

สภาพทั่วไปของบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง

4.1 ความเป็นมาของพื้นที่แหลมฉบัง

อันเนื่องจากศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่จังหวัดชลบุรีจึงเป็นพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาในหลาย ๆ ด้าน ซึ่งทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชนต่างมุ่งในการดำเนินการของตน ซึ่งได้ส่งผลต่อการพัฒนาและการใช้ประโยชน์พื้นที่ของจังหวัดชลบุรีเป็นอย่างดี

4.1.1 นโยบายของรัฐ

4.1.1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529)

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่ 3 จังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก คือ ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา ให้เป็นแหล่งอุตสาหกรรมหลักของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์

1) เพื่อต้องการกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมไปสู่พื้นที่ส่วนภูมิภาค โดยให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมหลัก และอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ ที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง

2) เพื่อให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นตัวสกัดกั้นการอพยพประชากรที่เข้ามาสู่กรุงเทพมหานคร ซึ่งจะช่วยการชะลอการเจริญเติบโตและบรรเทาความแออัดของกรุงเทพฯ ได้

3) สร้างความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือในการที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะได้รับผลประโยชน์ในการส่งสินค้าออกไปยังต่างประเทศ โดยไม่ผ่านกรุงเทพมหานครอีกต่อไป ซึ่งจะเป็นการเปิดโอกาสให้มีการพัฒนาความเจริญต่าง ๆ ไปสู่ภูมิภาค ที่ล้ำหลัง

นอกจากนี้แผนพัฒนาฯ ยังได้กำหนดแนวทางการพัฒนาเมืองหลักและเมืองรองในส่วนภูมิภาคต่าง ๆ ขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาภาค ในอันที่จะช่วยกระจายความเจริญออกไปสู่พื้นที่ชนบทข้างเคียง ซึ่งเมืองชลบุรีได้ถูกกำหนดให้เป็นเมืองหลัก มีบทบาทหน้าที่เป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่ง การค้า และการบริการของภาคตะวันออก เมืองระยอง และฉะเชิงเทรา พร้อมทั้งชุมชนชนบทในพื้นที่ 3 จังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก เป็นเมืองรอง และได้มีการกำหนดโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกขึ้น ประกอบด้วยโครงการประเภทต่าง ๆ มากมาย ซึ่งครอบคลุมถึงสาขาการพัฒนาที่สำคัญคือ อุตสาหกรรม

การพัฒนาเมือง บริการพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม การท่องเที่ยว และสิ่งแวดล้อม โดยมีระยะเวลาดำเนินงานในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2524-2544) ซึ่งคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการสร้างความสำเร็จให้กับจังหวัดชลบุรี และจังหวัดใกล้เคียงภาคตะวันออกในอนาคต โดยเฉพาะเขตชุมชนเมืองต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่รัศมีการพัฒนาของจังหวัดชลบุรี ซึ่งรัฐก็ได้ดำเนินการลงทุนพัฒนาทางด้านโครงสร้างพื้นฐานไปแล้ว และได้ดำเนินการต่อเนื่องเรื่อยมาจนเข้ามาอยู่ในช่วงของแผนพัฒนาฉบับใหม่

4.1.1.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530 - 2534)

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 ยังคงมุ่งเน้นการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เป็นเขตเศรษฐกิจใหม่ของประเทศ และดำเนินการพัฒนาต่อเนื่องเกี่ยวกับเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคที่ได้กำหนดไว้แล้วในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 เมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 มี 24 แห่งด้วยกัน โดยมีเมืองศูนย์กลางความเจริญในภาคเหนือ 5 แห่ง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 7 แห่ง ภาคกลาง 1 แห่ง ภาคตะวันออก 3 แห่ง ภาคตะวันตก 3 แห่ง และในภาคใต้ 5 แห่ง แต่ได้แบ่งการพัฒนาตามความเร่งด่วน 5 เมือง ใน 4 ภาค ให้มีการพัฒนาต่อเนื่องให้เสร็จในอันดับแรก จังหวัดชลบุรีเป็น 1 ใน 5 เมืองหลักนั้นด้วย การพัฒนาพื้นที่เฉพาะในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ได้มีการสานต่อโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard) ให้เป็นฐานเศรษฐกิจใหม่ของประเทศทางด้านอุตสาหกรรมเป็นจุดก่อตัว (Seed Area) ที่จะนำประเทศไปสู่การพัฒนาพื้นที่ในเขตอิทธิพลและพื้นที่อื่น ซึ่งมีความสัมพันธ์กันในอนาคต พื้นที่ที่มีบทบาทในการผลักดันประเทศให้เป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (Newly Industry Country : NIC) ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา ดังนั้นจึงต้องพัฒนาบทบาทการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่ง เพื่อให้สอดคล้องกับการเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ ซึ่งต้องมีการคมนาคมขนส่งที่มี ประสิทธิภาพ ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ เพื่อขนส่งสินค้า ทั้งภายในประเทศ และส่งออกสู่ต่างประเทศโดยไม่ต้องผ่านเข้ากรุงเทพมหานคร แต่อย่างไรก็ตามอาชีพหลักส่วนใหญ่ของ ประชากรในภาคก็ยังคงประกอบอาชีพเกษตรกรรม แผนพัฒนาระบบ การผลิต การตลาด และการสร้างงานก็ยังคงต้องคำนึงถึงบทบาททางด้านเกษตรกรรม เน้นการ ผลิตทางด้านเกษตร ทั้งปริมาณ และคุณภาพเพื่อการส่งออก และป้อนโรงงานในจังหวัดชลบุรี ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการปลูกพืชไร่ ผลไม้ และการประมง

4.1.1.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 เป็นแผนพัฒนาที่ให้ความสมดุลแก่การพัฒนาในทุก ๆ ด้าน กล่าวคือ จะรักษาความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไว้ในอัตราที่เหมาะสม และมีเสถียรภาพควบคู่ไปกับการกระจายรายได้ที่เป็นธรรมสู่ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศ ขณะเดียวกันก็จะมุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความสามารถที่จะช่วยตัวเองได้มากยิ่งขึ้น และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไว้มิให้เสื่อมโทรม

แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 จึงเป็นแผนที่ช่วยเสริมแผนพัฒนาฯ ฉบับอื่น ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีรายละเอียดปลีกย่อยที่ช่วยแก้ไข ส่งเสริม และปรับปรุงโครงการต่าง ๆ ที่ได้เสนอไว้แล้ว โดยมุ่งเน้นคุณภาพชีวิตที่ดีของทรัพยากรบุคคล อันจะนำมาซึ่งประสิทธิภาพในการทำงาน อีกทั้งพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ด้วยความร่วมมือของทุกฝ่าย ทั้งภาครัฐ เอกชน และความร่วมมือของประชาชน

4.1.2 โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard Project)

โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก นับเป็นแผนงานที่มีผลต่อทิศทางการพัฒนาของจังหวัดชลบุรีเป็นอันมาก

นโยบายหลัก

- กระจายความเจริญและกิจกรรมทางเศรษฐกิจออกจากกรุงเทพมหานครสู่ภูมิภาคอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะเป็นแหล่งจ้างงานใหม่ในการรองรับแรงงานและประชากรที่เพิ่มขึ้นในอนาคต

- เพิ่มประสิทธิภาพในการค้าขายแข่งขันกับตลาดโลก โดยการเปิดประตูของประเทศสู่นานาชาติ และสร้างฐานการผลิตทางอุตสาหกรรมที่มีขีดความสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พื้นที่เป้าหมาย

- พื้นที่บริเวณแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยกำหนดเป็นเมืองท่าสมัยใหม่ของประเทศที่มีท่าเรือน้ำลึกมาตรฐานระดับนานาชาติ และเป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อยที่ไม่มีปัญหาทางมลพิษ

- พื้นที่บริเวณมาบตาพุด จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นบริเวณที่มีท่าอากาศยานพาณิชย์ขึ้นที่นี้ กำหนดให้เป็นเมืองอุตสาหกรรม โดยระยะแรกจะเป็นอุตสาหกรรมหลักที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นวัตถุดิบ และระยะต่อไปจะมีอุตสาหกรรมต่อเนื่องเกิดตามมา

กลยุทธ์การพัฒนา

- พัฒนาท่าเรือน้ำลึกควบคู่ไปกับการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม เพื่อลดต้นทุนการผลิตของสินค้าไทยสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้

- พัฒนาชุมชนใหม่ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการทางสังคมอย่างพร้อมมูลซึ่งไม่เพียงแต่จะรองรับแรงงานเท่านั้น หากจะสามารถนำครอบครัวมาอาศัยอยู่ได้อย่างถาวร และมีการควบคุมสภาวะสิ่งแวดล้อม เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีสำหรับอนาคต

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

- ก่อให้เกิดการจ้างงานโดยตรงและโดยอ้อมในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น ประมาณ 300,000 คน

- ประหยัดเงินตราต่างประเทศได้ประมาณ ปีละ 40,000 ล้านบาท

- ชุมชนในอนาคตที่จะเกิดขึ้นเปลี่ยนแปลงจากผลการพัฒนาเมืองชลบุรี เป็นศูนย์กลางของภูมิภาคในเชิงธุรกิจการค้า และการบริหารงานภาครัฐบาล

แหลมฉบัง เป็นเมืองท่าสมัยใหม่ของประเทศ

พัทยา เป็นเมืองท่องเที่ยวควบคู่ไปกับศูนย์พาณิชย์และธุรกิจการค้า

มาบตาพุด เป็นเมืองอุตสาหกรรมสมัยใหม่ของประเทศ

เมืองระยอง เป็นศูนย์บริการและฐานการศึกษาและวิจัยด้านเทคโนโลยี

แผนงานพัฒนาพื้นที่แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

- ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง

- เปิดให้บริการแล้ว 7 ท่า ประกอบด้วย ท่าเรือเนกประสงค์ 1 ท่า ท่าเรือคอนเทนเนอร์ 3 ท่า ท่าเรือชายฝั่ง 1 ท่า และท่าเรือสินค้าเกษตร 2 ท่า งานจะขยายท่าเรือสินค้าคอนเทนเนอร์อีก 1 ท่า ให้เปิดบริการได้ในปี 2539

