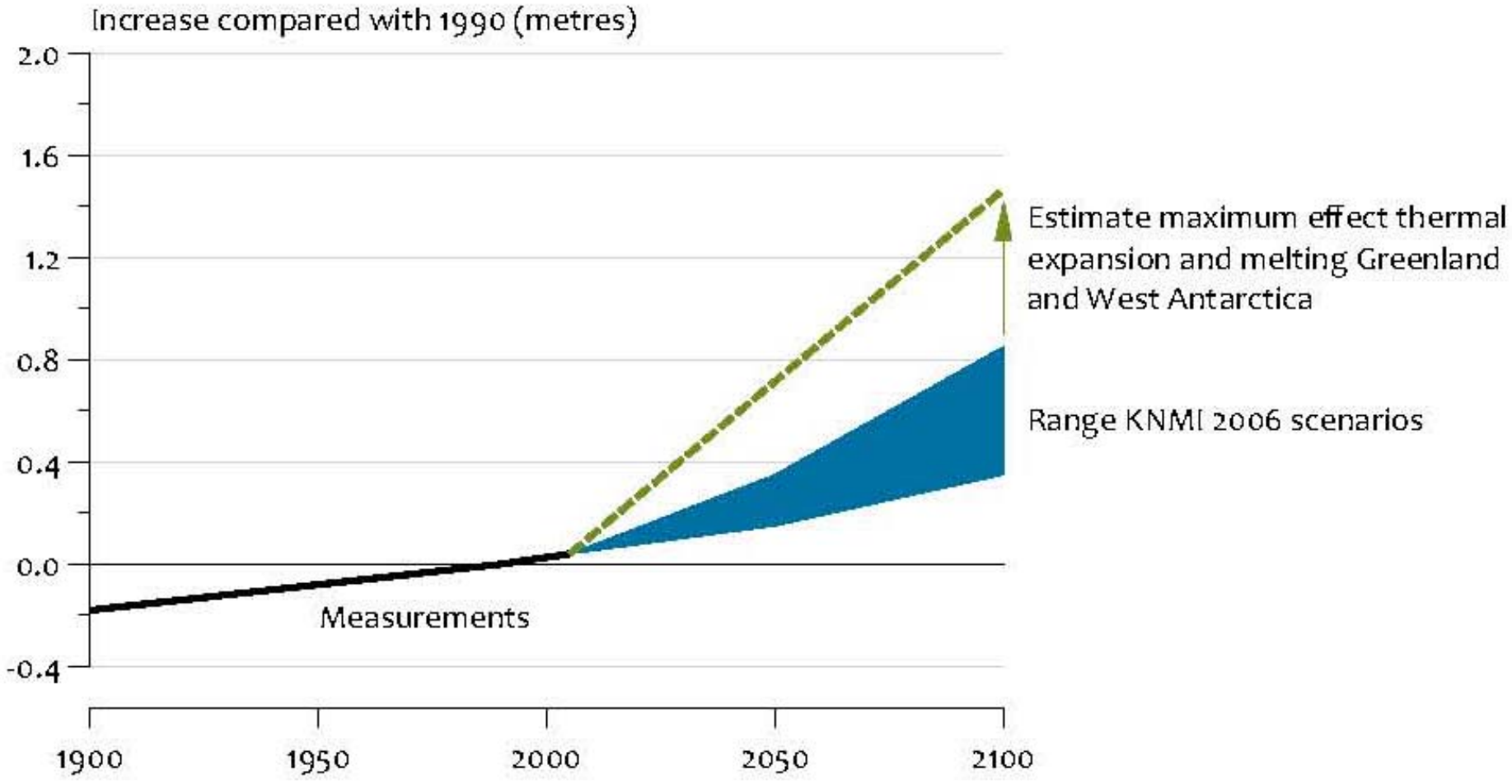
Climate change: what can the Netherlands expect?

