



## วารสารอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร

Journal of the Sirindhorn International Environmental Park

ปีที่ 1 ฉบับปฐมฤกษ์ (เมษายน - มิถุนายน 2554) | Volume 1 Issue 1 (April - June 2011) ISSN : 2229-0079





วารสารอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร :: ปีที่ 1 ฉบับปรุมฤทษ์ (เมษายน-มิถุนายน 2554) Journal of the Sirindhorn International Environmental Park :: Volume 1 Issue 1 (April - June 2011)

ผู้พิมพ์ผู้โฆษณา Publisher

1281 ค่ายพระรามหก ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120 1281 Rama VI Camp Cha-am, Phetchaburi 76120 Thailand

โทรศัพท์ 0 3250 8405-10, 0 3250 8379, 0 3250 8352, 0 3250 8396 Tel. +66 3250 8405-10, +66 3250 8379, +66 3250 8352, +66 3250 8396

โทรสาร 0 3250 8396-7, 0 3250 8411 Fax. +66 3250 8396-7, +66 3250 8411

เว็บไซต์ www.sirindhornpark.or.th อีเมล์ siep@sirindhornpark.or.th Website: www.sirindhornpark.or.th E-mail: siep@sirindhornpark.or.th

มูลนิธิจุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร The Sirindhorn International Environmental Park Foundation

ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี under the Patronage of HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn

บรรณาธิการที่ปรึกษากิตติมศักดิ์ Honorary Advisory Editor

ดร. สุเมธ ตันติเวชกุล Dr. Sumet Tantivejkul ท่านผู้หญิงบุตรี วีระไวทยะ Thanpuying Putri Viravaidya

บรรณาธิการที่ปรึกษา Editorial Advisor

พลตำรวจโท สมศักดิ์ แขวงโสภา Police Lieutenant General Somsak Kwangsopa

ศาสตราจารย์ ดร. สนิท อักษรแก้ว Professor Dr. Sanit Aksornkoae ศาสตราจารย์ ดร. มาริโอ ที่. ทาบูกานอน Professor Dr. Mario T. Tabucanon

ดร. ปิยสวัสดิ์ อัมระนันทน์ Dr. Piyasvasti Amranand ดร. พรชัย รุจิประภา Dr. Pornchai Rujiprapa นายวันชัย ศารทูลทัต Mr. Wanchai Sarathulthat

พลต่ำรวจตรี ดิเรก พงษ์ภมร Police Major General Direk Pongpamorn พลต่ำรวจตรี ประพันธ์ จันทร์เอม Police Major General Prapan Janaim

ดร. พรพรรณ ไวทยางกูร Dr. Pornpan Waitayangkul นายชวลิต พิชาลัย Mr. Chavalit Pichalai บรรณาธิการบริหาร Managing Editor

รองศาสตราจารย์ ดร. เสรี ศุภราทิตย์ Associate Professor Dr. Seree Supratid

ดร. สนใจ หะวานนท์ Dr. Sonjai Havanond

บรรณาธิการ Editor

ศาสตราจารย์ ดร. ธวัชชัย สันติสุข Professor. Dr. Thawatchai Santisuk ศาสตราจารย์ ดร. ทนงเกียรติ เกียรติศิริโรจน์ Professor. Dr. Tanongkiat Kiatsiriroj

รองศาสตราจารย์ ดร. อุทิศ กุฎอินทร์ Associate Professor Dr. Utis Kutintara

ดร. มานะ ภัตรพานิช Dr. Mana Patarapanich ดร. สีรินทร์ แก้วละเอียด Dr. Sirin Kaewla-aid ดร. นวรัตน์ ใกรพานนท์ Dr. Nawarat Krairapanond ดร. ทวีศักดิ์ กออนันตกูล Dr. Thaweesak Koanantakool ดร. สมพร ช่วยอารีย์ Dr. Somporn Chuai-aree ดร. วัฒนา กันบัว Dr. Wattana Kanbua

ผู้จัดทำ Producer

บริษัท สินฐ ครีเอชั้น จำกัด Sinthu Creation Co., Ltd. 12/1 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 72 ถ.จรัญสนิทวงศ์ 12/1 Soi Jarunsanitwong 72 แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700 Bangplad, Bangkok 10700

โทรศัพท์ 0 2880 0187-8 โทรสาร 0 2880 0189 Tel. +66 2880 0187-9 Fax. +66 2880 0189 เว็บไซต์ www.sinthu.co.th / www.green-lv.com Website: www.sinthu.co.th / www.green-lv.com ขีเมล์ info@sinthu.co.th / info@green-lv.com E-mail: info@sinthu.co.th / info@green-lv.com

บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารนี้ เป็นความคิดเห็นของผู้เขียน Opinions expressed in the articles in this journal are those of the authors

เพื่อเผยแพร่การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นไม่ได้เป็นความคิดเห็นของ มอนส to promote the exchange of ideas and do not necessarily reflect the views of SIEP





ดร.สุเมธ ตันติเวชกุล ได้กล่าว อยู่เสมอๆ ถึงคำว่า "สิ่งแวดล้อม" ว่าเป็นคำโต หมายรวมถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวเรา ดิน น้ำ ลม ไฟ ซึ่งก็ได้แสดงให้ เราเห็นถึงแสนยานุภาพมากขึ้นๆ ทุกวัน ในส่วนของประเทศ ไทยก็มีหน่วยงาน องค์กร รวมถึงบุคลากรที่เกี่ยวข้องทางด้าน พลังงานและสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นกว่าเมื่อก่อนมาก มีการส่งเสริม สนับสนุนให้ความรู้เรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อมกันอย่าง ต่อเนื่อง อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธรก็เป็นหน่วยงาน หนึ่งที่เป็นต้นแบบแห่งภูมิปัญญาที่แสดงให้เห็นว่าถ้าเราทำ จริงไม่มีอะไรที่เป็นไปไม่ได้ และด้วยปณิธานที่ตั้งมั่นที่จะ เผยแพร่ทุกองค์ความรู้ที่ได้ค้นพบเพื่อประโยชน์ของมวลชน มูลนิธิอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี (มอนส) จึงได้จัดพิมพ์วารสาร "อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร" ขึ้น เพื่อจุดประสงค์ดังกล่าวและยังเป็นการเทิดพระเกี่ยรติ และเผยแพร่พระราชกรณียกิจด้านพลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม ด้วย

วารสาร "อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร" ฉบับปฐมฤกษ์จึงถือโอกาสเปิดตัวอย่างเป็นทางการ ด้วย ความมุ่งมั่นที่จะเป็นสื่อกลางเพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายหน่วยงาน องค์กร และบุคลากรด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม พร้อม ทั้งเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ อันจะเป็นกลไก ขับเคลื่อนให้เกิดความร่วมมือกับทุกภาคส่วนในการมีส่วนร่วม เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คณะผู้จัดทำ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสาร "อุทยาน สิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร" จะเป็นแหล่งข้อมูลที่เป็น ประโยชน์กับผู้อ่าน และหากมีข้อคิดเห็น ข้อแนะนำประการ ใด ทางคณะผู้จัดทำยินดีน้อมรับ เพื่อนำไปปรับปรุงในโอกาส ต่อไป

#### Dr. Sumet Tantivejkul has

consistently said the "environment" is a big word referring to everything naturally occurring around us, e.g., soil, water, and air, which shows more and more power to all of us living on earth. In Thailand, there are increased number of energy and environment organizations established to promote knowledge and learning regarding energy and environment continually. The Sirindhorn International Environmental Park (SIEP) is one of them. The Sirindhorn International Environmental Park is operated by the Sirindhorn International Environmental Park Foundation under the Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn. The Park was founded to be a model for wisdom development and aiming to publicize and disseminate the innovative research and the Princess's honorable deeds and ingenuity in conservation of energy, natural resources and environment, history, and culture.

Accordingly, the Journal of the Sirindhorn International Environmental Park is officially launched. We are committed to make this journal a knowledge center for all agencies and individuals involving or working on energy and environment issues and a push for cooperation in conservation of energy, natural resources and environment.

Hopefully, the Journal of the Sirindhorn International Environmental Park can be your new effective source of information. Your comments or suggestions are really welcome.



# สารบัญ/Contents

	โครงการพระราชดำริ / Royal Project	5-11
Page 18 (m.) Self-access perfolicions  The self-access and access and acc	อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต The Sirindhorn International Environmental Park: Living Natural Museum	5
	บกลับภาษณ์พิเศษ / Exclusive Interview	12-26
	กว่าจะเป็นวันนี้ของ "อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร" The Sirindhorn International Environmental Park: As It Is Today	12
	เรื่องเด่นประเด็นร้อน / Hot Issue	30-37
	อุทกภัยซ้ำซาก ภัยแล้งซ้ำซ้อน (การปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ) Recurring Floods, Repeating Droughts: Adaptation to Climate Change	30
	พลังงาน / Energy	38-53
	โลกกำลังป่วย หลายๆ เมืองกำลังเปื่อย The World is Sick and Many Cities are being Rotten	38
	วิกฤตและอนาคตพลังงานไทย Energy Crisis and Future Energy of Thailand	44
	การประยุกต์หลักเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อจัดทำนโยบายพลังงานของประเทศ Application of Self-sufficient Principle for National Energy Policy	48
	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม / Natural Resource and Environment	54-69
	จากต้นน้ำหัวยทรายถึงชายฝั่งอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ด้วยพระบารมี From Huay Sai Watershed down to Seashore of the Sirindhorn International Environmental Park with Royal Gracious Kindness	54
	ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติ 1 พลังรับมือโลกร้อนด้วยแนวคิด 7 Greens Ecotourism: A Power Solving Global Warming Via the Seven Greens Concept	62
		70-79
	ข่าว News	70
	ข่าวประชาสัมพันธ์ Public Relations	79



## อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต

The Sirindhorn International Environmental Park: Living Natural Museum

กองบรรณาธิการ Editors



## ในมิติของการพัฒนาประเทศ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงประกอบพระราชกรณียกิจใน ลักษณะของการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ กระจายตัวอยู่ในทุกภูมิภาคของประเทศ โดยมีเป้าหมายสำคัญที่ จะเพิ่มสมดุลการพัฒนา แก้ปัญหาให้แก่คนส่วนใหญ่ของประเทศ ให้เอื้อต่อการพึ่งตนเองได้ของคน ควบคู่ไปกับการสร้างความมั่นคง ด้านสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่การสร้างภูมิคุ้มกันในระดับพื้นฐาน ของสังคมไทยอย่างยั่งยืน

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ แบ่งออกเป็น ประเภทโครงการได้ 8 ประเภท ได้แก่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ การเกษตร สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมอาชีพ สาธารณสุข คมนาคม/ สื่อสาร สวัสดิการสังคม และโครงการสำคัญอื่นๆ ในปัจจุบันมี จำนวนมากถึง 3,975 โครงการ

กล่าวเฉพาะในจังหวัดเพชรบุรี มีโครงการอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ ที่เป็นโครงการที่สำคัญ ได้แก่

- โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ : ตัวแบบการบำบัดน้ำเสียด้วยกระบวน วิธีธรรมชาติเพื่อช่วยธรรมชาติ

### In dimension of country development

HM the King has been working through the Royal Initiative Projects which scatter throughout the country. The important goals of the Royal Initiative Projects are to add balance to the development scheme and to provide solutions to problems for most people of the country in supportive of self-reliant of people along with a stable environment that will lead to the creation of sustainable immunity to the basic level of Thai society.

The Royal Initiative Projects are divided into 8 different types namely, water resources development, agriculture, environment, career promotion, public health, transportation/communications, social welfare and other important project types. Currently, there are the Royal Initiative Projects as many as 3,975 projects.

Only in Phetchaburi Province, the major projects of the Royal initiative Projects include:

- The Laem Phak Bia Environmental Study Research and Development Project: a model of wastewater

## โครงการพระราชดำริ / Royal Project

- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาหัวยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ : ตัวแบบการบริหารจัดการเชิงภูมิสังคมจุดเดียวเบ็ดเสร็จเพื่อเกษตรกร
- โครงการซั่งหัวมันตามพระราชดำริ : ต้นแบบการบริหาร จัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด

กล่าวในภาพรวม กระบวนทัศน์การพัฒนาตามแนว พระราชดำริ ล้วนเป็นการบริหารจัดการที่เรียบง่าย คำนึงถึง หลักการใหญ่ของธรรมชาติที่จะต้องพึ่งพิงกันและกัน รวมไปถึง เทคโนโลยีที่ดัดแปลงอย่างสอดคล้องกับระบบธรรมชาติ ตลอด จนประชาชนในท้องถิ่นสามารถนำไปปรับใช้ได้ตามแต่ละสภาพ ภูมิสังคม

ซึ่งอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี นับเป็นโครงการสำคัญอีกแห่งหนึ่งที่ดำเนินตามรอยพระยุคลบาท ดังว่านี้

อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร (The Sirindhorn International Environmental Park-SIEP) จัดตั้งขึ้นโดย กองบัญชาการตำรวจตะเวนชายแดน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ และมูลนิธิพระราชนิเวศน์มฤคทายวัน ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องในวโรกาสที่ทรงเจริญพระชนมายุครบ 4 รอบ เมื่อปีพุทธศักราช 2546 บริหารจัดการโดยมูลนิธิอุทยาน สิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยมี ดร. สุเมธ ตันติเวชกุล เป็นประธาน กรรมการมูลนิธิ ตั้งอยู่ ณ ค่ายพระรามหก ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ให้เป็นแหล่งเรียนรู้และเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ ความรู้และฝึกอบรมด้านการอนรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำหรับเยาวชน นักเรียน นักศึกษา ประชาชน ทั่วไปทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความรู้ และประสบการณ์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยวางเป้าหมายในการเป็นศูนย์เรียนรู้ระดับสากล ด้านพลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ หลากหลายครบวงจร สร้างสรรค์นวัตกรรม เชื่อมโยงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ทั้งในประเทศและต่างประเทศกับภูมิปัญญา ท้องถิ่น เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ดำเนินงานในลักษณะ เสมือนเป็นพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต ทำหน้าที่ในการขยายผล เผยแพร่ การดำเนินงานอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ และสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้เป็นที่ ประจักษ์ต่อชาวไทยและชาวต่างประเทศ เป็นสถานที่ศึกษาเรียนรู้ ด้านการฟื้นฟูปาชายเลน ปาชายหาด ปาเบญจพรรณ และที่อยู่ อาศัยของสัตว์นานาชนิด และเป็นสถานที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และเชิงประวัติศาสตร์ อันทรงคุณค่าของประเทศไทยและของโลก ปัจจุบันได้รับการรับรองให้จัดตั้งเป็นศูนย์เรียนรู้ในภูมิภาคในการ

treatment by natural process for natural environment.

- Huai Sai Royal Development Study Center: a model of all inclusive and one-stop administration and management on sociogeography for farmers.
- Chang Hue Mon Project: a model of cost-effective resource administration and management with maximum benefit.

Overall, the development paradigm in line with HM the King involves plain management schemes, which take into account the principles of interdependency in nature, and include adaptive technologies relevant to natural systems. In addition, local people can modify and apply those technologies to fit each sociogeography.

The Sirindhorn International Environmental Park (SIEP) at Phetchaburi Province is also one of the important Royal Initiative Projects; that is,

SIEP was established by the Border Patrol Police Bureau, Huai Sai Royal Development Study Center and Foundation of Mrigadayavan Palace under the Patronage of HRH Princess Bejaratana Rajasuda Sirisobhabannavadi in commenmoration of HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn's 4<sup>th</sup> Birthday Anniversary in 2003. SIEP is administered by SIEP Foundation under Patronage of HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn, which is chaired by Dr. Sumet Tantivejkul. SIEP is located at the Rama VI Camp, Cha-am Sub-district, Cha-am District, Phetchaburi Province. It is aimed to be a learning place and a medium for the dissemination of knowledge and training on conservation of energy, natural resources and environment for youths, school and university students and the general public, both Thais and foreigners. It is also expected to promote the knowledge and experiences that can be applied in day-to-day life by putting the goal of becoming an international learning center for the conservation of energy, natural resources and environment. SIEP has provided various and all inclusive of learning activities, creating of innovations, and connecting of science and technology both domestically and internationally, together with local wisdom for sustainable development.

SIEP operates as a living natural museum and serves to expand and disseminate the works on the conservation of energy, natural resources and environment in light of the initiatives of HM the King and HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn to become clearly evident of the Thai people and foreigners. SIEP is a place to study and learn about mangrove rehabilitation, beach forest, mixed



จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืนจากมหาวิทยาลัยสหประชาชาติ (United Nations University) ซึ่งนับเป็นศูนย์การเรียนรู้ในภูมิภาค แห่งที่ 55 ของโลก

จุดเด่นของศูนย์การเรียนรู้สากลแห่งนี้ คือ สภาพ ภูมิประเทศอันหลากหลาย ตั้งแต่ภูเขาจนถึงชายฝั่งทะเล อันเป็น พื้นที่ที่เกิดจากการทับถมของตะกอนดินทรายเก่าแก่นับพันปี งอก ยื่นเป็นหาดทรายยาว 3 กิโลเมตร การทับถมของชั้นตะกอนดิน ทำให้เกิดหาดทรายที่สวยงามและป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์ เป็น สภาพภูมิประเทศที่จำลองสภาพทุกๆ พื้นที่ของประเทศมารวมอยู่ ในที่เดียวกัน และยังเป็นแหล่งเรียนรู้ธรรมชาติของป่าบกกับ ป่าชายเลนที่สำคัญอีกด้วย

ภายในอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ยังได้ก่อตั้ง
ศูนย์พลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อม เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับ
การประหยัดพลังงาน โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก
กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและ
แผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน และจัดทำค่ายฝึกอบรมด้าน
การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใน

deciduous forest and habitats of various species. It also acts as a center to promote ecotourism and historical tourism of high values both to Thailand and the world. Currently, SIEP is officially recognized as a Regional Centre of Expertise (RCE) on Education for Sustainable Development by the United Nations University. It was established as the 55<sup>th</sup> Regional Centre of Expertise of the world.

One of the highlights of this RCE is the wide variety of topography from mountain to coast, which was originated from thousand years of deposition of sandy sediment and created a 3 kilometers long sandy beach. The sedimentary deposits generated beautiful beaches and fertile mangroves. These types of topography replicate almost all types of land in the country into one place. It is thus a nature learning place for terrestrial and mangrove forests.

SIEP also founded the Energy for Environment Centre to disseminate knowledge about energy saving. It

## โครงการพระราชดำริ / Royal Project



อาคารศูนย์พลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อมมีการจัดเป็นนิทรรศการต่างๆ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งในแต่ละกลุ่มมีการนำเสนอข้อมูลด้าน พลังงานและสิ่งแวดล้อมไว้อย่างน่าสนใจ ดังนี้

#### พลังงานคืออะไร

ให้ความรู้พื้นฐานด้านพลังงาน เช่น พลังงานคืออะไร รูปแบบของพลังงาน ชนิดและแหล่งพลังงาน การนำพลังงานไปใช้ ประโยชน์

#### พลังงานมาจากใหน

ให้ความรู้เรื่องพลังงานจากดวงอาทิตย์ ซึ่งเป็นรากฐานของ พลังงานทั้งมวลในโลก ทั้งพลังงานความร้อน พลังงานแสงสว่าง พลังงานลม พลังงานน้ำ พลังงานชีวมวล พลังงานฟอสซิล ฯลฯ

#### สถานการณ์พลังงาน

ให้ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์พลังงานของโลก ความต้องการและการจัดหา และสถานการณ์พลังงานในประเทศ ไทย

## อยู่อย่างประหยัด

การใช้พลังงานในชีวิตประจำวันทั้งในส่วนของการออกแบบ และการก่อสร้างบ้านประหยัดพลังงาน การลดการสูญเสียภายใน บ้าน การประหยัดพลังงานในการเดินทาง การออกแบบและจัด พื้นที่ใช้สอย การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในสำนักงานและโรงเรียนเพื่อ การอนุรักษ์พลังงาน

has received financial support from the Energy Conservation Promotion Fund of the Energy Policy and Planning Office, Ministry of Energy. There have been the training camps in conservation of energy, natural resources and environment. Inside the Energy for Environment Centre building there are a variety of exhibitions divided into three groups, and each group provides very interesting information on energy and environment as follows:

#### What is energy

Provide the basic knowledge about the definition of energy, the forms of energy, the types and sources of energy and the use of energy.