- การท่าเรือแห่งประเทศไทย กำลังส่งเสริมการใช้ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง โดยมีเป้าหมายที่จะลดปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าเรือกรุงเทพฯ
- นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง
 - ก่อสร้างโครงการระยะที่ 1 แล้วเสร็จในปี 2543
 - นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังระยะที่ 2 ซึ่งได้กำหนดการประกวดราคาก่อสร้างกลางเดือนมิถุนายน 2537
 - การจัดสรรที่ดินเขตอุตสาหกรรมทั่วไปหมดแล้ว และเขตอุตสาหกรรมส่งออกระยะที่ 1 คงเหลือพื้นที่ 161 ไร่ และเขตพาณิชย์กรรมเหลือ 130 ไร่
- ทางรถไฟสายใหม่
 - สายศรีราชา-แหลมฉบัง ก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนกันยายน 2535
 - การศึกษาโครงข่ายรถไฟความเร็วสูง โดยเน้นการเชื่อมโยงกรุงเทพฯ-พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก

4.2 การพัฒนาพื้นที่บริเวณแหลมฉบัง

พื้นที่แหลมฉบังเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งได้มีการวางแผนเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนา และเริ่มปฏิบัติตั้งแต่ต้นปี พ.ศ.2524 และต่อเนื่องมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) และฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) ได้กำหนดให้พื้นที่แหลมฉบังเป็นพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาดำเนินการก่อสร้างและพัฒนาศักยภาพของพื้นที่ เพื่อพัฒนาเป็นชุมชนเมืองอุตสาหกรรมใหม่ ด้วยการก่อสร้างและพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน และระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ให้สามารถรองรับการขยายตัวของชุมชนที่เป็นผลมาจากการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรม โดยดำเนินการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกระหว่างประเทศ นิคมอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก การก่อสร้างทางรถไฟสายท่าเรือแหลมฉบังเชื่อมต่อกับทางรถไฟสายกรุงเทพฯ-สัตหีบ และก่อสร้างอาคารเคหะชุมชนแหลมฉบัง

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) กำหนดให้พื้นที่แหลมฉบังเป็นเขตเศรษฐกิจใหม่ในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก เป็นที่ตั้งของท่าเรือพาณิชย์ระหว่างประเทศนิคมอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก และอาคารการเคหะชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง ก่อสร้างระบบถนนสายหลัก และสายรองพร้อมระบายน้ำ ก่อสร้างศูนย์ราชการแหลมฉบังขึ้น

การพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษาแหลมฉบังอยู่ในแผนการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard Development-ESD) ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด คือ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ซึ่งได้กำหนดนโยบายหลัก 2 ประการคือ

1) เพื่อรองรับการกระจายความเจริญและกิจกรรมทางเศรษฐกิจออกจาก กทม. ไปสู่ภูมิภาคอย่างเป็นระบบ เป็นแหล่งการจ้างงานใหม่ที่จะรองรับแรงงานและ ประชากรที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต และพัฒนาให้เป็นชุมชนใหม่ที่มีโครงสร้างพื้นฐาน และบริการของสังคมอย่างเพียงพอและทั่วถึง

2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการแข่งขันกับตลาดโลกด้วยการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม และสร้างฐานการผลิตทางอุตสาหกรรมของประเทศ เข้าสู่อุตสาหกรรมใหม่

พื้นที่แหลมฉบังจังหวัดชลบุรี พื้นที่ประมาณ 10,000 ไร่ กำหนดเป็นแหล่งที่ตั้งท่าเรือพาณิชย์ และอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม ที่ไม่มีปัญหามลพิษ โดยรัฐจะก่อสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่อุตสาหกรรม ประกอบด้วย

- ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบังที่สามารถรับเรือขนาด 150,000 ตัน เทียบทำได้
- นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และเขตอุตสาหกรรม เพื่อการส่งออก 3,556 ไร่

- ท่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำหนองค้อ มายังบริเวณแหลมฉบัง
- ทางรถไฟแยกจากสายฉะเชิงเทรา-สัตหีบ ไปยังแหลมฉบัง
- ถนนกรุงเทพ-ชลบุรี และชลบุรี-พัทยาสายใหม่
- เคหะชุมชนสำหรับแรงงานอุตสาหกรรม และบริการต่อเนื่อง
- ระบบส่งกระแสไฟฟ้าแรงสูง และระบบจำหน่าย
- ระบบสื่อสารโทรคมนาคมต่าง ๆ ที่สามารถต่อเชื่อมโยงภายในประเทศ และต่างประเทศ

4.2.1 โครงการพัฒนาของรัฐ

1. โครงการท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง

มีวัตถุประสงค์เพื่อขนถ่ายสินค้าบรรจุตู้เป็นหลัก ตลอดจนสินค้ากองและสินค้าเกษตรกรรม หน่วยงานที่รับผิดชอบ การท่าเรือแห่งประเทศไทย มีเนื้อที่ 6,341 ไร่ โครงการก่อสร้างมีดังนี้

1.1 ท่าเทียบเรือ

- ท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ 2 ท่า ยาว 600 เมตร รับส่งขนาด 2,000 TEU รับสินค้าได้ 2,000,000 ต่อปี
- ท่าเทียบเรือชายฝั่งยาว 200 เมตร รับเรือขนาด 1,000 DWT รับสินค้าได้ 163,000 ตัน/ปี
- ท่าเทียบเรือบริการ ยาว 100 เมตร
- ท่าสินค้าเกษตร

1.2 อาคารที่ทำการคลังสินค้าและส่วนบริการ

- อาคารที่ทำการและคลังสินค้ามีพื้นที่ประมาณ 43,700 ตรม.
- ลานกองเก็บสินค้าประมาณ 623,000 ตรม.
- พื้นที่สำรองลานกองสินค้าประมาณ 423,000 ตรม.
- ถนนทั่วไปยาวประมาณ 12,340 เมตร
- ทางรถฯฟยวประมาณ 12,700 เมตร
- พื้นที่ถนนท่าเรือสินค้าเกษตรประมาณ 86,000 ตรม.

1.3 ส่วนก่อสร้างในน้ำ

- เชือกกันคลื่น ยาวประมาณ 1,300 เมตร
- ชุดรอกกรองน้ำ
- ถมดิน
- เชือกเทียบเรือ
- เชือกหินกับดิน

2. โครงการนิคมอุตสาหกรรมและเขตอุตสาหกรรมส่งออก

แหลมฉบัง

ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ห่างจาก กทม. 130 กิโลเมตร หน่วยงานที่รับผิดชอบ นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พื้นที่ดำเนินการ 3,556 ไร่ แบ่งเป็น 2 ระยะคือ

- พื้นที่เป้าหมายการพัฒนาระยะแรก 2,484 ไร่

ประกอบด้วย

- เขตอุตสาหกรรมทั่วไป 1,888 ไร่
- เขตอุตสาหกรรมส่งออก 450 ไร่
- เขตพาณิชยกรรม 146 ไร่
- โครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ
- พื้นที่เป้าหมายการพัฒนาระยะที่ 2 1,072 ไร่
- เขตอุตสาหกรรมทั่วไป 424 ไร่
- เขตอุตสาหกรรมส่งออก 648 ไร่

3. โครงการท่อส่งน้ำหนองค้อ-แหลมฉบัง

หน่วยรับผิดชอบกรมโยธาธิการ โดยการก่อสร้างท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.90 - 1.00 เมตร ระยะทาง 14.5 กิโลเมตร สามารถส่งน้ำดิบได้ 21.6 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี

4. โครงการรถไฟสายศรีราชา-แหลมฉบัง

หน่วยงานรับผิดชอบ การรถไฟแห่งประเทศไทย ก่อสร้างทางรถไฟ แยกจากสายฉะเชิงเทรา - สัตหีบ ที่สถานีศรีราชามายังแหลมฉบัง ระยะทาง 9.3 กิโลเมตร

5. โครงการระบบสื่อสารและโทรคมนาคมแหลมฉบัง

หน่วยงานรับผิดชอบ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.) และการสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) บริการเทแล็กซ์โทรเลขในและต่างประเทศ โทรศัพท์ระหว่างประเทศ โทรสาร และวิทยุสื่อสาร

6. โครงการระบบไฟฟ้าแหลมฉบัง

หน่วยงานที่รับผิดชอบ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ติดตั้งระบบหม้อแปลงไฟฟ้า 230 เควี เป็น 115 เควี สร้างบริเวณแหลมฉบัง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปรับปรุงและระบบจำหน่ายเพื่อรับกระแสไฟฟ้าฝ่ายผลิต และลดแรงดันลงเป็น 22 เควี

7. โครงการก่อสร้างถนนสายชลบุรี-พัทยาสายใหม่

หน่วยงานที่รับผิดชอบกรมทางหลวงก่อสร้างถนน 4 ช่องจราจร สายชลบุรี-พัทยาสายใหม่ พร้อมถนนเลี้ยวเมืองชลบุรี และทางแยกเข้าแหลมฉบัง รวมระยะทาง 65 กิโลเมตร

8. โครงการศึกษารูปแบบการปกครองท้องถิ่นพิเศษ

กรมการปกครอง เป็นผู้รับผิดชอบในการศึกษา และกำหนดรูปแบบการปกครองท้องถิ่นพิเศษเมืองใหม่แหลมฉบัง ซึ่งจะตราเป็นพระราชบัญญัติ

9. โครงการด้านพัฒนาชุมชนและบริการทางสังคม

โครงการวางและจัดทำผังเมืองเฉพาะชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง สำนักผังเมือง เป็นผู้รับผิดชอบศึกษา และดำเนินการตราพระราชบัญญัติให้ใช้บังคับผังเมืองเฉพาะชุมชนใหม่แหลมฉบัง

4.2.2 โครงการพัฒนาของเอกชน

1. โครงการเมืองใหม่ศรีราชา

ตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท เดิมเป็นที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมไม้อัดของบริษัท ศรีมหาพราน จำกัด ซึ่งเลิกกิจการไปแล้ว เพื่อสนองความต้องการด้านที่พักอาศัยของประชากรในเขตเทศบาล ตำบลศรีราชา และของประชากรในอนาคตที่จะเกิดขึ้นจากการอพยพเข้ามาทำงานในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม และเขตส่งออกแหลมฉบัง โครงการประกอบด้วยอาคารพาณิชย์ จำนวน 542 หน่วย ทาวน์เฮาส์ 35 หน่วย และคอนโดมิเนียม จำนวน 5 หลัง