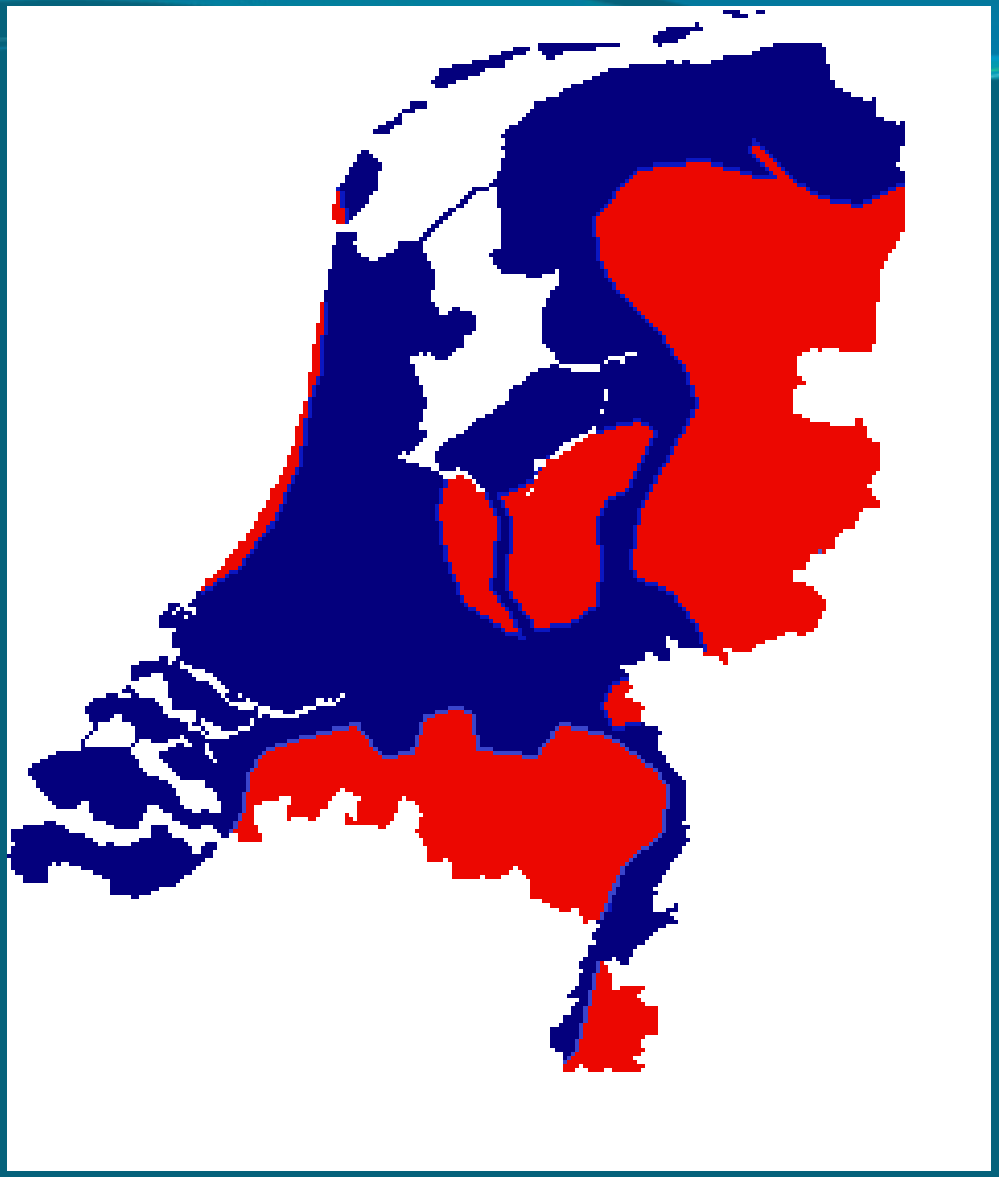
As far as the water environment is concerned, climate change in the Netherlands (MNP, 2005; KNMI, 2006) will result in:

- a rise in sea level, and, in the winter months, an increase in peak drainage flows from rivers;
- increased seepage pressure and salinisation;
- flooding in rural and urban areas;
- aridity in rural areas and low river flows in the summer months;
- a reduction in water quality, due to a combination of the expected increase in water temperature (resulting in a higher risk of blue-green algae) and water shortages.

