

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การวางแผนการใช้ประโยชน์ของพื้นที่อุตสาหกรรมโดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ระบบนิเวศป่าชายเลน
: กรณีศึกษาของ ตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ

Principle of Land Use Planning for Industrial Area Regarding the Conservation of Mangrove
Ecosystem: Case Study of Tambol Klong-Dan, Bang Bo District, Samut Prakan Province

โดย

นางปนัดดา กล่อมเอี้ยง

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาการวางแผนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาบัณฑิต
พ.ศ. 2550

ปนัดดา กล่อมเอียง 2550: การวางผังการใช้ประโยชน์ของพื้นที่อุตสาหกรรม โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ระบบนิเวศป่าชายเลน: กรณีศึกษาของ ตำบลคลองค่าน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ปรินญาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อมมหาดินชาติ สาขาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อม ภาควิชาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อม ปรธานกรรการที่ปริกรษา: รองศาสตราจารย์เอกรินทร์ อนุกุลยุทธชน, Doc.3eme Cycle. 162 หน้า

การศึกษาวิจัยเรื่อง การวางผังการใช้ประโยชน์ของพื้นที่อุตสาหกรรม โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ระบบนิเวศป่าชายเลน: กรณีศึกษาของ ตำบลคลองค่าน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ พื้นที่ศึกษาเคยเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของระบบนิเวศป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์ แต่เนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นปะปนอยู่กับชุมชนได้ปล่อยทิ้งน้ำเสียและสารมลพิษลงสู่ลำคลอง ทำให้สภาพป่าชายเลนและระบบนิเวศเสื่อมโทรมลง เกิดการกัดเซาะชายฝั่งทะเลของคลื่นลม ไม่มีป่าชายเลนที่จะช่วยยึดพื้นดินเอาไว้ วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาถึงผลกระทบของแหล่งอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ศึกษา อันสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพ มีผลกระทบโดยตรงต่อระบบนิเวศป่าชายเลน เพื่อเสนอแนะแนวทาง จัดทำรูปแบบการวางผังเฉพาะในการใช้ประโยชน์พื้นที่อุตสาหกรรมทางด้านกายภาพ ที่เอื้อต่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชายเลน เป็นต้นแบบในการพัฒนาพื้นที่ป่าชายเลนอย่างยั่งยืน การศึกษาใช้วิธีเก็บข้อมูลขั้นปฐมภูมิและรวบรวมข้อมูลต่างๆ ขึ้นทฤษฎีและเอกสารทางวิชาการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง นำมาทำการวิเคราะห์หาศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่ เพื่อดำเนินการวางผัง ด้วยวิธี Seive Analysis ของ Kevin Lynch โดยมีปัจจัยต่างๆเป็นตัวกำหนด การศึกษาใช้เวลา 10 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง กันยายน 2548

ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ที่มีความเหมาะสมมากที่สุดในการใช้ประโยชน์ที่ดินอุตสาหกรรม ได้แก่พื้นที่ที่อยู่ระหว่างบริเวณเหนือถนนสุขุมวิทและถนนคันกั้นน้ำเดิม บริเวณถนนปานวิถี และพื้นที่ที่อยู่ระหว่างถนนสุขุมวิท กับถนนสีลิ่ง-บางพลีน้อย ซึ่งปัจจุบันเป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำผสม มีพื้นที่รวมประมาณ 1.84 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ดังกล่าวสะดวกต่อการจัดการระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ สามารถจัดการระบบมลภาวะต่างๆ และเพิ่มมาตรการควบคุมไม่ให้มีการทิ้งสารโลหะหนักลงสู่แหล่งน้ำ ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและระบบนิเวศ รักษาความสมดุลและฟื้นฟูพื้นที่ซึ่งเคยเป็นป่าชายเลน และเตรียมพื้นที่รองรับการขยายตัวของชุมชนอนาคตที่เหมาะสม และได้จัดทำข้อเสนอแนะคือ แนวทางการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการผลิตของภาคอุตสาหกรรมโดยหลีกเลี่ยงการใช้สารอันตราย การนำกากของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่สะอาด การฟื้นฟูและอนุรักษ์ระบบนิเวศป่าชายเลน การจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้ในที่สุด

Panadda Glomaeing 2007: Principle of Land Use Planning for Industrial Area Regarding the Conservation of Mangrove Ecosystem: Case Study of Tambol Klong-Dan, Bang Bo District, Samut Prakan Province. Master of Urban and Environmental Planning, Major Field: Urban and Environmental Planning, Department of Urban and Environmental Planning. Thesis Advisor: Associate Professor Eggarin Anukulyutthathon, Doc.3eme Cycle. 162 pages.