#### The origin of energy

Provide the knowledge about energy from the sun, which is the foundation of all energy in the world, including thermal energy, light energy, wind energy, hydroenergy, biomass energy, fossil energy, etc.

#### The global energy situation

Provide knowledge about the global energy situation, energy demand and supply, and the energy situation in Thailand.

#### Living economically

This concerns energy consumption in daily life, both in terms of design and construction of energy saving houses, reducing in-house energy loss, energy saving in transportation, design and floor planning and consideration of office and school equipments for energy conservation.

#### Environmental crisis from energy use

Present overview impacts of energy production and use such as global warming, acid rain, sea level rise, air pollution, etc. with an emphasis on environmental, economic and social impacts.

#### Greenhouse effect and carbon label

Provide knowledge on greenhouse effect and its impacts, carbon reduction label showing the emission reduction level of greenhouse gas to atmosphere from products, starting from raw material preparation, production, utilization and management after being used.

#### Garbage management

Present the effects of garbage and garbage management on environments in accordance with the 1A3R guideline.

SIEP is also a learning place for school and university students and general public who are interested. It consists of learning places on renewable energy from solar



### วิกฤติสิ่งแวดล้อมจากการใช้พลังงาน

นำเสนอภาพรวมเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากการผลิตและ การใช้พลังงาน เช่น ภาวะโลกร้อน ภาวะฝนกรด ภาวะน้ำทะเลสูงขึ้น อากาศเป็นพิษ ฯลฯ โดยจะเน้นถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

#### ภาวะเรือนกระจกและฉลากคาร์บอน

ให้ความรู้เรื่องปรากฏการณ์ภาวะเรือนกระจก และนำ เสนอผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมทั้งให้ความรู้เรื่องฉลากลดคาร์บอน (Carbon reduction label) ที่แสดงระดับการลดการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกออกสู่บรรยากาศของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่การจัด เตรียมวัตถุดิบ การผลิต การใช้และการจัดการหลังการใช้

#### การจัดการขยะ

นำเสนอผลกระทบของขยะต่อสิ่งแวดล้อม และการจัดการขยะ ด้วยวิธีที่ถูกต้องตามแนวทาง 1 เอ 3 อาร์ (1A3R)

รวมทั้งยังเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับนักเรียน นักศึกษาและ บุคคลที่สนใจ ซึ่งประกอบด้วย แหล่งเรียนรู้ด้านพลังงานทดแทน จากพลังงานแสงอาทิตย์ แหล่งเรียนรู้ด้านพลังงานทดแทนจาก พลังงานลม แหล่งเรียนรู้เรื่องพลังงานชีวมวล แหล่งเรียนรู้การผลิต ไบโอดีเซล แหล่งเรียนรู้เรื่องการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการอบแห้ง แหล่งเรียนรู้เรื่องป่าชายเลนและกิจกรรมดูนก แหล่งเรียนรู้เรื่อง ระบบบำบัดน้ำเสียแบบควบรวมบึงประดิษฐ์ และแหล่งเรียนรู้เรื่อง การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง power, wind power, biomass energy, biodiesel production, sun-dried power, mangrove and bird watching, constructed wetland wastewater treatment system and coastal erosion protection.

In dimensions of learning at SIEP, there are training courses to build understanding of energy and environment, emphasizing on hands-on experimental and practical activities from both exhibitions and field visits and sustainable energy development. Research results are transferred and disseminated through several public communications such as brochures, manuals, books and websites to public to study and make use of them widely.

More importantly, SIEP is home to disseminate information on the sufficiency economy philosophy of HM the King. The philosophy is focused on practical guidelines for all walks of life. There is an exhibition presenting learning experiences for the philosophy of the sufficiency economy by the support of the Crown Property Bureau. The experiences shown are examples of practical practices which can be materialized in everyday life. The exhibition on energy in light of sufficiency economy presents equipment and technology for renewable energy and energy conservation technologies.

Other interesting activities include training in conservation of energy, natural resources and environment, learning areas on energy and renewable energy

ในมิติการเรียนรู้ ภายในอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติ สิรินธร มีหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อความเข้าใจด้านพลังงานและ สิ่งแวดล้อม เน้นการลงมือทดลองและปฏิบัติจริง ทั้งจากนิทรรศการ และแหล่งเรียนรู้ในสถานที่จริง พัฒนาการใช้พลังงานอย่างยั่งยืน นำ งานวิจัยมาพัฒนาเพื่อถ่ายทอดเผยแพร่เป็นข้อมูลผ่านระบบ สื่อสารมวลชนชนิดต่างๆ เช่น แผ่นพับ คู่มือ หนังสือ และเว็บไซต์ เพื่อให้คนได้เข้ามาศึกษาและนำไปใช้อย่างกว้างขวาง

ที่สำคัญ ศูนย์การเรียนรู้สากลแห่งนี้ ยังเป็นสถานที่เผยแพร่ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่เน้น แนวทางเชิงปฏิบัติแก่ประชาชนในทุกระดับ โดยมีการนำเสนอ นิทรรศการแหล่งเรียนรู้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ซึ่ง สามารถเป็นแบบอย่างในการนำไปต่อยอดปฏิบัติได้อย่างเป็น รูปธรรมในชีวิตประจำวัน และนิทรรศการแหล่งเรียนรู้พลังงานตาม แนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ที่นำเสนอเกี่ยวกับอุปกรณ์เทคโนโลยีด้าน พลังงานทดแทนและเทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงาน

อีกหนึ่งความน่าสนใจ ได้แก่ การจัดกิจกรรมฝึกอบรม ด้านการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เปิด พื้นที่การเรียนรู้ด้านพลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทน การเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนและแนวทางการฟื้นฟูป่าชายเลน ตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าบก และป่าชายหาด โดยร่วมกิจกรรม ปลูกป่าในพื้นที่ที่มีสภาพเสื่อมโทรมให้กลับมีสภาพดีดังเดิม มีความหลากหลายทางชีวภาพมากขึ้น รวมทั้งการเรียนรู้เรื่อง นกกับสิ่งแวดล้อม โดยร่วมกิจกรรมดูนก (Bird Watching) ที่มี อาศัยอยู่ในบริเวณนี้หลากหลายชนิด

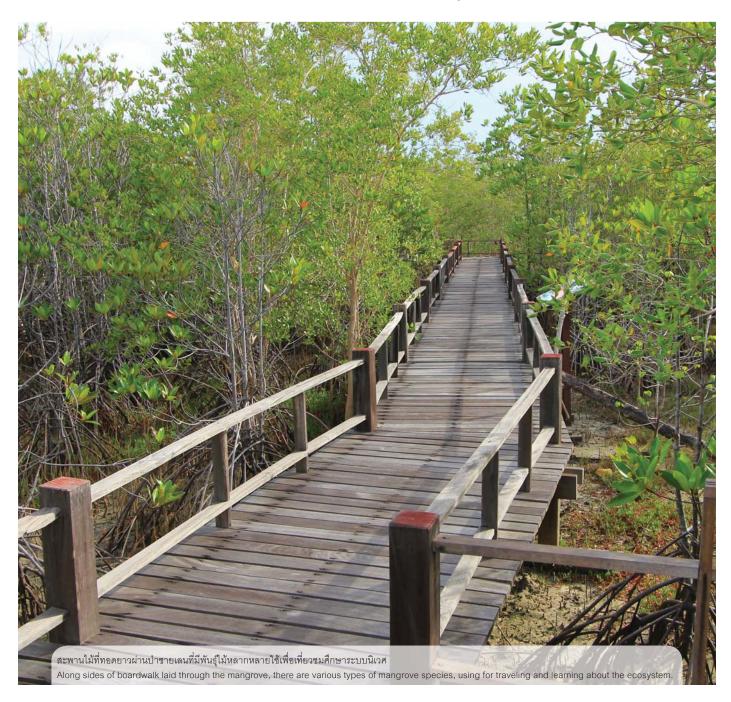
ในมิติทางประวัติศาสตร์ บริเวณอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติ สิรินธร เป็นที่ตั้งของพระราชนิเวศน์มฤคทายวัน ในล้นเกล้าฯ รัชกาลที่ 6 ที่ยังคงความสวยงามและเปี่ยมด้วยเสน่ห์ที่น่าค้นหา นอกจากนี้ บริเวณชายฝั่งหน้าพระราชนิเวศน์มฤคทายวัน ยังเป็น แหล่งเรียนรู้การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง และวางระบบจัดการให้ น้ำทะเลไหลเข้าออกได้ตามปกติ เพื่อความสมดุลของระบบนิเวศ ปาชายเลน เอื้อประโยชน์ต่อการขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสัตว์น้ำ ตลอดจนเป็นแหล่งหลบคลื่นลมของเรือประมงพื้นบ้าน

ทั้งหมดนี้ ล้วนเกิดจากความร่วมมือร่วมใจในการทำงานเพื่อ สนองพระราชดำริ ทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นเสมือนพิพิธภัณฑ์ที่ มีชีวิต รวมทั้งยังเป็นสถานที่เผยแพร่พระเกียรติคุณและพระปรีชา สามารถในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาระบบ พลังงานทดแทนอันตรงกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่เน้นให้คน พึ่งพาตนเอง เป็นแหล่งรวมกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างครบ วงจร สร้างนวัตกรรมที่เชื่อมโยงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในและ ต่างประเทศกับระบบภูมิปัญญาในท้องถิ่น เพื่อต่อยอดการพัฒนา อย่างยั่งยืน

development, mangrove ecosystem, mangrove rehabilitation based on HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn's initatives, as well as terrestrial forest ecosystem and beach forest rehabilitation. These activities are taken along with forest plantation in deteriorated areas to restore the degraded environment and to increase biodiversity. Learning about the birds and the environment is also included by watching several species of birds living in this area.