Geological findings indicate t
in temperature of over about
Hemisphere, was accompanie
about 4 to 6 metres, and that
sea levels rose at a rate of 1.5
climate scenarios, an increase
°C in the Northern Hemispher
Recent scientific articles repo
Antarctic Ice Sheets could be
models assume. The rate at w
melting seems to have increa
observations show that the r

Sea level rise up to 2100





แผนที่ บริเวณที่เป็นสีน้ำเงินคือบริเวณที่อยู่ระดับต่ำกว่าน้ำทะเล และเสี่ยงต่อการมีน้ำท่วม

The Thames Barrier

The future of the Thames Barrier

The Thames Estuary 2100 (TE2100), headed by Dave Wardle, is a cross-regional Environment Agency project to develop a tidal flood risk management plan for the Thames estuary through to 2100.

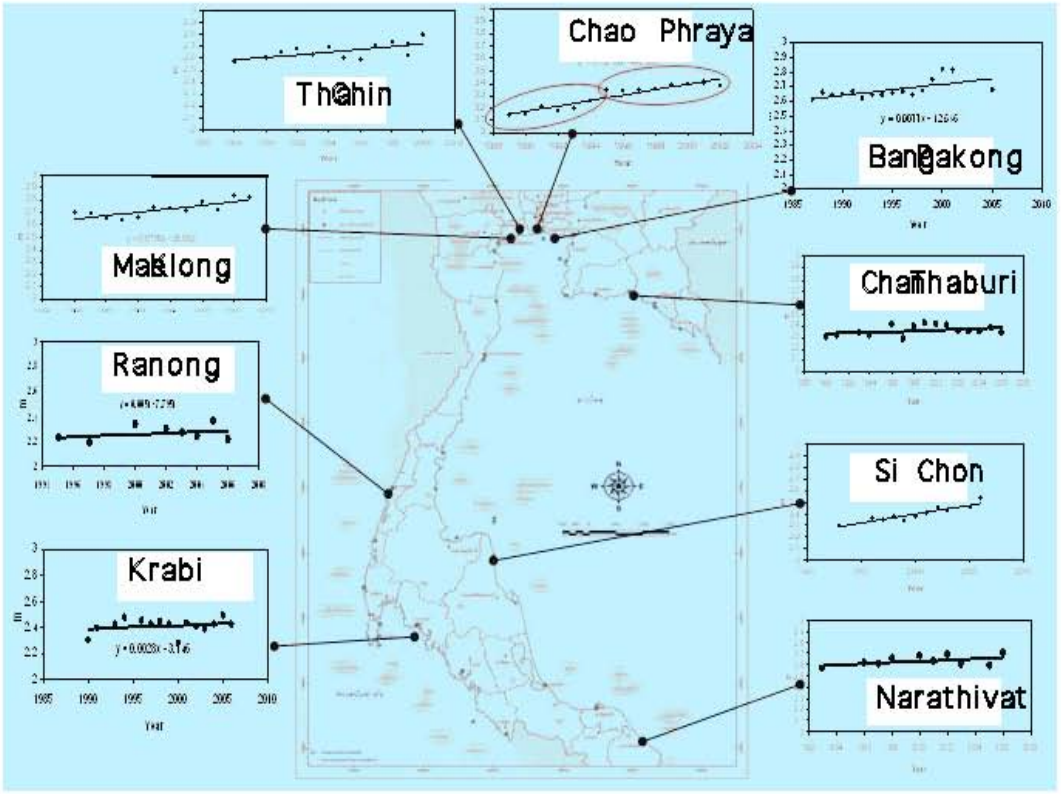
The strategy will take into account increasing flood risk due to:

- climate change
- rising sea levels
- changes in land levels
- the natural ageing of defence infrastructure
- new development in the tidal flood plain see Thames Gateway articles

The final plan will recommend what flood risk management measures will be required in the estuary, where they will be needed, and when over the coming century, based upon the climate changes and sea level rises the capital will face.