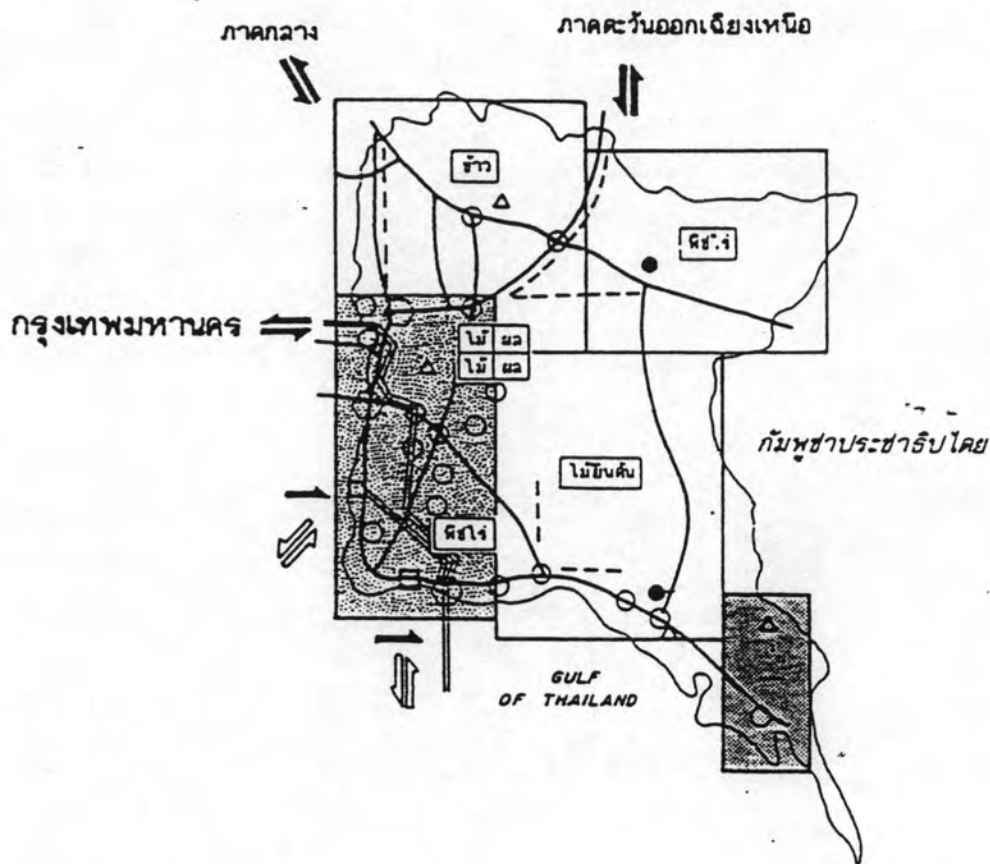
2. โครงการอีสเทิร์น ทาวเวอร์
ตั้งอยู่บริเวณถนนเฉลิมพล เป็นอาคารสูง 21 ชั้น จำนวนห้องชุด 95 หน่วย บนพื้นที่ 2.85 ไร่
3. โครงการแหลมฉบังคอมเพล็กซ์
ตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา โดยโครงการประกอบด้วยอาคารพาณิชย์ และคอนโดมิเนียมสูง 12 ชั้น
4. โครงการแหลมฉบังทาวเวอร์
ตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อาคารสูง 19 ชั้น โครงการประกอบด้วย คอนโดมิเนียม
5. อ่าวเตย ทาวเวอร์
ตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา ตรงข้ามกับนิคมอุตสาหกรรม โครงการประกอบด้วยอาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้นครึ่ง อาคารสำนักงานสูง 10 ชั้น โรงแรมสูง 10 ชั้น จำนวนห้อง 256 ห้อง คอนโดมิเนียมสูง 10 ชั้น จำนวน 560 ห้อง ห้างสรรพสินค้าสูง 6 ชั้น และ ทาวน์เฮาส์
6. โครงการแหลมแหลมฉบังคอมเพล็กซ์ ดีเวลลอปเม้นท์
ตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท ตรงข้ามนิคมอุตสาหกรรม บนเนื้อที่ 10 ไร่ โครงการประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น และคอนโดมิเนียมเป็นอาคารคู่สูง 15 และ 22 ชั้น
7. โครงการแหลมฉบังคอนโดมิเนียม
ตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท ตรงข้ามนิคมอุตสาหกรรมเนื้อที่ 57 ไร่ โครงการประกอบด้วยอาคารพาณิชย์ 400 ห้อง ศูนย์การค้า ศูนย์รวมความบันเทิง สำนักงาน และคอนโดมิเนียมสูง 12 ชั้น จำนวน 3 อาคาร จำนวน 500 ห้อง
8. โครงการแหลมฉบังคอนโดมิเนียม
ตั้งอยู่บริเวณเดียวกันกับแหลมฉบังซิตี เซ็นเตอร์ บนพื้นที่ 15 ไร่ อาคารสูง 17 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และคอนโดมิเนียม 346 ห้อง
9. โครงการแหลมฉบังพลาซ่า
ตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา เป็นอาคารพาณิชย์ จำนวน 5 โครงการ และอ่าวอุดมพลาซ่า ตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท 9 และหน้าโรงงานอุตสาหกรรมสหพัฒน์ พินุลย์ เป็นอาคารพาณิชย์ จำนวน 2 โครงการ

10. โครงการพื้ทยาเคลเรย

ตั้งอญริมชายหาดทะเล ตำบลบางละมุง เนื้อที่ 10 ไร่เศษ อาคารสูง
5 ชั้น จำนวนห้อง 168 ห้อง

11.โครงการหมู่บ้านอมสุข

ตั้งอญริมถนนสุขุมวิท ตำบลบางละมุง เนื้อที่มี 15 ไร่



สัญลักษณ์

- | | | | |
|---|--|-----|---------------------------------------|
| ○ | เมืองหลักและเมืองศูนย์กลาง
ความเจริญของภาค | --- | เส้นทางค้าเวียงวัดดุดิบ
และพื้นที่ |
| □ | ศูนย์กลางอุตสาหกรรมหลักของภาค
และนิคมอุตสาหกรรม | ⇌ | การติดต่อระหว่างภาค |
| ○ | ศูนย์กลางพัฒนาอุตสาหกรรมหลัก
และส่งออก | △ | ศูนย์กลางอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ |
| ▭ | เขตพัฒนาอุตสาหกรรมการเกษตร | ≡ | แนวท่อก๊าซ |
| ▨ | เขตพัฒนาอุตสาหกรรมหลัก
และส่งออก | → | ท่าเรือน้ำลึก |
| ▩ | เขตพัฒนาพื้นที่ที่ทำเหมืองพลอย | ⇌ | การติดต่อระหว่างประเทศ |
| ● | ศูนย์กลางส่งเสริมอุตสาหกรรมเกษตร | | |
| — | แนวทางการเชื่อมโยงวัดดุดิบและดินค้า | | |

ที่มา : สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

รูปที่ 4.1 แผนภูมิแนวทางการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4.3 ลักษณะทางกายภาพของบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง

4.3.1 ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่

พื้นที่ย่านอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตั้งอยู่ในเขตผังเมืองรวมแหลมฉบัง ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ของเทศบาลเมืองศรีราชา ตำบลสุรศักดิ์ ตำบลหนองขาม ตำบลทุ่งสุขลา ตำบลบึง อำเภอสรีราชา ตำบลบางละมุง ตำบลตะเคียนเตี้ย และตำบลหนองปลาไหล อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดังนี้

พื้นที่มีทั้งหมดประมาณ 150.6 ตารางกิโลเมตร โดยมีอาณาเขตของพื้นที่

ด้านเหนือ	จดเขตสุขาภิบาลบางพระ อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี
ด้านตะวันออก	จดเส้นขนานระยะ 1,500 เมตร กับทางรถไฟ สายตะวันออก ตอนฉะเชิงเทรา-สัตหีบ แล้วเลียบถนน ทางรถไฟ จนถึงเส้นขนาน ระยะ 3,000 เมตร กับ ทางรถไฟสายดังกล่าว
ด้านใต้	จดทางหลวงหมายเลข 36 และเขตผังเมืองรวม เมืองพัทยา
ด้านตะวันตก	จดอ่าวไทย

4.3.2 ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเนินลาด ลักษณะคลื่นมีภูเขาเล็ก ๆ กระจายบริเวณใจกลางพื้นที่ และมีที่ราบลุ่มบางส่วน สภาพดินส่วนใหญ่เป็นดินทราย ดูดซึมน้ำรวดเร็ว จึงไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ประชากรจึงเพาะปลูก พื้นที่เหมาะสมกับสถานพื้นที่

4.3.3 ความลาดชัน

โดยทั่ว ๆ ไปจะเป็นที่ราบ แผ่นดินตอนในมีชั้นระดับความสูงอยู่ระหว่าง 0 - 55 เมตร จากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยปานกลาง ความลาดชันอยู่ในช่วง 0-4 เปอร์เซ็นต์ลักษณะพื้นผิวของแผ่นดินมีทรวดทรงต่าง ๆ กัน เช่น ที่ลุ่ม ที่ราบลุ่ม ที่ราบลูกคลื่นลอนลาด โดยมีแนวร่องน้ำธรรมชาติสอดแทรกอยู่ในแนวทิศตะวันออก-ตะวันตก



สัญลักษณ์

- 20 - เส้นชั้นความสูง 20 เมตร
- ▲ จุดระดับสูง

แนวทางการกำหนดพื้นที่กันชนระหว่างเขตอุตสาหกรรมกับชุมชน
กรณีศึกษาย่านอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

แสดง

ลักษณะภูมิประเทศบริเวณแหลมฉบัง

มาตราส่วน 1 : 25000



รูปที่ 4.2

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



4.3.4. ลักษณะทางธรณีวิทยา ลักษณะทางธรณีของพื้นที่บริเวณแหลม
แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

พื้นผิวชั้นบน เป็นลักษณะทางธรณีที่ประกอบขึ้นจากการตกตะกอนของ
การสลายตัวของหินแกรนิต และหินควอตไซต์ พื้นผิวน้ำลึก ประกอบด้วยอนุภาคของ
ดินเหนียวอ่อน ทรายละเอียด และทรายหยาบปะปนด้วยเปลือกหอย

พื้นผิวชั้นล่าง เป็นลักษณะทางธรณีที่เกิดจากการสลายตัวของอนุภาคหิน
ที่ค่อนข้างใหม่กว่าพื้นผิวชั้นบน ประกอบด้วยอนุภาคดินเหนียวปนทราย ทรายหยาบและกรวด
ส่วนชั้นล่างในระดับความลึก 20 - 60 เมตร จากพื้นผิวจะเป็นหินแกรนิต และหินควอตไซต์ที่ยัง
คงสภาพเดิมอยู่

4.3.5 ลักษณะทางธรณีพื้นฐาน ที่ก่อให้เกิดทรงของแผ่นดินในลักษณะต่าง ๆ
แบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

(ก) ทรงที่เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำ ลักษณะเป็นที่ลุ่มและ
ที่ราบ

(ข) ทรงที่เกิดจากอนุภาคตกค้างที่เหลือจากการกัดกร่อนของ
หินแกรนิต และหินควอตไซต์ ลักษณะเป็นเนินถึงลูกคลื่นลอนลาด

