



# เทศบาลนครพิษณุโลก ร่วมกับ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร



ขอเชิญร่วมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเขื่อนป้องกันตลิ่งและอนุรักษ์กำแพงเมืองโบราณ  
บริเวณริมฝั่งแม่น้ำน่าน ทิศตะวันออก ตั้งแต่ วัดน้อย จนถึง บริเวณปากคลองมหาดไทย

วันพฤหัสบดีที่ 9 ตุลาคม 2557 เวลา 09.00-12.00 น. ณ โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดน้อย)

ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

กำหนดการ	
08.30-09.00 น.	ลงทะเบียนและรับเอกสาร
09.10-09.20 น.	กล่าววัตถุประสงค์ที่มาของโครงการ โดย ดร.กำพล ทรัพย์สมบูรณ์ หัวหน้าโครงการ
09.20-09.30 น.	พิธีเปิดโครงการ โดย นายบุญทรง แทนธานี นายกเทศมนตรีนครพิษณุโลก
09.30-10.00 น.	แนะนำการออกแบบพื้นที่โครงการ โดย ดร.กำพล ทรัพย์สมบูรณ์ หัวหน้าโครงการ และคณะทำงาน
10.00-12.00 น.	การรับฟังความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมประชุม โดย ดร.กำพล ทรัพย์สมบูรณ์ หัวหน้าโครงการ และคณะทำงาน
12.00 น.	ปิดการประชุม

หมายเหตุ : ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 089-461-6296 หรือแจ้งความประสงค์เข้าร่วมโครงการได้ที่ คุณศรีรัตน์ ทองล้ำ โทร. 089-461-6296

## ที่มาและความสำคัญ

ในวันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2556 เทศบาลนครพิษณุโลกและมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ร่วมลงนาม ในสัญญาจ้างเลขที่ 118/2556 โดยเทศบาลนครพิษณุโลกเป็นผู้ว่าจ้างให้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดำเนินโครงการ “การศึกษาความเหมาะสม ออกแบบเขื่อนป้องกันตลิ่งและอนุรักษ์กำแพงเมืองโบราณ เทศบาลนครพิษณุโลก” โดยเมื่อ งานศึกษาและออกแบบนี้แล้วเสร็จเทศบาลนครพิษณุโลกจะได้ ดำเนินโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งและถนนพุทธบูชา ระยะ ที่ 3 ต่อจากโครงการก่อสร้างระยะที่ 1 และ 2 ซึ่งมีรายละเอียด พอสังเขปดังนี้

ระยะที่ 1 บริเวณริมฝั่งแม่น้ำน่าน ทิศตะวันออก ตั้งแต่โรง น้ำแข็งศรีบุญโพธิ์โรจน์ - วัดน้อย ระยะทาง 240 เมตร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549

ระยะที่ 2 บริเวณริมฝั่งแม่น้ำน่าน ทิศตะวันออก ตั้งแต่วัด โปธิ์ญาณ - บริเวณปากคลองมหาตไทย ระยะทาง 350 เมตร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 - 2555 (ดำเนินการคู่ขนานกับโครงการ ปรับปรุงบูรณะพระราชวังจันทน์ของกรมศิลปากร)

ระยะที่ 3 บริเวณริมฝั่งแม่น้ำน่าน ทิศตะวันออก ตั้งแต่วัด น้อย - บริเวณปากคลองมหาตไทย ระยะทางประมาณ 590 เมตร

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความเหมาะสม และศึกษาวิเคราะห์หาสาเหตุ ของการกัดเซาะพังทลายของตลิ่งในเขตพื้นที่โครงการ
2. เพื่อสำรวจและออกแบบรายละเอียด งานก่อสร้างเขื่อน ป้องกันตลิ่งและอนุรักษ์กำแพงเมืองโบราณพร้อมระบบ สาธารณูปโภค-สาธารณูปการ รวมทั้งงานปรับปรุงภูมิทัศน์

3. เพื่อจัดทำ รายงานผลการศึกษา ออกแบบและเอกสาร ต่างๆ ที่ใช้ในการจ้างเหมาก่อสร้าง การขออนุญาตก่อสร้างฯ การ ประชาสัมพันธ์ และการนำเสนอโครงการ

## พื้นที่ศึกษา

บริเวณริมฝั่งแม่น้ำน่าน ทิศตะวันออก ตั้งแต่วัดน้อย - บริเวณปากคลองมหาตไทย ระยะทางประมาณ 590 เมตร



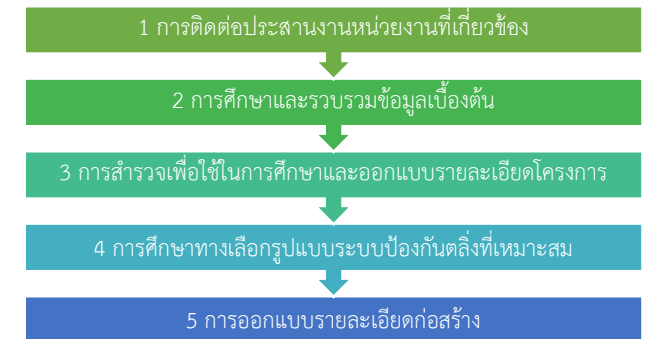
รูปแสดง แผนผังเชิงซ้อนแสดงแนวเขื่อนป้องกันน้ำท่วม และแนวเขตโบราณสถาน (ที่มา: เทศบาลนครพิษณุโลก)