In historical dimension SIEP is home to the Mrigadayavan Palace of King Rama VI, which is still filled with the beauty and charm. In addition, coastal area in front of the Mrigadayavan Palace is a learning place on coastal erosion protection and management, and tidal inflows and outflows management system to keep balance of the mangrove ecosystem and to benefit on naturally propagation of marine fishes, as well as providing sanctuary for coastal fishermen's boats from strong waves and storms. All of these benefits are brought about by hand-in-hand cooperation in working to serve HM the King in environmental issues to replicate SIEP as a living natural museum. This is also the place to make public known of HM the King's honor and intelligence in the conservation of natural resources and the development of renewable energy systems in line with sufficiency economy philosophy which encourage people to be self-reliant. SEIP is intended to gather a variety of integrated learning activities and to create innovations linking between science and technology both in Thailand and overseas and local knowledge systems in order not to start from the scratch on sustainable development.

Today, SIEP has been functioning as a center for learning activities, knowledge dissemination and up-to international standard training in the areas of the conservation of energy, natural resources and environment. There are a variety of one-stop shop learning activities and creation of innovations linking between science and technology both in Thailand and worldwide and local wisdom for the sustainable development. Youths, school and university students, general public, government officials, private sector personnel, international organizations, non-governmental organizations (NGOs) both domestic and international are expected to visit SIEP. The created activities are to inspire public awareness to understand the values of conservation of energy and environment and to give love to natural resources. All visitors have the



ณ วันนี้ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธรได้ทำหน้าที่ เป็นศูนย์เรียนรู้และเป็นศูนย์กลางการเผยแพร่ความรู้และการฝึกอบรม ระดับสากล ด้านการอนุรักษ์พลังงานทรัพยากรธรรมชาติ และ สิ่งแวดล้อม มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายครบวงจร สร้างสรรค์ นวัตกรรมเชื่อมโยงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในประเทศ และ ต่างประเทศ กับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน สำหรับเยาวชน นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไป ตลอดจน บุคลากรในหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรระหว่างประเทศ องค์กรพัฒนาเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อปลุก จิตสำนึกของประชาชนให้เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์พลังงาน และ สิ่งแวดล้อม มีความรักในทรัพยากรธรรมชาติ โดยทุกคนมีโอกาสที่จะ นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติ สิรินธรไปใช้ชีวิตประจำวันอันเป็นสิ่งที่น่าภาคภูมิใจของคนไทยทุกคน

opportunity to bring knowledge and experiences gained from SIEP to apply in their daily lives which is the pride of all Thai people.





## จากความตั้งใจของผู้บริหารงานโครงการ Intentions and Purposes

## ท่ามกลางกระแสเปลี่ยนแปลง

และการเกิดวิกฤตการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่กำลังทวีความรุนแรง เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ไม่ว่าจะเป็นฝนตกไม่ตรงฤดูกาล น้ำท่วมใหญ่ แผ่นดินไหว ภาวะโลกร้อน น้ำแข็งขั้วโลกละลาย รวมถึงเรื่องของ สถานการณ์พลังงาน ที่ค่อยๆ จะหมดลงไปทุกที ส่งผลให้มนุษย์ให้ ความสำคัญและหันมาสนใจปัญหาสิ่งแวดล้อม ตลอดจน วิกฤตการณ์ด้านพลังงานกันมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด กลายเป็นกระแส ที่เรียกร้องให้ทุกคนทุกประเทศหันมาร่วมมือกัน ช่วยกันรักษา สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน

อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร กับภารกิจหลักที่ สำคัญในการทำหน้าที่เป็นศูนย์เผยแพร่ สร้างความรู้ ความเข้าใจ และเกิดความตระหนักด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม เน้นการสร้าง จิตสำนึกการมีส่วนร่วมต่อการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการใช้ พลังงานอย่างคุ้มค่า ทำให้อุทยานฯ ได้รับความสนใจและเป็นที่รู้จัก มากยิ่งขึ้น

ด้วยพระมหากรุณาธิคุณของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ได้พระราชทานพระราชานุญาตให้อัญเชิญ พระนามาภิไธยเป็นนามอุทยานว่า "อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติ สิรินธร" แต่ความหมายในอีกนัยหนึ่งสะท้อนให้เห็นว่า เรื่อง สิ่งแวดล้อมต้องเป็นเรื่องที่ทุกคนทุกประเทศต้องตระหนักและร่วมมือ กันดูแลรักษา เพราะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทุกวันนี้ล้วนมาจาก ผลการกระทำหรือพฤติกรรมการใช้ชีวิตของมนุษย์เป็นสำคัญ

## The global wave of change as

the environmental crisis, whether the substantial shift of rainy season, the big floods, the strong earthquakes, the melting of the polar ice due to global warming as well as the depletion of energy sources, has become increasingly violent and drew more and more human attention. This calls all people of all nations work together to help preserve their environments and promote the use of renewable energy.

The principal mission of the Sirindhorn International Environmental Park (SIEP) is to be a knowledge center for building up the public awareness and participation in energy efficiency and environment preservation; simultaneously, is to make the Park internationally recognized.

SIEP has been named after HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn through her beneficence. The title, in other words, is a sign to us that everyone must be now aware and work together to keep the environment healthy since the environmental problems are mostly the results from our activities.

## จากแนวพระราชดำริ...พลิกฟื้นผืนป่า คืนชีวิต ให้อุทยานฯ เป็นแหล่งเรียนรู้

สืบเนื่องจากวันที่ 14 สิงหาคม 2537 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้พระราชทานพระราชดำริกับ ดร. สุเมธ ตันติเวชกุล เลขาธิการ กปร. ในขณะนั้น ณ พระราชนิเวศน์ มฤคทายวัน ให้จัดหาพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อทดลองปลูกและฟื้นฟู สภาพป่าชายเลนเพื่อให้ระบบนิเวศป่าชายเลนกลับคืนสู่ธรรมชาติ ต่อมาเมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2537 ได้เสด็จพระราชดำเนินทรงปลูก ป่าชายเลนที่คลองบางตราใหญ่และคลองบางตราน้อย และได้ พระราชทานพระราชดำริเพิ่มเติมกับผู้กำกับการ 1 กองบังคับการ ฝึกพิเศษ ในขณะนั้น ให้ดำเนินการหาวิธีที่จะดูแลรักษาให้ต้นไม้ ชายเลนที่ปลูกไว้นี้อยู่รอดและให้ดำเนินการปลูกป่าชายเลนต่อไปใน พื้นที่ที่เหลืออยู่ทั้งสองแห่ง ที่บริเวณคลองบางตราใหญ่และคลอง บางตราน้อย

และเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2541 ขณะที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินมาทรงจักรยาน และทรงวิ่ง ออกกำลังพระวรกายบริเวณค่ายพระรามหก ได้ทอดพระเนตรสภาพ ดินและพื้นที่รกร้างที่มีคราบเกลือบนพื้นดิน จึงได้พระราชทาน พระราชดำริกับท่านผู้หญิงบุตรี วีระไวทยะ ให้หาทางฟื้นฟูดิน เสื่อมโทรมดังกล่าวให้เป็นพื้นที่สีเขียวและมีความสวยงามตาม ธรรมชาติ เพื่อใช้เป็นพื้นที่นันทนาการและเป็นพื้นที่สำหรับศึกษา ระบบนิเวศที่ได้ปรับตัวหลังจากมีการปรับปรุงพื้นที่เล้ว

จนกระทั่งในปีพุทธศักราช 2543 กองบัญชาการตำรวจ ตระเวนชายแดน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ และมูลนิธิพระราชนิเวศน์มฤคทายวัน ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี จึงได้ร่วมกันจัดตั้ง "อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติ" ณ ค่ายพระรามหก อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี เพื่อน้อมเกล้าฯ ถวายสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในวโรกาสที่เจริญพระชนมายุ 4 รอบ ในปี พุทธศักราช 2546 โดยมีแนวทางในการดำเนินการตามแนวพระราชดำริ และพระราชกรณียกิจ ที่ได้เสด็จพระราชดำเนินมาทรงงานในบริเวณ ค่ายพระรามหก เป็นแนวทางในการดำเนินงานให้อุทยานฯ เป็น เสมือนพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต โดยมุ่งหวังว่าเมื่ออุทยานฯ แห่ง นี้เสร็จสมบูรณ์แล้ว จะเป็นสถานที่เผยแพร่พระเกียรติคุณและ พระปรีชาสามารถในด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรม ให้เป็นที่ประจักษ์ทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศ และจะเป็นสถานที่ศึกษาหาความรู้ทางด้าน การฟื้นฟูปาชายเลน ปาชายหาด ปาเบญจพรรณ และที่อยู่อาศัยของ สัตว์นานาชนิด ตลอดจนเป็นสถานที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และเชิงประวัติศาสตร์ อันทรงคุณค่าของประเทศไทยและของโลก



วันที่ 17 สิงหาคม 2537 August 17, 1994

## By Virtue of His Majesty: Revive the Forests; Return the Park to be a Source of Learning

On August 14, 1994, HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn had suggested Dr. Sumet Tantivejkul, the Secretary General of Office of the Royal Development Projects Board at that time, to seek for suitable locations to be used as the experiment sites for mangrove rehabilitation. Subsequently, on August 17, 1994, the mangrove trees were planted by HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn at Bang Tra Yai canal and Bang Tra Noi canal. The suggestion of taking care to maintain the planted mangrove trees and the request for the mangrove restoration over the canals were kindly made.