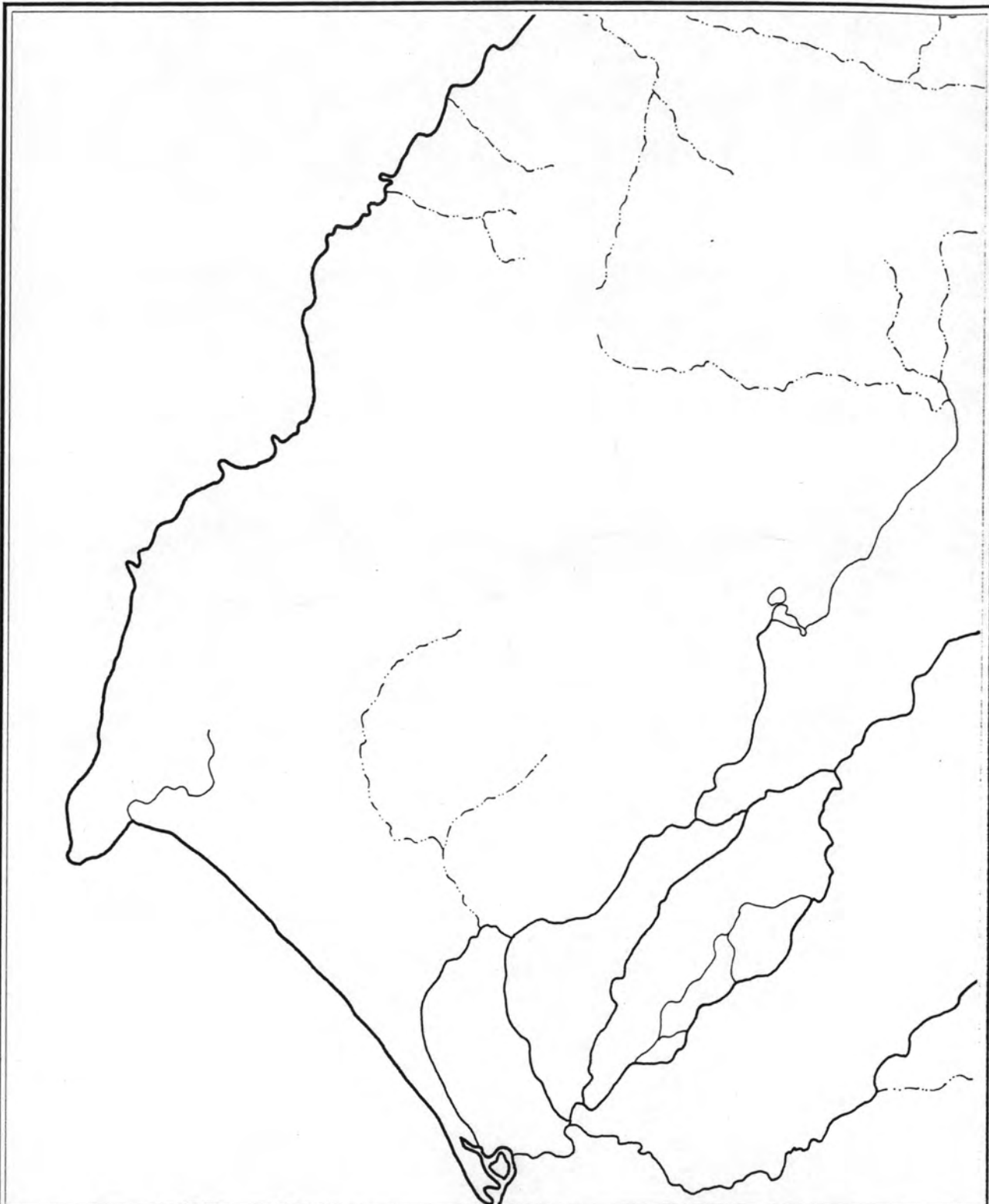
4.3.6 ลักษณะและสมรรถนะของดิน

ชุดดินบ้านบึง เป็นลักษณะดินที่เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำ
เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินทราย ดินมีการระบายน้ำปานกลาง

ชุดดินบ้านสวน เป็นลักษณะดินที่เกิดจากการสลายตัวของหินแกรนิต และ
หินควอตไซต์ เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินทราย ส่วนดินล่างในระดับความลึกกว่า
1 เมตร จากผิวดิน เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ดินมีการระบายน้ำปานกลางถึงดี

ชุดดินเกาะเคียน เป็นลักษณะดินที่เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำ
เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ดินมีการระบายน้ำ
ปานกลางถึงดี

ชุดดินมาบบอน เป็นลักษณะดินที่เกิดจากการสลายตัวของหินแกรนิต
และหินควอตไซต์เนื้อดินชั้นบนเป็นดินร่วนปนทราย ดินชั้นล่างเป็นดินทรายหยาบ ส่วนพื้นที่ที่อยู่



สัญลักษณ์

- ทางน้ำมีน้ำตลอดปี
- - - - - ทางน้ำมีน้ำไม่ตลอดปี

แนวทางการกำหนดพื้นที่กั้นชนระหว่างเขตอุตสาหกรรมกับชุมชน
กรณีศึกษาบ้านอุตสาหกรรมแหลมดง จังหวัดชลบุรี

แสดง

ระบบทางน้ำบริเวณแหลมดง

มาตราส่วน 1 : 50000
0 500 1000 เมตร

รูปที่ 43

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ติดต่อกันแต่ต่างระดับชั้นความสูง จะพบลักษณะดินที่มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย และดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินเหนียวปนกรวด ดินมีการระบายน้ำดี

ชุดดินสัดหีบ เป็นลักษณะดินที่เกิดจากวัสดุตกค้างจากการกัดกร่อนของหินแกรนิต และหินควอทซ์ไซต์ เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทราย ดินล่างเป็นดินทรายถึงกรวด ดินมีการระบายน้ำดี

สมรรถนะของดินด้านวิศวกรรมพบว่า เนื่องจากดินชั้นบนส่วนใหญ่ที่มีอยู่ในช่วงความลึก 0 - 10 เมตร เป็นดินร่วนปนทราย ช่วง 10 - 20 เมตร เป็นดินทรายปนกรวด และหินพื้นเป็นหินแกรนิต และหินควอทซ์ ที่มีคุณสมบัติทางวิศวกรรมโยธาในระดับปานกลาง โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาในระบบโครงสร้างของอาคารถนน และการระบายน้ำที่สามารถรับน้ำหนักได้ปานกลางถึงดีมาก

จากการศึกษาความเหมาะสมของดินด้านการเกษตร พบว่าดินส่วนใหญ่มีความเหมาะสมต่อการส่งเสริมด้านพืชพรรณได้เป็นอย่างดี

น้ำผิวดินในลักษณะของลำน้ำธรรมชาติที่สำคัญได้แก่ ห้วยบ้านนา ที่ไหลผ่านทอดตัวไปตามแนวตะวันออก-ตะวันตก และไหลลงสู่อ่าวไทยทางตอนใต้ นอกจากนี้ยังพบหนองน้ำต่างขนาดที่มีน้ำตลอดปี และบางฤดูกาลสอหดหายไป ห้วยบ้านนาทำหน้าที่เป็นแหล่งรับน้ำที่ไหลป่าจากบริเวณที่สูงด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ก่อนที่จะระบายลงสู่อ่าวไทยในทิศตะวันตก

4.3.7 ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะอากาศโดยทั่วไปของบริเวณแหลมฉบัง เป็นแบบฝนเมืองร้อนโดยมีความแตกต่างระหว่างฤดูกาลดังนี้

ฤดูฝน จะเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม

ฤดูหนาว จะเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนกุมภาพันธ์

ฤดูร้อน จะเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม

อุณหภูมิ อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 29.1 องศาเซลเซียส

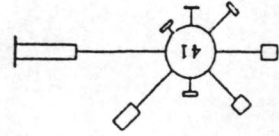
อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนธันวาคม เท่ากับ 24.8 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดในเดือนเมษายน เท่ากับ 33.1 องศาเซลเซียส

ปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 1,204 มิลลิเมตร เดือนกันยายน จะมีปริมาณน้ำฝนมากที่สุดในรอบ 24 ชั่วโมง เท่ากับ 302.7 มิลลิเมตร

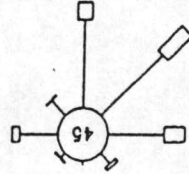
รูปที่ 4.4 แสดงทิศทาง และกระแสลมประจำเดือนจังหวัดบุรีรัมย์

CHON BURI
Lat. 13° 22' N. Long. 100° 59' E.

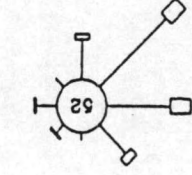
Height of wind vane above ground 13.45 m. (15.93 m above MSL).
Height of anemometer above ground 13.60 m. (16.08 m above MSL).



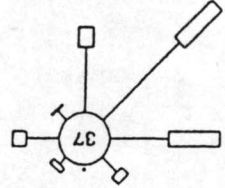
JANUARY



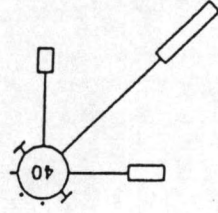
MAY



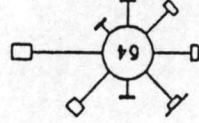
SEPTEMBER



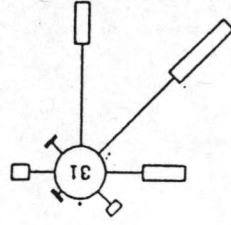
FEBRUARY



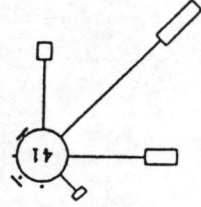
JUNE



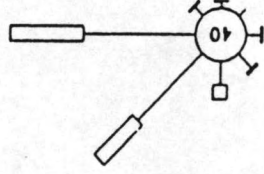
OCTOBER



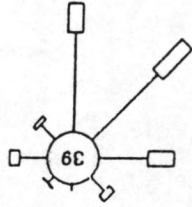
MARCH



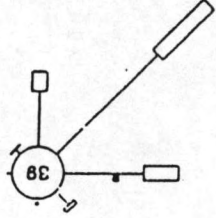
JULY



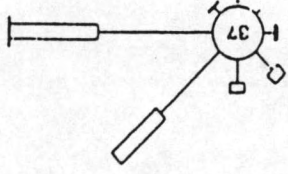
NOVEMBER



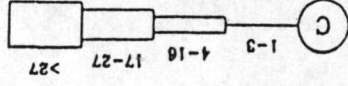
APRIL



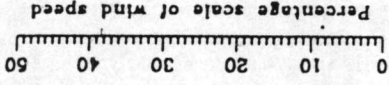
AUGUST



DECEMBER



Wind speed in knots



Percentage scale of wind speed

การกระจายตัวของฝน ฝนจะเริ่มตกมากในเดือนพฤษภาคม และจะทิ้งช่วงในเดือนมิถุนายน และจะเริ่มตกชุกอีกครั้งในเดือนกรกฎาคม ไปจนถึงเดือนตุลาคม