Sea level rise

- Sea level rise (Increased coastal erosion, inundation of coastal wetlands, Increased risk of flooding and storm damage)
- Upper Gulf of Thailand (includes Bangkok) - most vulnerable to sea-level rise in Thailand



Source: Tidal record analysis by the consultant. Yearly averaged values are shown here

การสัมมนา

Flooding Impact to Thai Business…How to prepare?

“บทบาทของภาคธุรกิจในการป้องกันและลดผลกระทบจากน้ำท่วม”

วันอังคารที่ 22 กุมภาพันธ์ 2554

โรงแรมรามาการ์เด้น

จัดโดย สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

กำหนดการสัมมนา

Flooding impact to Thai Business… How to prepare?

วันอังคารที่ 22 กุมภาพันธ์ 2554

เวลา 13:30-16:00 น.

ณ ห้องลาเวนเดอร์ ชั้น 2 โรงแรมรามาการ์เด้น วิภาวดีรังสิต

13:00-13:30 น. ลงทะเบียน

13:30-13:40 น. พิธีลงนามในบันทึกความร่วมมือ "การจัดหาน้ำสะอาดให้หมู่บ้านขาดแคลนน้ำ"

- *นายปราณีต ร้อยบาง* อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
- คุณณัฐชาติ จารุจินดา ประธานกลุ่ม Water Security
  คณะกรรมการนักธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมไทย
- *คุณวีระ อัครพุทธิพร* ที่ปรึกษา คณะกรรมการนักธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมไทย
- *ดร.ชวัญฤดี โชติชนาทวีวงศ์* รองผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

การสัมมนา

Flooding Impact to Thai Business…How to prepare?

“บทบาทของภาคธุรกิจในการป้องกันและลดผลกระทบจากน้ำท่วม”

วันอังคารที่ 22 กุมภาพันธ์ 2554

โรงแรมรามาการ์เด้น

จัดโดย สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

Topic หัวข้อข่าว : ฟื้น'เจ้าพระยา2'คลองแสนล้าน

Description รายละเอียดของข่าว : กรมชลฯหนุนแผนเสี้ยว ศตวรรษไจก้า ขุด "เจ้าพระยา 2"คลองผันน้ำ 100 กิโลเมตรค่าแสนล้านบาท แก้น้ำท่วมกรุงเทพฯถาวร วางแนวจากบางไทร างมอเตอร์เวย์ ทะลุคลองพระองค์เจ้าไชยานุชิต ไปออกอ่าวไทยที่คลอง ละผลประโยชน์สูสีโครงการสนามบินหนองงูเห่า พร้อมดันแผนงานระยะสั้น บรรเทาปัญหา ทั้งเขื่อนแก่งเสือเต้น อ่างเก็บน้ำแควน้อย เตรียมท้องทุ่ง งหาราชเป็นแก้ม ลิงรับปีน้ำมาก พร้อมจ่ายชดเชยชาวนาในพื้นที่กันน้ำท่วม

ัมภ์ ผู้อำนวย การสำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน เปิดเผยกับ า จากการที่กรมชลประ-ทานได้รับการสนับสนุนจากองค์การความร่วมมือ งญี่ปุ่น (ไจก้า) ศึกษาแนวทางการป้องกันและแก้ปัญหาน้ำท่วม ผล การศึกษาของไจก้าสรุปชัดว่า กรุง-เทพมหานครเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ท่วม เพราะปัจจุบันมีเพียงแม่น้ำเจ้าพระยาเส้นทางเดียว ที่จะระบายน้ำจาก ทะเลและจะต้องผ่านกรุงเทพฯซึ่งเป็นที่ลุ่ม ประกอบกับแม่น้ำเจ้าพระยาใน รถรองรับน้ำได้ไม่เกิน 3,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หากมากกว่านี้โอกาส

ซึ่งการดำเนินโครงการ "ระบบอุโมงค์ยักษ์" จะใช้งบประมาณทั้งสิ้น กว่า 16,000 ล้านบาท โดยคาดว่า จะแล้วเสร็จ ในอีก 5 ปี ข้างหน้า และสามารถป้องกันปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพฯ ได้ เพราะน้ำจะถูกเร่งระบายสู่เจ้าพระยาโดยตรง