On April 2, 1998, as HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn had been walking and biking for exercise near the camp of King Rama VI, she had noticed that there were some salts attached on the soil surface of the fallow area passed by. The Princess then stated the idea to her entourage, Thanpuying Putri Viravaidya, to find the methods of treating the degraded soils and then changing that land to be a natural-green area for recreation purpose and for ecosystem learning as well.

In the year 2000, SIEP was established by the cooperation of the Border Patrol Police Bureau, Huai Sai Royal Development Study Center, and the Foundation of Mrigadayavan Palace under the Patronage of HRH Princess Bejaratana Rajasuda Sirisobhabannavadi, on the occasion of HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn's forty-eighth birthday anniversary in the year 2003, at the Rama VI Camp, Cha-am District, Phetchaburi Province. The Park was founded in order to make known the Princess's honorable deeds and ingenuity in conservation of nature, environment, history, and culture, to Thai people and people around the world. The missions of SEIP include providing knowledge regarding the recovery of mangrove, beach and mixed deciduous forests, and habitat of fauna. Besides, the Park is wished to be an international place for promoting eco-friendly tourism as well as a preciously historical sightseeing.



วันที่ 17 สิงหาคม 2537 August 17, 1994



วันที่ 20 กรกฎาคม 2544 July 20, 2001



วันที่ 5 กรกฎาคม 2546 July 5, 2003

ต่อมาเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2543 ทรงพระกรุณาโปรด เกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานพระราชานุญาตให้อัญเชิญ พระนามาภิไธยเป็นนามอุทยานว่า "อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติ สิรินธร" (The Sirindhorn International Environmental Park) และพระราชทานพระราชานุญาตให้อัญเชิญอักษรพระนามาภิไธย "สธ" ประดับตราสัญลักษณ์ของอุทยานฯ

แต่อย่างไรก็ตาม กว่าที่ "อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติ สิรินธร" จะสามารถก่อร่างสร้างตัวมาจนถึงทุกวันนี้ได้ก็ต้อง ขอยกย่องคณะทีมงานที่มีความรู้ความสามารถ และทรงคุณวุฒิ หลายๆ ท่าน ที่เป็นหัวเรี่ยวหัวแรง ซึ่งทางกองบรรณาธิการได้มีโอกาสสัมภาษณ์ถึงความรู้สึกในการถวายงานครั้งนี้

On November 13, 2000 the Park was given royal permission to be named "the Sirindhorn International Environmental Park" with the official logo, which includes the royal initials, a picture of a green tree and illustrations of a blue line (for rehabilitation) and a blue figure (representing marine life and systems).

However, as it is today of SIEP, the key effective and valuable professionals who dealing with this grand task until the completion deserved to earn the admiration and gratitude of Thai people. It was our impressive pleasure to have a chance of interviewing SIEP key persons.



"My Life Is to Work for the Royals."

"ชีวิตนี้คือการถวายงาน"

Dr. Sumet Tantivejkul, Chairman of SIEP Foundation

were developed and extended.

อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร เป็นโครงการที่จัดทำ ขึ้นเพื่อถวายสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่ง สืบเนื่องมาจากที่พระองค์ท่านได้เสด็จพระราชดำเนินทรงปลูกไม้ ป่าชายเลน คือต้นโกงกางใบใหญ่ เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2537 บริเวณพระราชนิเวศน์มฤคทายวัน จังหวัดเพชรบุรี และมีกลุ่มนักวิจัย ได้เข้ามาสำรวจศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสวนป่าชายเลนแห่งนี้ จนกระทั่งการศึกษาวิจัยดังกล่าวได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และได้

พัฒนาและขยายงานจนเติบโต

ผมเองได้เข้ามาที่หลัง ซึ่งก่อนหน้านี้มีการพัฒนาพื้นที่ไป มากแล้ว เป็นรูปเป็นร่าง มีการปลูกสิ่งก่อสร้างมากมายเพื่อรองรับ การเติบโตในอนาคต จนกระทั่งมีคำสั่งให้เข้ามาเป็นประธาน เข้า มาบริหารจัดการสถานที่นี้ให้มีแนวทางการพัฒนาให้เป็นรูปธรรม มากขึ้น สานงานต่อให้สิ่งก่อสร้างเหล่านั้นมีชีวิตชีวา มีกิจกรรม เพราะสิ่งก่อสร้างมันเป็นวัตถุไม่สามารถสร้างชีวิตชีวาด้วยตัวมันเอง ได้ ซึ่งการสร้างกิจกรรมถือเป็นช่วงสำคัญการทำให้สิ่งก่อสร้างมี ชีวิตชีวาเป็นช่วงที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถต่างๆ อยู่มาก ไม่ว่าจะ เป็นการบริหารงาน การจัดหาบุคลากร และการติดต่อเกี่ยวข้องกับ เครือข่ายต่างๆ ที่จะทำงาน ไม่ได้จำกัดอยู่แต่ในเฉพาะพื้นที่ก่อสร้าง เท่านั้น

เริ่มดำเนินการความสมบูรณ์ให้กับสิ่งก่อสร้างต่างๆ ไม่ว่า จะเป็นการปรับสภาพภูมิทัศน์ต่างๆ ต้องพิถีพิถันเพื่อให้เป็นสื่อ การสอนด้วย แม้กระทั้งสิ่งก่อสร้างบนหลังคา เราก็ใช้ระบบพลังงาน แสงอาทิตย์ เพื่อจะถ่ายทอดให้เห็นว่ารอบตัวเรามีสิ่งแวดล้อม เพียง แค่เราใช้ความเข้าใจและสติปัญญาเข้าไปจับเท่านั้น ทุกอย่างต้อง เป็นสื่อให้หมด ต้นไม้ทุกต้นที่จะลงมาปลูกก็ต้องคิดก่อนว่าคือต้น อะไรมีประโยชน์อย่างไร เพื่อต้องการถ่ายทอดอะไร สถานที่นี้เป็น สถานที่มีความได้เปรียบ คือเป็นรอยต่อของทะเล บก ภูเขา ลักษณะ ภูมิประเทศที่เอื้อในด้านการศึกษาธรรมชาติอยู่แล้ว มีป่าชายเลน มี ป่าบก ชุมชน ถือเป็นห้องเรียนธรรมชาติที่ค่อนข้างสมบูรณ์ เราจะ พัฒนามันอย่างไรให้เป็นสื่อการสอนที่ดี

การบริหารงานครั้งนี้แบ่งออกเป็นหลายส่วน เรื่องแรกที่ ต้องทำคือการบริหารงานบุคคล เป็นอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญ เป็นอย่างมากและเป็นเรื่องแรกที่ต้องจัดหาและวางตัวให้การ ทำงานเป็นไปอย่างราบรื่นและมีคุณภาพ ต้องจัดหาบุคลากรมา ทำงานและพัฒนา การพัฒนาบุคลากรมนุษย์ถือเป็นหัวใจและ เป็นสิ่งสำคัญมาก

SIEP project had been prepared as a result of the trip of HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn to the Mrigadayavan Palace in Phetchaburi Province for planting the mangrove trees on August 17, 1994. This led to the exploration of information relating to the mangrove plantation by many groups of researchers; subsequently the novel useful data

ดร. สุเมธ ตันติเวชกุล ประธานกรรมการมูลนิธิอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธรฯ

I came to join SIEP project long after the land had been mostly developed. There were many buildings constructed and prepared for the future expansion. I was assigned to be the chairman of the project. To manage all the buildings to be a lively, developed, and organized place ready for the intended activities was my duty. All my knowledge and skills on managing things and persons were utilized to shape the Park. Moreover, I also did the administration, the recruitment, as well as making contact with other networks outside SIEP.

Getting started with the completeness of the constructions, We had then adjusted them fitting into the landscape. We also meticulously created things for the learning process, such as the installation of solar cells on the roofs of the buildings to show the advantage of solar energy and also to demonstrate the linkage between energy and environment. Everything in the Park must be able to represent nature resources, energy, or each type of ecosystem. Each tree to be planted had been considered for its relevance to the learning process, such as how could it transfer the fact of nature to people. The Park is located in a very good location; it is connected to the sea, the land, and the mountains. With this characteristics, the Park can be most facilitated for nature and environment study. It is a perfect classroom in real natural environment; how will we improve it to be a good media for lessons.

The management of such operation had been divided into several parts. The first thing to do was to manage the people. This is extremely important, in fact it, was the recruitment and development of our human resources. Human resource development is the heart of our operation and it is the most important.

#### บาลับภาษณ์พิเศษ / Exclusive Interview

เรื่องที่สองเป็นเรื่องของการจัดวางกิจกรรม เมื่อทำการ สรรหาบุคลากรเรียบร้อย สิ่งที่ต้องทำขั้นต่อไปคือเรื่องกิจกรรมต่างๆ ให้ปรากฏขึ้น ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้จำกัดอยู่แค่ในพื้นที่เท่านั้น คำว่า "อุท<sup>ี</sup>ยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร" นั้น <sup>\*</sup>คำว่า "สิ่งแวดล้อม" คือคำโต ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวเราก็คือสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น ไม่ว่า จะเป็น ดิน น้ำ ลม ไฟ อีกนัยหนึ่ง ก็คือชีวิตเรานั่นเอง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวเราในทุกๆ ที่ มีเกี่ยวข้องเป็นห่วงโซ่ กันหมด ไม่ใช่ว่ามีการทำลายสิ่งแวดล้อมอีกประเทศหนึ่งจะไม่มี ผลกระทบมาถึงประเทศไทย ทุกวันนี้มีให้เห็นแล้ว ไม่ว่าที่ไหน ทำลายระบบนิเวศหรือสิ่งแวดล้อม ก็เข้ามากระทบประเทศไทยได้ เหมือนกัน เพราะฉะนั้นการสร้างกิจกรรมให้เข้าถึงบุคคลทั่วไปให้มี จิตสำนึกจึงเป็นอีกเรื่องของความสำคัญ มีสาระเพียงพอที่จะให้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ที่ต้องการให้เป็นแหล่งเรียนรู้ ถ่ายทอดความเข้าอกเข้าใจของผู้คน ในบ้านในเมืองนี้ ให้มันเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดกับ สิ่งแวดล้อม