ลมและทิศทางการลม กระแสลมจะพัดเข้าสู่บริเวณแหลมฉบัง ในแนวทิศใต้ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม ด้วยความเร็วลม 6.4-7.1 นี้อต่อชั่วโมง ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงกันยายน กระแสลมจะพัดเข้าสู่บริเวณแหลมฉบัง ในแนวทิศตะวันตก และตะวันตกเฉียงใต้ด้วยความเร็วลม 7.3-9.3 นี้อต่อชั่วโมง ส่วนในช่วงเริ่มต้นฤดูหนาวต่อฤดูฝน ประมาณเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม กระแสลมหนาวจะพัดเข้าสู่บริเวณแหลมฉบัง ในแนวทิศเหนือด้วยความเร็วลม 5.3-6.8 นี้อต่อชั่วโมง

ความชื้นสัมพัทธ์ในช่วงฤดูหนาวจะมีความชื้นสูงสุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตอนเช้าตรู่ ความชื้นสัมพัทธ์จะมีค่าระหว่าง 66-80 เปอร์เซ็นต์ ในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม และ 30-35 เปอร์เซ็นต์ ในฤดูร้อน

4.3.8 พืชพรรณ ส่วนใหญ่ของพื้นที่บริเวณแหลมฉบังจะปกคลุมไปด้วยพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง สับปะรด รองลงมาเป็นส่วนมะพร้าว และไม้ผลชนิดต่าง ๆ เช่น มะม่วง ขนุน นอกจากนี้ตามบริเวณที่ลุ่มน้ำขัง และที่ราบลุ่มจะพบพืชน้ำ และวัชพืชนานาพันธุ์ เช่น ขจรจบ หญ้าคา และพืชหน้าดิน ส่วนพืชที่ทางตอนใต้ บริเวณห้วยบ้านนา จะพบไม้ยืนต้นขนาดกลาง พวกลาย ขึ้นอยู่อย่างอิสระเป็นกลุ่ม

4.3.9 การคมนาคมขนส่ง

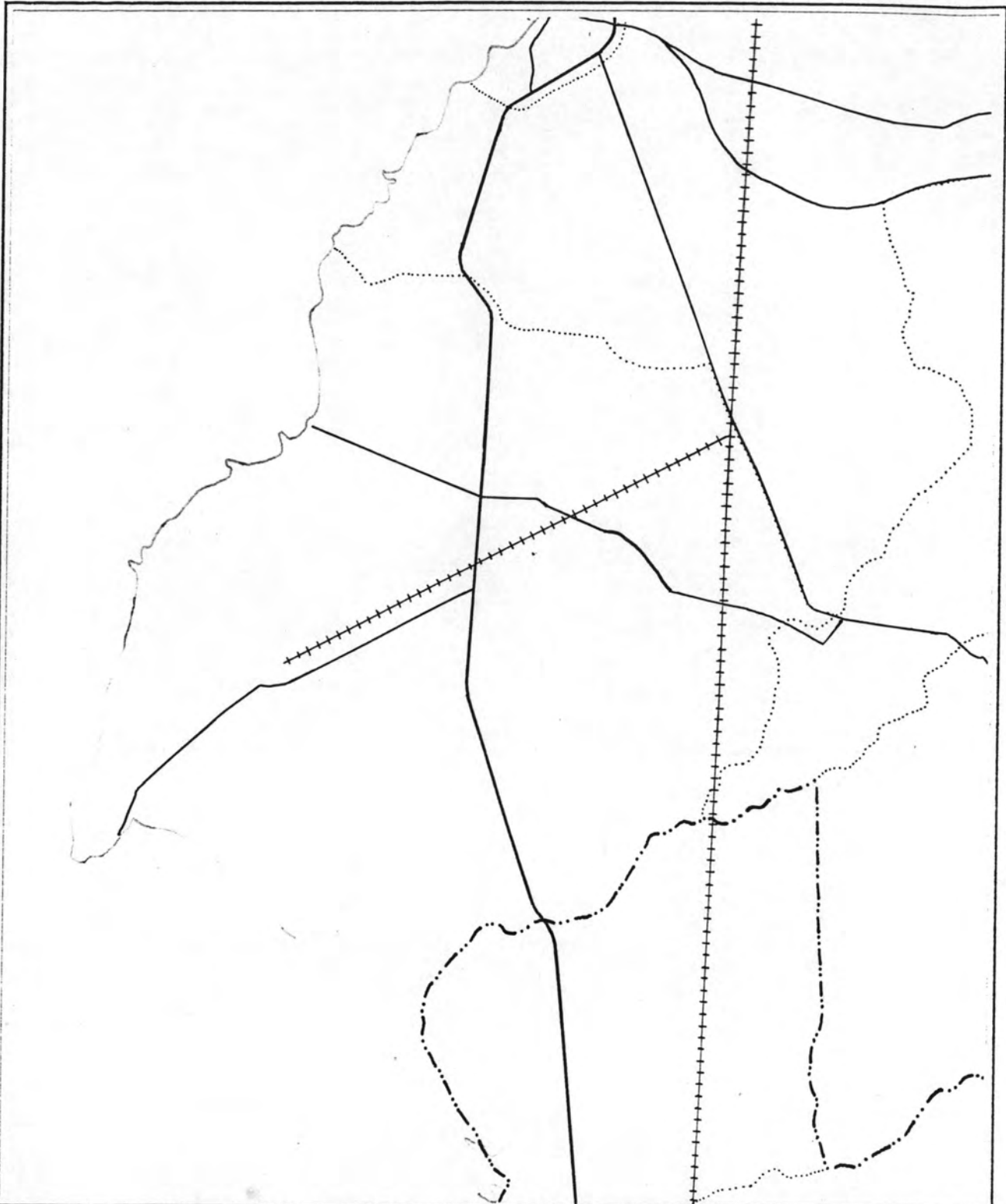
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (สุขุมวิท) เป็นเส้นทางติดต่อกับจังหวัดชลบุรี ระยะทาง 24 กิโลเมตร และกรุงเทพมหานคร ระยะทาง 105 กิโลเมตร และเป็นถนนสายประธานที่เชื่อมโยงติดต่อกับชุมชนเมืองสำคัญ ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ ชุมชนเมืองชลบุรี ชุมชนบางพระ ชุมชนศรีราชา ชุมชนบางละมุง นาเกลือ และเมืองพัทยา

ทางหลวงจังหวัด หมายเลข 3241 ต่อเขตเทศบาลเมืองศรีราชา ดวงชุมบรจรทางหลวงหมายเลข 331

ถนนสุขาภิบาล 10-0, 10-1, 10-2, 10-3, 10-4 และ 10-5 ทำหน้าที่เป็นถนนสายหลักเชื่อมต่อถนนสุขุมวิทกับชุมชนเมืองใหม่ และเชื่อมต่อชุมชนย่อยต่าง ๆ เช่น แหลมฉบัง ตำบลบึง ตำบลหนองปรือ และตำบลหนองขาม

ทางรถไฟ มีทางรถไฟสายกรุงเทพมหานคร-สตูล ซึ่งก่อสร้างทางโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก เพื่อใช้เป็นเส้นทางลำเลียงสินค้า และน้ำมันเชื้อเพลิง โดยมีโครงการก่อสร้างเส้นทางรถไฟสายศรีราชา - แหลมฉบัง ไปยังท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง และโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายฉะเชิงเทรา - แก่งคอย เพื่อขยายขีดความสามารถในด้านการขนส่งทางรถไฟจากภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สู่วโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกแหลมฉบัง

ทางน้ำ ท่าเรือที่สำคัญได้แก่ ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง ของการทำเรือแห่งประเทศไทย ทำหน้าที่ขนถ่ายสินค้าบรรจุตู้ ตลอดจนสินค้ากองและสินค้าเกษตรกรรมที่สำคัญเป็นหลัก



สัญลักษณ์

- ทางหลวง ถนน
- ทางรถไฟ
- ถนน

แนวทางการกำหนดพื้นที่กันชนระหว่างเขตอุตสาหกรรมกับชุมชน
กรณีศึกษาย่านอุตสาหกรรมแหลมตึง จังหวัดชลบุรี

แสดง
โครงข่ายคมนาคมทางบก

มาตราส่วน 1 : 25000

รูปที่ 4.5

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



4.4. ลักษณะของชุมชนและประชากร

4.4.1 ลักษณะชุมชน

ลักษณะของชุมชนและการตั้งถิ่นฐานของบริเวณแหลมฉบังจะมีรูปแบบคล้ายคลึงกับชุมชนอื่น ๆ ในจังหวัดชลบุรี กล่าวคือ ชุมชนเริ่มแรกจะมีลักษณะ การเกาะกลุ่มอยู่ตาม พื้นที่ชายฝั่งทะเล บริเวณอำเภอเมือง อำเภอศรีราชา และอำเภอบางละมุง ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัจจัยที่เป็นตัวกำหนด และมีอิทธิพลต่อระบบการตั้งถิ่นฐาน ก็คือลักษณะภูมิประเทศ และที่ตั้งทาง ภูมิศาสตร์และเมื่อมีการก่อสร้างเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (สุขุมวิท) เกิดขึ้น การขยายตัว ของชุมชนในระยะเวลาต่อมา ก็มีการกระจายตัวตามแนวถนนหลักดังกล่าว

ดังนั้นรูปแบบการตั้งถิ่นฐานและระบบชุมชนของบริเวณแหลมฉบัง จะเป็นลักษณะการขยายตัวแนวชายฝั่งทะเล และตามแนวทางหลวงหมายเลข 3

จากการศึกษากรมการผังเมืองได้กำหนดบทบาทของชุมชนท่าเรือน้ำลึก แหลมฉบังให้เป็นศูนย์กลางชุมชนอันดับที่ 1 โดยให้ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการส่งออกทางทะเล แห่งใหม่ทดแทนท่าเรือกรุงเทพ ซึ่งจะอึดตัวในการรับสินค้า เพราะมีที่ตั้งในภูมิประเทศซึ่งเหมาะสม และอยู่ไม่ห่างไกลจากกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ ยังมีความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการติดต่อสื่อสาร แหล่งน้ำที่สามารถพัฒนาอุตสาหกรรมเบา และอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก

ชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง เป็นโครงสร้างหลักอีกแห่งของโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณแหลมฉบัง เป็นโครงการที่พัฒนาเพื่อสนองความต้องการทางด้านที่อยู่อาศัย สำหรับประชากรเป้าหมายประมาณ 120,000 คน จากภาคอุตสาหกรรม

ลักษณะของชุมชนเดิมแบ่งได้ 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ ชุมชนบริเวณช่วงระหว่างถนนสุขาภิบาล 10 - 2 และถนนสุขาภิบาล 10 - 3 นอกนั้นจะกระจายไปทางด้านเหนือของชุมชนอีกส่วนหนึ่งคือ ชุมชนบริเวณตำบลบางละมุงอยู่ทางใต้ของเมืองใหม่แหลมฉบัง เป็นกลุ่มค่อนข้างใหญ่ เมื่อเกิดชุมชนใหญ่ขึ้นมา ลักษณะทางสังคมของชุมชนเดิมจะเริ่มมีความเปลี่ยนแปลงไปในหลายเขตชุมชนเมืองใหม่ ขณะเดียวกันอาจมีบางส่วนที่เพียงเข้าไปประกอบอาชีพในชุมชนเมืองใหม่ด้านบริการ แต่ยังคงอยู่อาศัยในเขตชุมชนเดิม ทำให้เกิดการเดินทางเชื่อมต่อกันระหว่างชุมชนเก่ากับชุมชนใหม่



<p>สัญลักษณ์</p>	<p>แนวทางการกำหนดพื้นที่กันชนระหว่างเขตอุตสาหกรรมกับชุมชน กรณีศึกษาผ่านอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี</p>	
	<p>แสดง</p> <p>ที่ตั้งชุมชนที่สำคัญบริเวณแหลมฉบัง</p>	
	<p>มาตราส่วน 1 : 50000</p> <p>0 500 1000</p>	<p>รูปที่ 4.6</p>
	<p>คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	

4.4.2 ประชากร

4.4.2.1 ขนาดของประชากร

พื้นที่ศึกษาย่านอุตสาหกรรม และชุมชนแหลมฉบังครอบคลุมพื้นที่ในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา เทศบาลตำบลแหลมฉบัง สุขาภิบาลอ่าวอุดม บางส่วนสุขาภิบาลบางละมุง และตำบลหนองปลาไหล ตำบลตะเคียนเตี้ย มีประชากรจากการสำรวจทั้งสิ้น 109,053 คน เมื่อแยกประชากรเป็นรายเขต การปกครองระดับเทศบาล และตำบลแล้ว จะพบว่าประชากรในเขตตำบลสุรศักดิ์มีมากที่สุดคือ 29,311 คน รองลงมาได้แก่ ประชากรในเทศบาลเมืองศรีราชา 25,331 คน และในเขตเทศบาลตำบลทุ่งสุขลา ขนาดประชากร 20,574 คน

พื้นที่ศึกษาบริเวณแหลมฉบังครอบคลุมพื้นที่ในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา เทศบาลตำบลแหลมฉบัง บางส่วนสุขาภิบาลอ่าวอุดม มีประชากรจากการสำรวจทั้งสิ้น 56,791 คน ในเขตตำบลทุ่งสุขลา มีประชากรมากที่สุดคือ 20,574 คน รองลงมาได้แก่ ประชากรในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา จำนวน 19,484 คนเมื่อปีพ.ศ. 2537

4.4.2.2 อัตราการเพิ่มประชากร

อัตราการเพิ่มประชากรในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา

ในช่วงแรก ๆ เฉลี่ย 20 ปี มีอัตราการเพิ่มสูงกว่าในช่วงปีหลัง ๆ เพราะในเขตเทศบาลยังไม่หนาแน่นมาก และกิจการทางด้านการบริการสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ในเขตมีความพร้อมมากกว่านอกเขต ต่อมาในระยะหลัง การบริหารทางด้านสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ การคมนาคมติดต่อกับเขตมีระดับทัดเทียมกับในเขตเทศบาล ประกอบกับพื้นที่ในเขตเทศบาลมีจำกัด ราคาที่ดินสูง และมีความหนาแน่นมาก ทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ทำให้ประชากรภายในเขตย้ายถิ่นออกมามอยู่นอกเขต ดังนั้น จะเห็นว่าอัตราการเพิ่มของเทศบาลเมืองศรีราชาลดลง หรือไม่มีจำนวนเพิ่มเลย

อัตราการเพิ่มของประชากรในเขตเทศบาลตำบลแหลมฉบัง และเขตรอบนอก

อัตราการเพิ่มของประชากรในเขตบริเวณย่านอุตสาหกรรม แหลมฉบังและเขตรอบ ๆ มีแนวโน้มสูงขึ้นในช่วงหลัง ๆ เนื่องมาจากพื้นที่บริเวณนี้ได้รับการพัฒนา โดยมีโครงการระดับชาติ คือ ท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง มีการขยายตัว และพัฒนากิจการกรมทางเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเกิดขึ้นอย่างมาก ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานทั้งทางตรงและทางอ้อม ผลที่ตามมาคือมีการอพยพแรงงาน และครอบครัวเข้าสู่พื้นที่บริเวณแหลมฉบัง เป็นจำนวนมาก

4.4.2.3 ประชากรในอนาคต

- ในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา

จากสถิติตัวเลขประชากรในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา ในระยะหลัง ๆ ไม่เพิ่มขึ้น ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงของจำนวน ประชากรน้อยมาก เพราะเหตุผลที่กล่าวมาแล้ว เรื่องของขอบเขตเทศบาลมีจำกัด ประชากรในเขต มีความหนาแน่นมาก และการบริการ สาธารณะต่าง ๆ นอกเขตเกือบมีระดับใกล้เคียงกับเขต เทศบาล

- ในเขตชุมชนแหลมฉบัง (นอกเขตเทศบาลเมืองศรีราชา)

จากนโยบายการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ทำให้เกิดการขยายตัวในสภาพเร่งรัด อันเนื่องมาจากนโยบายการส่งเสริมการลงทุนในกิจกรรมสาขาต่าง ๆ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้กำหนดจุดประสงค์หลักในการพัฒนาเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นเป้าหมาย และแนวทางพัฒนาเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกมุ่งส่งเสริมให้เกิดอาชีพต่าง ๆ เพื่อสกัดกั้นการอพยพของประชากรภาคต่าง ๆ เข้าสู่กรุงเทพมหานคร ด้วยการสร้างอุตสาหกรรมหลักด้านปิโตรเคมีคอล ซึ่งมีก๊าซธรรมชาติเป็นวัตถุดิบจากอ่าวไทย

โครงการสร้างท่าเรือน้ำลึกบริเวณแหลมฉบัง เป็นโครงการหนึ่งในการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ที่มุ่งส่งเสริมอุตสาหกรรมแปรรูปเพื่อการส่งออก และสนับสนุนให้มีการตั้งนิคมอุตสาหกรรมขึ้นควบคู่ไปกับการสร้างท่าเรือน้ำลึก ซึ่งเป็นผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในภูมิภาคนี้ โดยเฉพาะในด้านการจ้างงาน ทำให้มีการอพยพของแรงงาน ทั้งถาวรและชั่วคราว เป็นเหตุให้ประชากรในบริเวณชุมชนนี้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยได้คาดการณ์ไว้ว่าระยะแรกจะไม่มีผลต่อจำนวนประชากรทั้งหมดมากนัก เพราะกว่าร้อยละ 65 จะเพิ่มขึ้นภายหลังปี พ.ศ.2535 โดยเฉพาะภายหลังปี พ.ศ.2539 จะเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 40 ของประชากรที่เพิ่มขึ้นจากสภาพเร่งรัดทั้งหมด และในปี พ.ศ.2544 ประชากรที่เพิ่มขึ้นทั้งหมดนี้จะเป็นประมาณร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 200,000 คน ในบริเวณชุมชนศูนย์กลาง 3 แห่งคือ ศรีราชา - แหลมฉบัง ระยอง - มาบตาพุด และ พัทยา บริเวณศรีราชา - แหลมฉบัง จะเพิ่มมากที่สุดถึง 90,000 คน จนทำให้มีประชากรเกือบ 200,000 คน ในปี พ.ศ.2544 ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าสองเท่าของการขยายตัวของประชากรในสภาพปกติ

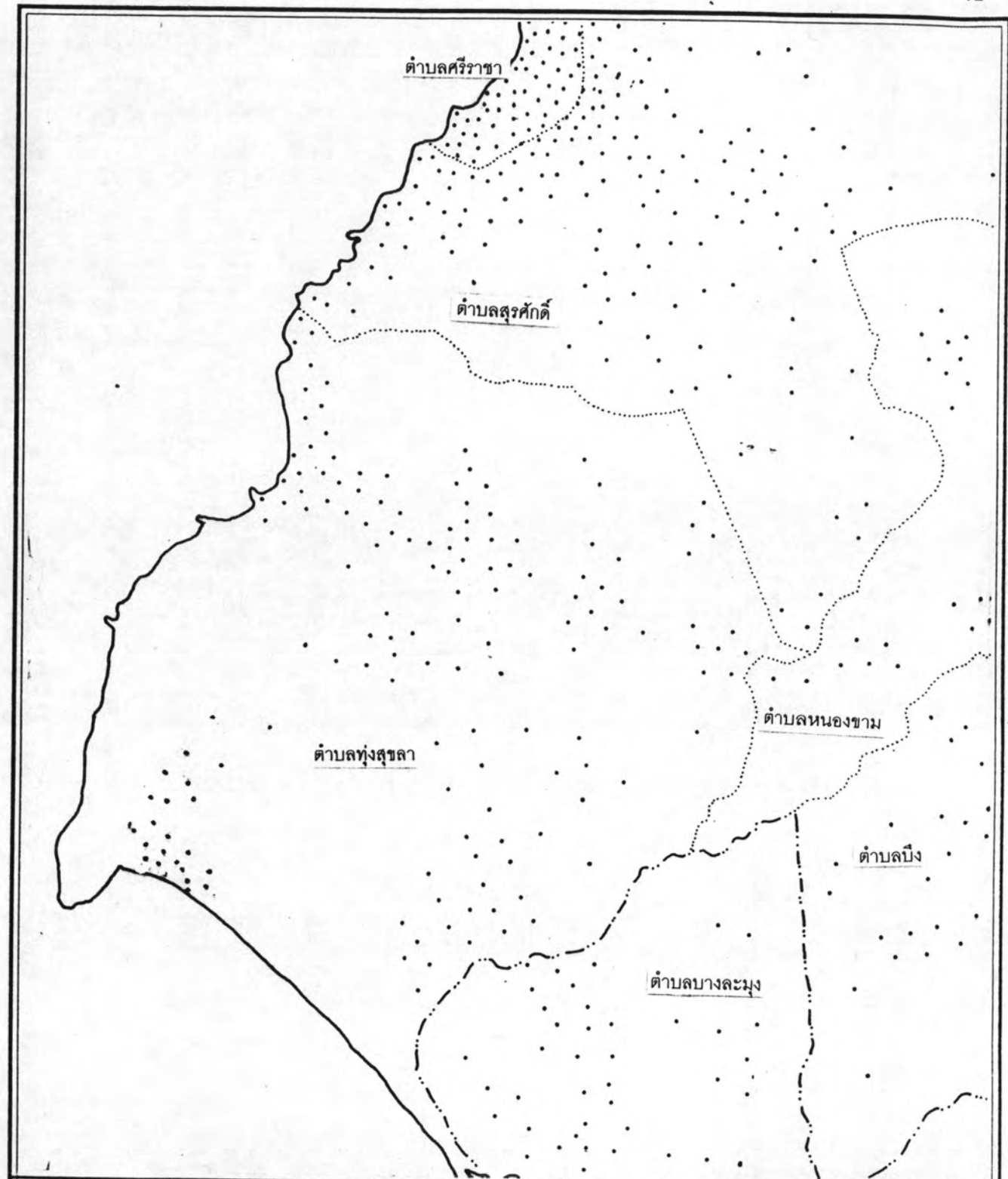
ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนประชากรในขนาดตึกในเขตอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง

ปี พ.ศ.	ช่วงอัตราการขยายตัว	จำนวนประชากร
2533		95,855
2535	5.6% ช่วง 5 ปี	106,900
2538		125,900
2540		141,500
2543	6.0% ช่วง 10 ปี	168,500
2545		189,300
2548		225,500
2553	2.62%	256,600

ตารางที่ 4.2 แสดงรายละเอียดประชากรของชุมชนย่านอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ปี 2537

ชุมชน	ประชากร (คน)
เทศบาลเมืองศรีราชา	25,331
- ตำบลศรีราชา	25,331
เทศบาลตำบลแหลมฉบัง	32,335
- ตำบลบางละมุง	4,672
- ตำบลสุรศักดิ์	856
- ตำบลทุ่งสุขลา	20,574
- ตำบลบึง	2,929
- ตำบลหนองขาม	3,204

ที่มา : กองวิจัย กรมการผังเมือง



สัญลักษณ์ • แทนประชากร 100 คน	แนวทางการกำหนดพื้นที่ถิ่นชนระหว่างเขตอุตสาหกรรมกับชุมชน กรณีศึกษาย่านอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี	
	แสดง การกระจายตัวของประชากรในบริเวณแหลมฉบัง	
มาตราส่วน 1 : 66000 		รูปที่
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		

4.5 สภาพทางเศรษฐกิจ

4.5.1 การจ้างงาน สืบเนื่องมาจากปัญหาทางด้านสังคมอันเกิดจากสภาวะการว่างงานในอดีตที่ผ่านมา กำลังเป็นปัญหาหลักสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างประเทศเราจากการสำรวจสภาวะการว่างงานในปี พ.ศ.2524 พบว่ามีจำนวนคนว่างงานประมาณ 230,000 คน หรือคิดเป็น 0.8 เปอร์เซ็นต์ ของแรงงานทั่วประเทศ ซึ่งเป็นตัวเลขที่ค่อนข้างต่ำ แต่ความเป็นจริงแล้วตัวเลขย่อมจะสูงกว่าการสำรวจมากมาย ถ้าไม่มีการเบี่ยงเบนแรงงานส่วนใหญ่เข้าสู่ภาคเกษตรกรรม จะอย่างไรก็ตามสภาวะการว่างงานค่อย ๆ ลดลงตามลำดับ จนกระทั่งในระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยกลับมีบรรยากาศในการลงทุนที่เหมาะสมประกอบกับเสถียรภาพทางการเมืองที่มั่นคง ทำให้สภาวะเศรษฐกิจมีการขยายตัวค่อนข้างสูงประมาณ 7.5% ในปี พ.ศ.2529, 8.5% ในปี พ.ศ.2530, 10.5% ในปี พ.ศ.2531 และคาดว่าในปี พ.ศ.2532 มีแนวโน้มจะขยายตัวสูงขึ้น และจะดีขึ้นเรื่อย ๆ ในช่วง 3-5 ปีข้างหน้า ฉะนั้นโอกาสในการพัฒนาโครงการแหลมฉบัง คาดว่าจะประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่วางไว้ และสามารถคาดคะเนการจ้างงานตามโครงการแหลมฉบังในแต่ละช่วงการพัฒนาได้ดังนี้

แหล่งจ้างงาน	ปริมาณแรงงาน ปี พ.ศ.2534	ปริมาณแรงงาน ปี พ.ศ.2539	ปริมาณแรงงาน ปี พ.ศ.2544
นิคมอุตสาหกรรม	9,470	13,440	8,440
ท่าเรือพาณิชย์น้ำลึก	7,200	3,400	3,400
การศึกษาและวิจัย	-	500	500
การก่อสร้าง	-	900	500
สำนักงาน	-	1,000	1,000
แรงงานทางอ้อม	8,130	11,680	9,530
โรงกลั่นน้ำมัน	3,000	3,000	2,000
รวม	27,800	33,920	25,370

4.5.2 กระแสเงินหมุนเวียน ผลจากการพัฒนาโครงการแหลมฉบังได้กระตุ้นให้นักลงทุนทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศตื่นตัวที่จะเข้ามาลงทุนในเขตนิคมอุตสาหกรรม และในพื้นที่ใกล้เคียงเป็นจำนวนมาก การลงทุนที่เพิ่มขึ้นได้ส่งผลให้ปริมาณเงินหลังไหลเข้ามาในชุมชน

แหลมฉบัง และพื้นที่ใกล้เคียงเป็นจำนวนมาก แม้ว่าจะยังไม่มีตัวเลขยืนยันที่แน่นอนถึงปริมาณเงินหมุนเวียนที่เพิ่มขึ้น แต่คาดว่า 80 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณเงินคงหมุนเวียนอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว ปริมาณเงินจำนวนมากเหล่านี้ได้สนับสนุนให้อำนาจซื้อของประชากรเพิ่มขึ้น และส่งผลดีต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรอย่างเห็นได้ชัด และช่วยกระตุ้นให้เกิดธุรกิจต่าง ๆ อาทิ ธุรกิจด้านที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และบริการต่าง ๆ

4.5.3 การวิเคราะห์โครงสร้างทางเศรษฐกิจของชุมชนเมืองใหม่

การวิเคราะห์โครงสร้างทางเศรษฐกิจของชุมชนเมืองใหม่จะเน้นถึงตัวประชากรเป็นสำคัญ ดังนี้

4.5.3.1 ประชากรและการเติบโตของประชากร ประชากรเป้าหมายที่จะอพยพเข้ามาอยู่อาศัยในเมืองใหม่แหลมฉบังจะมีประมาณ 120,000 คน และจากการศึกษาถึงการเติบโตโดยธรรมชาติของประชากร โดยพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น อัตราการเกิด อัตราการตาย พบว่าการเติบโตโดยธรรมชาติของประชากรในช่วงปี พ.ศ.2534-2544 มีประมาณ 9,700 คน

4.5.3.2 กลุ่มอายุและเพศของประชากร อัตราส่วนของกลุ่มอายุของประชากรที่จะอพยพเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบังในช่วงปี พ.ศ.2534-2544 มีดังนี้

กลุ่มอายุ 0 - 14 ปี	คิดเป็นร้อยละ	23.47
กลุ่มอายุ 15 - 59 ปี	คิดเป็นร้อยละ	74.55
กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป	คิดเป็นร้อยละ	1.98

โดยมีอัตราส่วนระหว่างเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 54% ของประชากรทั้งหมด ซึ่งจะมีบทบาทต่อเศรษฐกิจของเมืองใหม่แหลมฉบังในอนาคต

4.5.3.3 รายได้และประเภทของแรงงาน กลุ่มรายได้ของประชากรแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ คือ

- กลุ่มรายได้ต่ำ 3,000 - 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 25
- กลุ่มรายได้ปานกลาง 5,001 - 9,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 10

ประเภทของแรงงานแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

- แรงงานประเภทใช้แรงงานและกรรมกร มีรายได้อยู่ในช่วง 3,000 - 5,000 บาท ต่อเดือน

- แรงงานทางวิชาชีพ มีรายได้อยู่ในช่วง 5,001 - 9,000 บาท

ต่อเดือน

- แรงงานระดับผู้จัดการและบริหาร มีรายได้อยู่ในช่วง 9,001 บาท

ต่อเดือนขึ้นไป

4.5.3.4 สถานะภาพการสมรส

- ประชากรที่มีรายได้สูงจะมีสถานะภาพการสมรส และไม่สมรส

อยู่ในอัตราส่วน 30% ต่อ 70%

- ประชากรที่มีรายได้ปานกลางและต่ำ จะมีสถานะภาพการสมรส

อยู่ในอัตราส่วน 50% ต่อ 50%

4.5.4 การวิเคราะห์สถานภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนเมืองใหม่

การวิเคราะห์สภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนเมืองใหม่ที่ควรจะกล่าวถึงคือ ธุรกิจการค้าและการให้บริการทางสังคมที่จะพัฒนาขึ้นในชุมชนเมืองใหม่ ในที่นี้จะต้องมีการศึกษาถึงธุรกิจการค้า และการให้บริการในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น ชุมชนศรีราชา และเมืองพัทยา เป็นต้น ว่าพื้นที่ดังกล่าวมีขีดความสามารถในการให้บริการในระดับไหน เพื่อเป็นตัวช่วยในการวิเคราะห์สภาพทางเศรษฐกิจในการพัฒนาด้านที่อยู่อาศัย เพื่อรองรับประชากรเป้าหมาย การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องในเชิงพาณิชย์ในรูปแบบของการขายปลีก และการขายส่ง ทั้งในระดับชุมชน จังหวัด และภูมิภาค

จากการศึกษาครั้งล่าสุด โดยสำนักงานพัฒนาเมือง กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยร่วมกับศูนย์ว่าด้วยการตั้งถิ่นฐานมนุษย์แห่งสหประชาชาติ ได้คาดคะเนจำนวนแรงงานมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้น จาก 87,000 คน เป็น 101,000 คน ในปี พ.ศ.2547 ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 แสดงการคาดคะเนจำนวนแรงงานของพื้นที่แหลมฉบังและมาบตาพุด
ในปีพ.ศ.2543