The study of Principle of “Principle of Land Use Planning for Industrial Area Regarding the Conservation of Mangrove Ecosystem: Case study of Tambol Klong Dan, Bang Bo district, Samut Prakan Province” is to study direct effect of physical change of industrial area to the ecosystem in study area. The land chosen in this study once had been the area abundant with diversity of mangrove ecosystem. But the industrial factories in the community release more industrial waste water and polluted discharge in to canels causing diminish and deterioration of mangrove forest and ecosystem in that area. The coastline is gradually eroded by strom and wave from not having mangrove forest to help holding soil. This study is conducted to suggest land use planning only of industrial use to be model of conservation and sustainable development of mangrove forest. The research methodology consists of primary data from observation, keeping data and photographic method and secondary data from review of existing literature and compilation of available relevant to this topic. All the data has been analyzed by method of Kevin Lynch Seive Analysis with different factors to determine appropriate area for land use planning. The time period of the study is ten months from January to September 2005.

The study found that the area which has suitable for Land Use Planning for Industrial Area is the area that between surrounds the north of Sukumvit road, Panvithee road. Now,that is the cultivate area for mix aquatic animals. The combine area is around 1.84 square kilometers. It easy to manage the infrastructure system , and the pollutions system, add the standard control to not leave the heavy metal to the water that will not to cause the effect to the community and environment. Restore the area that had been Mangrove Forest and prepare for the expansion community in to the future. After the researching, the suggestion is as follows: direction of environmental solution from the industrial manufacture by avoid using the pollution, reutilization of industrial waste, transmission of clean technology, solution of Mangrove Ecosystem management, restoration and preservation, Ecotourism management and use it as most beneficial as it has for sustainable development at last.

Student's signature

Thesis advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์จากผู้ที่เกี่ยวข้องหลายท่าน ผู้วิจัยกราบขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. เอกรินทร์ อนุกุลยุทธชน ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ สนิ ลิ้มทองสกุล กรรมการสาขาวิชาเอก ศาสตราจารย์ ดร. สนิท อักษรแก้ว กรรมการสาขาวิชารอง และรองศาสตราจารย์ ยุพยงค์ เหมาะศิลป์ ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่ได้กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา ชี้แนะ แนะนำ ข้อคิดเห็นช่วยเหลือ และตรวจทาน ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนหล่อหลอมแนวความคิดในการทำวิทยานิพนธ์นี้ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ คุณบัญชา ดวงชาตม หัวหน้าแผนกออกแบบโยธา กองวิศวกรรมบำรุงรักษาโยธา ฝ่ายบำรุงรักษาโยธา และผู้บังคับบัญชาทุกท่าน รวมทั้งเพื่อนร่วมงาน ในฝ่ายบำรุงรักษาโยธา การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ช่วยเป็นกำลังใจ ขอขอบคุณ พ.อ.อ.มโน กล่อมเอียง ที่ให้ความช่วยเหลือในการอำนวยความสะดวกด้านการสำรวจและให้การสนับสนุนในทุกเรื่องด้วยดีเสมอมา และเป็นเพื่อนที่ดีที่คอยให้กำลังใจมาโดยตลอด ขอขอบคุณ คุณประยูร พัฒนเจริญ และเพื่อนๆ ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจขณะที่เรียนด้วยกัน

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ พ.จ.อ. ประยูร อรุณฤกษ์ ผู้เป็นบิดาและมารดา ผู้ล่วงลับ ผู้ให้การศึกษาคดีแก่ผู้วิจัย จนทำให้ผู้วิจัยมีวันนี้ได้ในที่สุด

ความดีและประโยชน์สูงสุดอันได้รับจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอมอบแต่ บิดา มารดา คณาจารย์ทุกๆ ท่าน ที่ได้ให้ความรู้แก่ข้าพเจ้า ตลอดจนผู้มีอุปการคุณทุกๆ ท่าน ที่ให้การสนับสนุน

ปนัดดา กล่อมเอียง
กุมภาพันธ์ 2549