อีกส่วนหนึ่งที่ต้องไม่ลืมคือ คำว่า "นานาชาติ" งานที่ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธรไม่ได้จำกัดขอบเขตอยู่ใน ประเทศเท่านั้น สิ่งที่ต้องทำจะต้องเกี่ยวข้องกับนานาชาติด้วย ภารกิจนี้จะต้องดูแลทั้งในและนอกประเทศ ในประเทศจะทำให้เกิด ความเข้าใจได้อย่างไร และทำอย่างไรให้บุคคลทั่วไปได้เข้าใจเรื่อง พลังงาน ดิน น้ำ ลม ไฟ ว่าเป็นสิ่งเกี่ยวข้องกับชีวิต เกี่ยวข้องกับ บ้านเมืองอย่างแท้จริง

สำหรับในส่วนนานาชาติที่ดำเนินงานไปได้ด้วยดีต้อง ขอขอบคุณ ศาสตราจารย์ ดร. มาริโอ ที. ทาบูกานอน ซึ่งเป็นอดีตรอง อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ซึ่งส่วนนี้ ศาสตราจารย์ ดร. มาริโอ มีความชำนาญและกว้างขวางมากในต่างประเทศ การทำงานมีงาน เกี่ยวข้องกับสหประชาชาติ (United Nations - UN) จัดการประชุม อาเซียน เยาวชนอาเซียน เกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อม ล่าสุดได้มีการ ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างมูลนิธิอุทยานสิ่งแวดล้อม นานาชาติสิรินธร ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี (มอนส) กับศูนย์อาเซียนว่าด้วยความหลากหลาย ทางชีวภาพ (ACB: ASEAN Centre for Biodiversity) ที่ตั้งอยู่ที่ ฟิลิปปินส์ ดูแลเกี่ยวกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพใน ระดับภูมิภาค งานด้านต่างประเทศก็พัฒนาเป็นที่รู้จักพอสมควร



ดร. สุเมธ ตันติเวชกุล ร่วมกิจกรรมปลูกป่าชายเลนกับคณาจารย์และนักศึกษาจากสถาบันพระปกเกล้า Dr. Sumet Tantivejkul joins mangrove plantation activity with faculty and graduate students of King Praiadhipok's Institute.



ดร. สุเมธ ตันติเวชกุล ประธานกรรมการมูลนิธิอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธรฯ Dr. Sumet Tantivejkul, Chairman of SIEP Foundation.

The second thing was to arrange the proposed activities. After the recruitment, the activities had been produced, not limited to the inside-the-Park actions. In relation to the Sirindhorn International Environmental Park, the "environment" is a big word referring to everything naturally occurring around us, e.g., soil, water, and air. In other words, everything in this world is connected to each other and also to our lives as a linking chain. The environmental impact occurs in other country can influence to our country also, as we experienced before and lately. Therefore, the activities leading to public awareness in environmental conservation can be the main action to achieve the overall goal of SIEP which is to be a public center for learning and getting information about the natural resources, energy, and environmental problems.

Not to forget that the "international" in the park's title which indicates the inclusive missions of SIEP to be done inside and outside Thailand. Within our country, SIEP's task is to get the public well understand how the energy, soil, water, wind, and other environmental factors involve and link up to humans and society.

Thanks to Professor Dr. Mario T. Tabucanon, the former vice president at the Asian Institute of Technology (AIT), for the went-well international cooperation. His skillful expertise in environmental issues has been recognized worldwide especially among international agencies, such as the United Nations (UN), the ASEAN Centre for Biodiversity (ACB). The Southeast Asian Youth Environment Network Conference and Memorandum of Cooperation between the ACB and SIEP are one of the examples of SIEP activities.

การเข้ามารับหน้าที่ในที่นี้ถือเป็นเรื่องดี เป็นความพอใจที่ได้ ถวายงานตั้งแต่ปี 2524 เป็นต้นมาในฐานะต่างๆ เป็นวาสนาความ โชคดี แต่เหนือสิ่งอื่นใดทำให้เราเปี่ยมปิติยิ่งขึ้น เพราะงานทุกงาน เป็นงานเพื่อประเทศชาติและประชาชน สิ่งเหล่านี้ก็เป็นกุศล ซึ่งจริง แล้วไม่ว่าจะเป็นงานพระราชดำริพระองค์ใด ก็พร้อมที่จะสนองให้ ทั้งหมดเพราะ "ผมอยู่ในเครือข่ายพระราชดำริอยู่แล้ว" ในอีกแง่มูม หนึ่ง ก็เป็นการเผยแพร่การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมออกสู่สาธารณชน ได้นำไปใช้ไปปฏิบัติได้จริง "เมื่อรับงานใหม่ๆ ก็หนักใจมาก เพราะตัว ผมเองก็ไม่ได้ชำนาญในด้านใด ผมเป็นคนที่บริหารธรรมดาคนหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ทำงานคนเดียวไม่ได้หรอก ระยะแรกผมพยายามเอา ผู้รู้ต่างๆ เรื่องสิ่งแวดล้อม เอาเข้ามาร่วมในที่นี้ได้มากที่สด เพราะตัว เราเป็นแค่บริหารการจัดการ ทำสิ่งให้มันเกิดขึ้น"

ปัจจุบันก็มีบริษัทเอกชนเข้ามาร่วมเป็นเครือข่ายมากขึ้น ซึ่ง สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าเป้าหมายที่วางไว้ได้เป็นไปตามแผน แต่ ยังไม่สมบูรณ์เต็มที่ ความจริงแล้วอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติ สิรินธร ยังไม่สามารถเลี้ยงตัวเองได้ สิ่งที่ปรารถนาที่สุดและต้อง ประกาศไว้ดังๆ "ความสมบูรณ์จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อศูนย์นี้เลี้ยง ตัวเองได้ มีกองทุนหมุนเวียนได้ แต่ตราบใดที่ต้องขอความช่วยเหลือ แบมือของบประมาณอยู่ถือว่ายังไม่สมบูรณ์แบบ"

หากจะมองถึงการทำงานในส่วนของอุทยานสิ่งแวดล้อม นานาชาติสิรินธร เป็นการอนรักษ์ธรรมชาติ เกี่ยวข้องกับการรักชาติ ได้อย่างไร อยากให้มองอย่างนี้ว่า การรักษาชาติบ้านเมืองไม่ได้เป็น รูปธรรม ที่เข้าใจแท้จริงคือรูปธรรมที่เป็นได้ชัดเจน ชาติบ้านเมืองก็ ประกอบไปด้วยดิน น้ำ ลม ไฟ เป็นส่วนประกอบ หากไม่มี ส่วนประกอบนี้จะเป็นชาติบ้านเมืองได้อย่างไร ซึ่งความจริงชีวิตเราก็ อยู่ในนั้นแหละ หากเราไม่รักษาให้ดีแล้วประเทศชาติจะอยู่ได้ อย่างไร เมื่อประเทศชาติอยู่ไม่ได้ เราก็อยู่ไม่ได้ ความละเอียดอ่อน คือการถ่ายทอดความรู้สึก บทบาทของเราที่เป็นสมาชิกคนหนึ่ง ประชาชนคนหนึ่ง ต้องทำอย่างไร ไม่ใช่ว่านั่งฟังเข้าใจแล้วปล่อยไป เฉยๆ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าความสมบูรณ์ยังไม่ร้อยเปอร์เซ็นต์ แต่ก็ ใช้งานได้ ตัววัดว่ามันทำงานได้คือ มีคนเข้ามาหรือเปล่า ตราบใดที่มี คนเข้ามาแสดงว่าผลผลิตเรามีคนต้องการ ก็น่าดีใจว่ามีทั้งนักเรียน กลุ่มคนต่างๆ ทยอยกันเข้ามาใช้ ดูงาน ร่วมกิจกรรม

สิ่งที่อยากจะให้เป็นในอนาคตคือการสร้างกระบวนการให้ เกิดความเข้าใจให้แก่สาธารณะ และดึงบุคคลเข้ามาได้มากขึ้น เข้าถึงทุกเพศทุกวัย และรำลึกได้ถึงการรักษาสิ่งแวดล้อม

สุดท้ายอยากจะฝากให้ผู้อ่าน ให้คำนึงถึงแง่คิดดีๆ ว่า ถ้า เราไม่รักษาแผ่นดิน ประเทศชาติแล้ว เราจะไปอยู่ที่ไหน เพราะความ จริงประเทศชาติก็คือ ดิน น้ำ ลม ไฟ ที่หล่อเลี้ยงชีวิตเราอยู่ทุกวันนี้ และเราก็ทำลายไปทุกวัน โดยไม่รู้ตัวเอง แล้วเราทำอะไรเพื่อต่อชีวิต เราบ้างไหม ทำคะไรเพื่อสิ่งแวดล้อมบ้าง

To take this responsibility since 1981 was my most pleasure and satisfaction. Above all other things, the gratification was due to my effort to make progress for the nation and all Thai people. These were charities. I was ready and willing to work for the Royals- "I am in the network of Royal Development Projects in which initiatives are taken forward and environmental knowledge must be disseminated to the public for real practice. At the beginning, I was so worried about the job because I did not have expertise in this field; I am just an ordinary manager and cannot complete the whole job alone. So, I had looked for experts in environmental field to join the team as much as I could to make things happen."

Currently, many private companies have joined our network. This situation reflects the achievement of the goal of the plan, even though it is not absolutely completed at this moment. SIEP is, however, still cannot survive. The fully self-reliant of the Park is our probably most ambitious goal. It can be said that the completeness of SIEP can be reached whenever the fund to the Park is regularly available and stable.