รูปแสดง บริเวณพื้นที่ศึกษา ตั้งแต่วัดน้อย - บริเวณปากคลองมหาตไทย ระยะทางประมาณ 590 เมตร

## ขั้นตอนการดำเนินงาน

การออกแบบเขื่อนป้องกันตลิ่งเพื่อป้องกันตลิ่งเดิม ที่เคยเกิดการพังทลายไปแล้วนั้น มีความจำเป็นที่จะต้องทราบถึง สภาพพื้นที่ที่แท้จริงตลอดแนวตลิ่ง ข้อมูลหลายประเภท ที่เกี่ยวข้อง มีความจำเป็นเพื่อให้การออกแบบเขื่อนมีความมั่นคง แข็งแรง เช่น ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมทั่วไป สภาพภูมิประเทศ สภาพชุมชน โครงสร้างบริเวณใกล้เคียง การใช้พื้นที่ ข้อมูล เกี่ยวกับลำน้ำ เช่น ความกว้าง ความลึก ทิศทางการไหล ลักษณะ รูปร่างของลำน้ำ การสัญจรทางน้ำ ปัญหาการกัดเซาะของตลิ่ง ลักษณะการกัดเซาะ ความลาดชันของตลิ่ง เป็นต้น โครงการนี้แบ่ง ขั้นตอนการดำเนินงานเป็น 5 ขั้นตอนหลักได้แก่



## แนวความคิดในการออกแบบเขื่อนป้องกันตลิ่ง

เขื่อนป้องกันตลิ่งสำหรับโครงการนี้ตั้งอยู่บริเวณโค้งน้ำด้าน นอกซึ่งเกิดการกัดเซาะอย่างต่อเนื่อง โดยมีแนวกำแพงเมือง โบราณซ้อนทับอยู่ด้วย คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวรมีแนวความคิดที่จะออกแบบเขื่อนป้องกันตลิ่งเพื่ออนุรักษ์ กำแพงเมืองโบราณให้คงอยู่ต่อไปได้ โดยคำนึงถึงธรรมชาติของ กระแสน้ำ ข้อจำกัดและข้อบังคับของกรมศิลปากรและกรมเจ้าท่า

ซึ่งจะดำเนินการให้ได้โครงสร้างที่มีความแข็งแรง คงทน และสามารถก่อสร้างได้ ภายใต้งบประมาณและระยะเวลาที่เหมาะสม โดยแบ่งแนวคิดหลักเป็น 3 ส่วนได้แก่ แนวความคิดด้าน “การอนุรักษ์โบราณสถานและโบราณวัตถุ” แนวคิดด้าน “ภูมิศาสตร์ ภูมิทัศน์ และสถาปัตยกรรม” และ แนวคิดด้าน “วิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม”

### ผลการสำรวจออกแบบเบื้องต้น

เขื่อนป้องกันตลิ่งชนิดเข็มพืด (Sheet Pile) ร่วมกับการเสริมลาดตลิ่งด้วยกล่องลวดตาข่ายบรรจุหิน (Gabion) ซึ่งก่อสร้างได้อย่างรวดเร็ว ปลอดภัยต่อโครงสร้างกำแพงเมืองโบราณ มีความแข็งแรงเพียงพอ สามารถป้องกันการกัดเซาะที่จะเกิดขึ้นได้

ตัวเขื่อนป้องกันตลิ่งมีบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กทอดลงสู่ท้องน้ำ 2 จุด และมีทางเดินเท้าร่วมกับทางจักรยานเรียบริมตลิ่ง สำหรับการออกกำลังกายหรือการพักผ่อนหย่อนใจของประชาชนในละแวกใกล้เคียง

และมีทางเข้าออกขนาดเล็กสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่ริมตลิ่งในบริเวณโครงการ แต่ไม่อนุญาตให้รถยนต์ผ่าน โดยจะมีการปรับปรุงภูมิทัศน์ให้กลมกลืนและแสดงเอกลักษณ์กำแพงเมืองโบราณให้ชัดเจน ซึ่งอาจพัฒนาเป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์อีกแห่งหนึ่งของจังหวัดพิษณุโลกต่อไป ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ ได้แก่ระบบระบายน้ำฝน กำหนดให้มีท่อระบายและบ่อพักน้ำผิวดิน ในตำแหน่งที่เหมาะสม ตลอดแนวโครงการ



ตัวอย่างทัศนียภาพก่อนและหลังการก่อสร้าง



เทศบาลนครพิษณุโลก

“การศึกษาความเหมาะสม ออกแบบเขื่อนป้องกันตลิ่ง  
และอนุรักษ์กำแพงเมืองโบราณ  
เทศบาลนครพิษณุโลก”



จัดทำโดย

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000

โทรศัพท์ 055-96-3964, แฟกซ์ 055-96-4000