When considering the works of SIEP, it is the conservation of nature, which help the nation. I want you to think about how can you care for the nature? I want you to notice by keeping our nation stable. Indeed, the clear understanding on the components of our land, e.g., our soil, water, wind and energy is linking to the nation. Without these components, we would never have a land or a nation at all. So, we have to play our roles in taking responsibilities and transfer our awareness to others; just listening is not enough. Even though we cannot get the complete result just now, it still fairly works. The indicator for this success is the numbers of people who come to visit the Park. I am glad that many students and interested groups have visited and joined activities at the Park.

What I want to see in the future is that the process for public understanding can be run effectively and people of all ages are responsive of environmental conservation.

Last but not least, I would like to leave the message to all readers please keep in mind positively that if we do not conserve or protect our land or our nation now, where will we live in the future. Due to the fact that natural resources and energy are belongs to our land and we destroy them unintentionally every day, so I think it is the time we have to think to do for our environment.

#### ท่านผู้หญิงบุตรี วีระไวทยะ

ป่าชายเลน ป่าชายหาด ป่าเบญจพรรณ ตลอดจนระบบ นิเวศของป่าต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของสัตว์น้ำ สัตว์บก และ สัตว์ปีก เป็นที่สนพระราชหฤทัยของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มาเป็นเวลาเนิ่นนาน ทรงตระหนักถึงความ สำคัญของสมดุลธรรมชาติมาตั้งแต่ทรงพระเยาว์ และเมื่อโดยเสด็จ พระราชดำเนินพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จ พระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ในการทรงเยี่ยมประชาชน ทำให้ ได้ทรงศึกษาการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และได้เสด็จพระราชดำเนินมาทรงปลูกป่าชายเลนในพื้นที่พระราช นิเวศน์มฤคทายวันอยู่เป็นประจำ นอกจากนี้ ยังทรงให้ความสำคัญ ต่อระบบการเรียนการสอนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ซึ่งเป็นโรงเรียนที่สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ได้ทรงก่อตั้ง ขึ้นด้วยพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์ และเงินที่มีผู้ทูลเกล้า ทูลกระหม่อมถวาย เพื่อให้เด็กๆ ที่อยู่ห่างไกลความเจริญได้มีโอกาส ศึกษาเล่าเรียน นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณหาที่สุดมิได้ และเมื่อ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ดำเนินตามรอย พระบาท "สมเด็จย่า" ได้พระราชทานความอบอุ่นอย่างต่อเนื่องแก่ นักเรียนและครูตำรวจตระเวนชายแดน ด้วยพระราชดำริที่พระราชทาน นานัปการ นำมายังโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อนักเรียนและครูตำรวจ ตระเวนชายแดนเป็นอย่างมาก ด้วยเหตุหลากหลาย กองบัญชาการ ตำรวจตระเวนชายแดน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ และมูลนิธิพระราชนิเวศน์มฤคทายวัน ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดาสิริโสภาพัณณวดี จึงได้ร่วมกันจัดตั้ง "อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร" ขึ้น เพื่อ เฉลิมพระเกี่ยรติในวาระที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเจริญพระชนมายุ 48 พรรษา ในปีพุทธศักราช 2546

"อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร" ตั้งอยู่ในพื้นที่ซึ่ง
พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงประกาศเป็นเขต
อภัยทาน กล่าวคือเป็นเขตที่ห้ามมีการล่าสัตว์ ซึ่งเป็นพระบรม
ราชกุศโลบายที่จะให้ข้าราชบริพารและพสกนิกรที่อยู่ในเขต
พระราชนิเวศน์มีจิตอนุรักษ์สัตว์ เช่น เนื้อทรายที่มีชุกชุม และเป็น
เหตุที่ทรงตั้งนามพระราชนิเวศน์ว่า "มฤคทายวัน" หมายถึง ที่พัก
อันสงบสุขของกวาง การรักษ์สัตว์บก นก และสัตว์น้ำที่อยู่อาศัยใน
น้ำจืด น้ำกร่อย และทะเล เป็นการป้องกันการตัดไม้ทำลายป่า ซึ่ง
เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ทั้งสิ้นโดยปริยาย พื้นที่พระราชนิเวศน์
จึงเหมาะแก่การศึกษาระบบนิเวศในปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงตระหนักถึง ความมั่นคงของพระราชอาณาจักรเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งสะท้อนให้เห็นได้ จากโคลงลายพระหัตถ์พระราชนิพนธ์ที่เชิญมา



ท่านผู้หญิงบุตรี วีระไวทยะ รองประธานกรรมการมูลนิธิอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธรฯ รับเสด็จสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี Thanpuying Putri Viravaidya, Vice Chairman of SIEP Foundation welcome HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn.

#### Thanpuying Putri Viravaidya

Mangrove forests, beach forests, mixed deciduous forests, and other ecosystems involving marine, terrestrial, and avian migratory species have been interested by HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn for a long time. The Princess has been concerned about the balance of nature since she was young while following HM the King and Queen to look up people over the country. This brought many studies to increase the quality of life of the Thai people. The Princess regularly went to plant mangrove trees at Mrigadayavan Palace. Besides, the Princess also gave priority to the teaching of the Border Patrol Police School, the school Somdej Phra Srinagarindra Boromarajajonani had established with her own fund for the remote children; it has been our greatest privileged. The Princess has been walked along the footprint of Somdej Phra Srinagarindra Boromarajajonani, her grandmother, to give warm-heartedness to students and teachers of the Border Patrol Police School continuously. With numerous concepts given to the school by the Princess, the Border Patrol Police Bureau, Huai Sai Royal Development Study Center, and the Foundation of Mrigadayavan Palace under the Patronage of HRH Princess Bejaratana Rajasuda Sirisobhabannavadi, therefore, established SIEP on the occasion of the Princess 48<sup>th</sup> birthday anniversary in the year 2003.

SIEP is located in the area which King Mongkut Klao, Rama VI announced to be a non-hunting area; a strategy of the King to allow his people and followers to have a sense of conservation. This area possesses a lot of Hog deer (*Axis porcinus*) and it was the origin of the name "Mrigadayavan" which means a peaceful habitat for deer and other wildlife. Conservation of species dwelling on land, in freshwater, in seawater, and in brackish water can be done by preventing the deforestation. The Mrigadayavan Palace is therefore perfect for ecosystem study.

King Mongkut Klao, Rama VI was obviously aware of the security of the nation as we can see from his poem.



โคลงลายพระหัตถ์พระราชนิพนธ์ของพระบาทสมเด็จพระมงกุฏเกล้าเจ้าอยู่หัว Handwritting poem by King Mongkut Klao.

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลปัจจุบันก็ทรงตระหนัก ถึงความมั่นคงของพระราชอาณาจักรเป็นอย่างยิ่งเช่นรัชกาลที่ 6 ดังจะ เห็นได้จากในช่วงต้นรัชกาล ได้พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้ พื้นที่ส่วนหนึ่งในเขตพระราชนิเวศน์มฤคทายวันเป็นสถานที่ทำการ ฝึกอบรมกำลังพลในการต่อต้านและปราบปรามการก่อการร้ายของ ตำรวจตระเวนชายแดน และเป็นศูนย์ฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ ให้แก่ ข้าราชการตำรวจทั่วประเทศ เมื่อมีการตั้งกองกำกับการ 1 กองบังคับการฝึกพิเศษ กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน ขึ้น ระยะหนึ่งแล้ว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานนาม กองกำกับการ 1 กองบังคับการฝึกพิเศษ กองบัญชาการตำรวจตระเวน ชายแดน ว่า "ค่ายพระรามหก" และได้เสด็จพระราชดำเนินมาทรงทำ พิธีเปิดและทรงเจิมป้ายค่ายพระรามหก เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2523 ซึ่ง ถือว่าเป็นวันสถาปนา "ค่ายพระรามหก"

จากที่กล่าวมาก็ด้วยประสงค์จะให้ผู้มาเยี่ยมเยียน ฝึกงาน รับการอบรม ทำการวิจัย หรือเข้าชมนิทรรศการอันหลากหลาย ตลอดจนเจ้าหน้าที่อุทยานฯ ได้ทราบที่มาของอุทยานสิ่งแวดล้อม นานาชาติสิรินธร ซึ่งมีการพัฒนาพื้นที่ตามลำดับ เพื่อเป็นแหล่ง เรียนรู้ในการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีห้องสมุด มีนิทรรศการเศรษฐกิจพอเพียง มีห้องเรียนธรรมชาติ ฯลฯ ดิฉันมีความยินดีที่ได้เข้ามารับงานเป็นกรรมการคนหนึ่ง เพราะเห็น ว่าการทำงานที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ของส่วนรวมเป็นสิ่งสำคัญ การได้สนองพระเดชพระคุณพระบรมวงศ์ก็เป็นบุญบารมี เป็นที่ ภาคภูมิใจ ดิฉันสำนึกอยู่เสมอว่าอุทยานฯ มีภารกิจที่สำคัญจะให้ ความรู้แก่สาธารณชนให้มากที่สุด จึงต้องขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิจัย ตำรวจตระเวนชายแดน หน่วยราชการ องค์กรเอกชน บริษัท และผู้ที่บริจาคทุนทรัพย์หรืออุปกรณ์ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ ทุกคนที่ล้วนมีจิตอาสาที่จะพัฒนาอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติ สิรินธร ให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ที่สมบูรณ์ เป็นที่อยู่อาศัยอันร่มรื่นของ พืชและสัตว์ และเป็นที่รื่นรมย์ของผู้รับบริการ ผู้ให้บริการ และ ผู้อาศัยอยู่ในพื้นที่ ถือเป็นการให้และเป็นการรับที่เกื้อกูลซึ่งกันและกัน

HM King Bhumibol Adulyadej is also aware of the security of the nation just like King Mongkut Klao was. At early reign, HM the King has allowed some areas of the Mrigadayavan Palace to be used as a training place for terrorism defense of the Border Patrol Police and a training center for other courses for police officers over the country. When the Sub-Division 1, Special Training Division, Border Patrol Police Bureau has been established and named the "Rama VI Camp", HM the King had come to officially open and anointed label on June 5,1980; that's the established day of the Camp.

All the foregoing information is just my purpose to let all the visitors, trainees, researchers, and officers of SIEP know about the background of the Park, which has been developed progressively to be a learning center of energy and natural resources conservation and environmental protection. There are libraries, exhibition for Sufficiency Economy, and etc. I am very pleased in being a part as a committee of SIEP foundation board that can initiate benefits to public. Moreover, to have a chance to work for the Royals is my merit. I am very proud and always realize that SIEP owns an important mission to serve knowledge for all people as much as possible. Many thanks to all experts, researchers, Border Patrol Police, private companies, money and equipment providers, and all officers who have been volunteering to make SIEP a perfect learning center and a terrific habitat for fauna and flora and also a pleasant place for servers, recipients and local residents to lend each other a hand.



ดร. สุเมธ ตันติเวชกุล และท่านผู้หญิงบุตรี วีระไวทยะ ประธานและรองประธานกรรมการ มูลนิธิอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธรฯ รอรับเสด็จสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องในวโรกาสเสด็จพระราชดำเนินมาทรงเปิดอุทยานฯ อย่างเป็น ทางการ เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2551

Dr. Sumet Tantivejkul and Thanpuying Putri Viravaidya, Chairman and Vice Chairman of SIEP Foundation are waiting to welcome HRH Princess Maha Chakri Sirindhom on July 19, 2008.



"นำความรู้ที่มี มาใช้ และพัฒนา" "Knowledge has been utilized and developed."

ศาสตราจารย์ ดร.สนิท อักษรแก้ว กรรมการมูลนิธิอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธรฯ Professor Dr. Sanit Aksornkoae, Board Member of SIEP Foundation

ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งที่ได้ก่อตั้งอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติ สิรินธรแห่งนี้ โดยส่วนตัวแล้ว ผมมีความภาคภูมิใจเป็นอย่างยิ่งที่ได้ ช่วยทำงานมาเพราะทำแล้วมีความสุข ได้มีโอกาสถวายงาน ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพราะพระองค์ทรงท่านทำงานหนักมากจริงๆ เรามีความรู้ความ เชี่ยวชาญ ผมจึงเข้าไปทำงานร่วมกับผู้แต่งตั้งก่อตั้งหลายท่าน สานต่อจนงานสำเร็จลูล่วงไปด้วยดี

สำหรับอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธรแห่งนี้ ได้ก่อกำเนิด ขึ้นมาจากการที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จมาทรงปลูกป่าชายเลน เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2537 โดยได้ ปลูกไม้โกงกางไว้ 200 กว่าต้น ซึ่งเป็นพื้นที่บริเวณคลองบางตราใหญ่ และคลองบางตราน้อย ในค่ายพระรามหก

ผมใคร่ขอเรียนว่าพื้นที่บริเวณนี้น่าสนใจมาก เนื่องจากมี ระบบนิเวศเป็นระบบเชื่อมโยงจากภูเขาสู่ทะเล จากผืนป่าบน ยอดเขาสู่พื้นที่ป่าชายเลนติดทะเลด้านล่าง ทำให้มองเห็นถึงความ เชื่อมโยงของระบบนิเวศในพื้นที่บริเวณนี้ และจะต้องมีการศึกษา วิจัยเพื่อการพัฒนาในอนาคต เพื่อเป็นรูปแบบในการจัดการระบบ นิเวศที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ และสามารถขยายองค์ความรู้สู่ ระดับนานาชาติได้อีกครั้ง

"คำว่า **นานาชาติ** ผมหมายความว่า หลายๆ ชาติ ที่อยู่ใน ภูมิภาคของเรา ได้เข้ามามีส่วนร่วมในด้านการศึกษา วิจัย และเรียนรู้ ร่วมกัน"

เมื่อมองเห็นถึงคุณค่าและประโยชน์ของพื้นที่ที่มีอยู่อย่าง มากมาย พวกเราก็เข้ามาสานต่อในสิ่งที่พระองค์ท่านได้เริ่มไว้ เพื่อที่ จะให้บรรลุผลสำเร็จที่ได้ทรงตั้งพระราชหฤทัยไว้ว่า "เมื่อปลูก ปาชายเลนแล้วจะได้มีการศึกษาวิจัยเพื่อเรียนรู้ถึงการเปลี่ยนแปลง สภาพสิ่งแวดล้อม อย่างเช่น ทราบถึงสภาพทางกายภาพ มีการฟื้นฟู สัตว์น้ำ นก และสัตว์ในบริเวณรอบนั้นด้วย" ผมเองได้จัดทีมวิจัย เข้าไปศึกษาในพื้นที่ป่าชายเลนที่พระองค์ท่านได้ทรงปลูกไว้และจัด ทำเป็นหนังสือถวายท่าน ที่ทรงปลูกไว้ 200 กว่าต้นนั้น จากผลการ วิจัยพบว่า ต้นโกงกางที่พระองค์ท่านทรงปลูกไว้ 200 กว่าต้น ตายไป เพียง 19 ต้น และจากพื้นที่ทรงปลูกที่ได้มีการปรับพื้นสภาพ สิ่งแวดล้อมพบว่ามีสัตว์น้ำ กุ้ง หอย ปู ปลา เพิ่มมากขึ้น

As one of SIEP founders, personally, it's my proudest time in having a chance to work for HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn. The Princess has worked very really hard. I had expertise to share; therefore, I went to join the foundation team and run rest of the task with the team until it's satisfactory done.

SIEP was established on August 17, 1994; the day that HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn was planting more than 200 mangrove (*Rhizophora*) in Bang Tra Noi canal and Bang Tra Yai canal in the area of Rama VI Camp.

I would like to say that this area is very interesting since there are many ecosystems connected to each other, as a result mainly from mountain down to the sea. The mountainous forest is connected to mangrove forest as we can see the linkage of the ecosystems in this area. Research and development are needed to systematically manage each ecosystem and to enlarge the findings moving to international level then.

"What I mean about international is that many nations in our region can participate in studying, researching, and learning together."

When realizing the value and benefits of this area, we can take action to continue the work at SIEP to accomplish the intention of the Princess which stated "when the mangrove is already planted, there will be a research to learn about the change of environment, to know about physical conditions, and how to restore the habitats of aquatic, avian and other species" I had set a team going to study at this mangrove planted area and did a report to the Princess. Only 19 of the 200 planted mangrove trees had died and the aquatic species such as shrimps, crabs, fish and snails had been found more than before.

หลังจากนั้นได้มีการขยายพื้นที่ปลูกปาชายเลนบริเวณนี้ มากขึ้น โดยว่าที่ร้อยตรี อารี สุวรรณจินดา เป็นผู้ดำเนินการ และได้ ปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่ 105 ไร่ โดยใช้ไม้โกงกางใบเล็ก โกงกางใบใหญ่ แสมทะเล พังกางหัวสุมดอกแดง โปรงแดง ถั่วขาว และต้นจาก เป็นต้น จนบัดนี้พื้นที่บริเวณนี้ได้พื้นฟูกลับไปสู่พื้นที่ป่าชายเลนจน สมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง

การศึกษาวิจัยถึงระบบนิเวศในพื้นที่แห่งนี้ทำให้เราเห็นว่า พื้นที่แห่งนี้ควรจะมีการพัฒนาให้ก้าวหน้าและจะได้องค์ความรู้ที่จะ นำไปเผยแพร่สู่วงกว้างต่อไป เพื่อเป็นประโยชน์แก่ส่วนรวม จึงได้ จัดตั้งเป็นสถานที่ที่เปิดโอกาสให้ผู้คนทั่วไป ครูบาอาจารย์ นักวิจัยทั้ง ภายในและต่างประเทศได้เข้ามาเรียนรู้ศึกษาระบบนิเวศ การปลูก และคุณค่าของป่าชายเลน ทำให้เห็นว่ามีการหมุนเวียนวงจรชีวิต และความสัมพันธ์ของดิน น้ำ สัตว์น้ำต่างๆ ตลอดจนการอนุรักษ์ พลังงาน เหตุผลนี้จึงเป็นที่มาของ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติ สิรินธร ขณะเดียวกันเพื่อเป็นการเฉลิมฉลองชนมพรรษา 48 พรรษา ด้วย

สุดท้ายนี้การที่พวกเราได้มีการจัดทำวารสารครั้งนี้เพื่อเป็น วารสารเชิงแนะนำ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธรแห่งนี้ถึง ความสำคัญสาระข้อมูลให้ความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ระบบ นิเวศ และพลังงานหลายด้าน ขอให้ผู้รับได้อ่านให้ลึกซึ้ง แล้ว สังเคราะห์ในสิ่งที่เราอยากรู้อยากเห็นจากกิจกรรมของอุทยานฯ และ ขอเชิญทุกท่านเข้ามาเยี่ยมและสัมผัสจริงในพื้นที่ สิ่งเหล่านี้จะทำให้ เข้าใจ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง After that, there was expansion of the mangrove planting area by the action of Acting Police Sub-Lieutenant Ari Suwanchinda and the planting increased to 105 Rais (1 Rai is equal to 0.16 hectare) with *Rhizophora apiculata, Rhizophora mucronata, Avicennia marina, Bruguiera gymnorrhiza, Ceriops tagal, Bruguiera cylindrical,* and *Nypa fruticans,* for example. Until now, this area is complete restored.

An ecological study of this area indicates that there should be a further development in order to get more new knowledge to benefit the public. Therefore, this place is open for ordinary people, instructors and researchers in- and outside the country to join and learn about nature of ecosystem, mangrove plantation, cycling and relationship among soil, water, and aquatic species as well as energy conservation. All of these are the reason led to SIEP; meanwhile, to celebrate the 48<sup>th</sup> birthday anniversary of the Princess.

In the end, we have launched this journal to introduce SIEP to let the readers know our findings and other important information about environment, ecosystems, and energy. Please read the journal seriously and analyze for the curious issues you want to know from SIEP activities. I also would like you to visit in order to have a real touch at SIEP. Hopefully, these will appreciate and benefit you precisely.