พื้นที่โครงการเป้าหมาย	ESS	JICA	สถานการณ์ปัจจุบัน
แหลมฉบัง	48,000	89,000	101,000
มาบตาพุด	16,000	48,000	32,000

ที่มา : จากการศึกษาโดย JICA

4.6 สภาพการใช้ที่ดินและผังเมืองรวมแหลมฉบัง

พื้นที่แหลมฉบังเป็นพื้นที่เป้าหมายของโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งมีกิจกรรมหลัก 3 ประการ คือ ทำเรือพาณิชย์แหลมฉบัง มีพื้นที่ประมาณ 6,340 ไร่ นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง มีพื้นที่ดำเนินการ 3,556 ไร่ และชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบังมีพื้นที่ประมาณ 6,000 ไร่

การใช้ที่ดินดั้งเดิมเป็นการใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ทำการประมง และเกษตรกรรม ทำให้มีลักษณะเป็นชุมชนชายฝั่งทะเล ทั้งนี้เพื่อสะดวกแก่การอยู่อาศัย และประกอบอาชีพการประมง เช่น ชุมชนบ้านอ่าวอุดม ชุมชนแหลมฉบัง และชุมชนบริเวณปากคลองบางละมุง เป็นต้น

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 ฉบับที่ 6 และฉบับที่ 7 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณแหลมฉบังเริ่มเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ เป็นผลมาจากการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกที่มีเป้าหมายหลัก เพื่อการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม ทำให้เกิดชุมชนใหม่ขึ้น เช่น ชุมชนบริเวณสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ปิบูลย์ ที่ตำบลหนองขาม ซึ่งคาดว่าจะมีประชากรไม่น้อยกว่า 25,000 คน ต่อมามีการก่อสร้างท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง และนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตลอดจนอาคารเคหะชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง ทำให้การใช้ที่ดินบริเวณชายฝั่งทะเลของบริเวณแหลมฉบัง ท่าเรือบริษัทไทยออยส์ จำกัด ท่าเรือบริษัทเอสโซ่สแตนดาร์ด (ประเทศไทย) จำกัด และท่าเรือขนส่งสินค้าทางการเกษตร (อ่าวอุดม) เป็นต้น ถัดจากบริเวณชายฝั่งทะเลเข้ามาบริเวณตอนกลางของพื้นที่บริเวณแหลมฉบัง จะเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม และเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) อาคารสถานที่ราชการ เช่น ชุมสายโทรศัพท์แหลมฉบัง สถานีดับเพลิงสุขาภิบาลอ่าวอุดม สถานีอนุรักษ์กลุ่มน้ำภาคตะวันออก ที่ทำการประปาส่วนภูมิภาคแหลมฉบัง ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข สถานีไฟฟ้าย่อยอ่าวไผ่ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ศูนย์ราชการเมืองใหม่แหลมฉบัง สถานีตำรวจภูธรตำบลแหลมฉบัง อาคารเคหะชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง ธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ ตลอดจนศูนย์การค้า และอาคารพาณิชย์ของเอกชน ฯลฯ ถัดจากพื้นที่ตอนกลางของบริเวณแหลมฉบังไปทางทิศตะวันออก มีการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม และที่อยู่อาศัยขนาดใหญ่ คือ ชุมชนบริเวณสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ ปิบูลย์ ประมาณ 1,300 ไร่ นอกจากนี้ยังมีการใช้ที่ดินเพื่อการศึกษาขนาดใหญ่ ได้แก่ สถานีวิทยุศรีราชว (ไร่ผีกนิสิต) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และขนาดทั่วไป ได้แก่ โรงเรียน และสถานศึกษาต่าง ๆ ส่วนพื้นที่อื่น ๆ ยังมีการใช้ประโยชน์ที่ดินน้อย

จากการสำรวจพื้นที่ศึกษาในบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบังพบว่ามีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 94,122.5 ไร่ มีการใช้ที่ดินประเภทเมืองประมาณ 18,086.5 ไร่ หรือประมาณ ร้อยละ 19.22 ของพื้นที่ว่างผัง นอกนั้นเป็นพื้นที่ว่าง และพื้นที่เกษตรกรรม

พื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเมือง คือ ประมาณร้อยละ 7.32 ของพื้นที่ศึกษา เป็นการใช้ที่ดินสำหรับอุตสาหกรรม รองลงมาได้แก่ การใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัย ประมาณร้อยละ 4.47 และการใช้ที่ดินประเภทสถาบันราชการร้อยละ 3.83 ตามลำดับ

สำหรับการใช้ที่ดินในเขตพื้นที่อุตสาหกรรม และชุมชนแหลมฉบัง สรุปลักษณะการใช้ที่ดินที่ได้ จากการสำรวจ เมื่อปี พ.ศ.2535 ตามประเภทการใช้ที่ดินดังนี้

1. การใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย มีการใช้ที่ดินสำหรับพักอาศัยประมาณ 4,203.2 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 4.47 ของพื้นที่ศึกษา ตำบลสุรศักดิ์ มีการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ตำบลทุ่งสุขลา และเทศบาลเมืองศรีราชา ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่จะเกาะกลุ่มตามริมถนนสายต่าง ๆ ภายในบริเวณชุมชน และกระจายอยู่ทั่วไปตามพื้นที่เกษตรกรรม
2. การใช้ที่ดินเพื่อการค้า มีกิจกรรมสำหรับด้านการค้าประมาณ 341 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 0.36 ของพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา โดยมีความหนาแน่นบริเวณถนนสุรศักดิ์ ถนนสุรศักดิ์สงวน ถนนเจิมผล และถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา จะหนาแน่นบริเวณถนนสุขุมวิทบรรจบกับถนนสุขุมวิท 5 ตำบลสุรศักดิ์ จะเกาะกลุ่มบริเวณทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3241 และตำบลหนองขามบริเวณหน้าโรงงานสหพัฒน์ปิบูลย์
3. การใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม มีการใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรมมากที่สุด คือ ประมาณ 6,893.2 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 7.32 ของพื้นที่ศึกษา พื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินมากได้แก่ พื้นที่ของตำบลทุ่งสุขลา ซึ่งเป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และโรงกลั่นน้ำมันบริษัท ไทยออยล์ จำกัด โรงกลั่นน้ำมันบริษัทเอสซี สแตนดาร์ด จำกัด รองลงมาได้แก่ พื้นที่ตำบลหนองขาม เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมสหพัฒน์ปิบูลย์ นอกจากนี้กระจายอยู่ทั่วไป
4. สถาบันราชการมีการใช้ที่ดินสำหรับสถาบันราชการประมาณ 3,602.3 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 3.8 ของพื้นที่ว่างผัง พื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินสำหรับสถาบันราชการมากที่สุด คือ พื้นที่เขตเทศบาลเมืองศรีราชา เป็นที่ตั้งศูนย์ราชการในระดับอำเภอ และท้องถื่นที่สำคัญ ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอศรีราชา เทศบาลเมืองศรีราชา สถานีตำรวจภูธร สำนักงานที่ดิน เป็นต้น
5. สถาบันการศึกษามีการใช้ที่ดินเพื่อสถาบันการศึกษาประมาณ 818.3 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 0.87 ของพื้นที่ศึกษา ซึ่งตั้งกระจายอยู่ทั่วไปตามบริเวณชุมชน

6. สถาบันศาสนามีการใช้ที่ดินเพื่อสถาบันศาสนาประมาณ 527.4 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 0.56 ของพื้นที่ศึกษา ซึ่งกระจายอยู่ทั่วไป

7. การใช้ที่ดินเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ มีการใช้ที่ดินเพื่อพักผ่อนหย่อนใจประมาณ 44.7 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 0.05 ของพื้นที่ศึกษา ซึ่งนับว่าน้อยมาก ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณเขตเทศบาล ตำบลศรีราชา

8. เกษตรกรรม ที่ว่าง ป่า มีพื้นที่เกษตรกรรมที่ว่าง ป่า ประมาณ 75,913.8 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 80.65 ของพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่เป็นที่ว่าง ป่า และมีการปลูกพืชไร่

9. ถนน ซอย มีพื้นที่ประมาณ 893.2 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 0.95 ของพื้นที่ศึกษา ถนนสายหลักคือ ถนนสุขุมวิท ผ่านชุมชนแนวเหนือ-ใต้ นอกนั้นเป็นถนนหรือซอยภายในชุมชน

10. โกดังสินค้า มีพื้นที่ประมาณ 198.5 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 0.21 ของพื้นที่ศึกษา มีลักษณะการใช้ที่ดินอยู่ทั่วไปของบริเวณชุมชน

ตารางที่ 4.5 แสดงสภาพการใช้ที่ดินบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง ปี พ.ศ.2535

ประเภท	ไร่	ร้อยละ
1. พักอาศัย	4,203.2	4.47
2. การค้า	341.1	0.36
3. อุตสาหกรรม	6,893.2	7.32
4. สถาบันราชการ	3,602.3	3.83
5. ศาสนสถาน	527.4	0.56
6. สถาบันการศึกษา	818.3	0.87
7. โกดังสินค้า	198.5	0.81
8. พักผ่อน สันทนาการกีฬา	44.7	0.05
9. เลี้ยงสัตว์	564.5	0.60
รวมเนื้อที่ทั้งหมด	94,122.5	100.00

ที่มา : กองวิจัย กรมการผังเมือง

4.6.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินของชุมชน

1. การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่ชุมชนเดิม

1.1 พื้นที่การเปลี่ยนแปลงน้อย ได้แก่ บริเวณศูนย์กลางเมืองในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา เนื่องจากการใช้พื้นที่เดิมมีความหนาแน่นมากอยู่แล้ว ประกอบกับราคาที่ดินสูง การขยายตัวจึงเกิดขึ้นน้อย คือ บริเวณถนนเจิมพล ถนนสุรศักดิ์ และถนนสุรศักดิ์สงวน

1.2 พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงมาก ได้แก่ บริเวณถนนสุขุมวิท ระหว่างสุขุมวิท ซอย 7 กับสุขาภิบาล 6 พื้นที่ที่มีการเข้าถึงความสะดวก เพราะมีถนนสายหลักผ่าน และมีถนนภายในชุมชนบรรจบกันหลายเส้นทาง พื้นที่ดังกล่าวเป็นที่ตั้งศูนย์การค้า และคอนโดมิเนียม

2. การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่ชุมชนใหม่

2.1 การใช้พื้นที่ที่ต่อเนื่องกับชุมชนเดิม โดยรับบริการบริการและการเข้าถึงโดยปัจจัยพื้นฐานที่มีอยู่ก่อนแล้ว ได้แก่ บริเวณถนนจักราหัน ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3241 ถนนสุขาภิบาล 6 พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัย

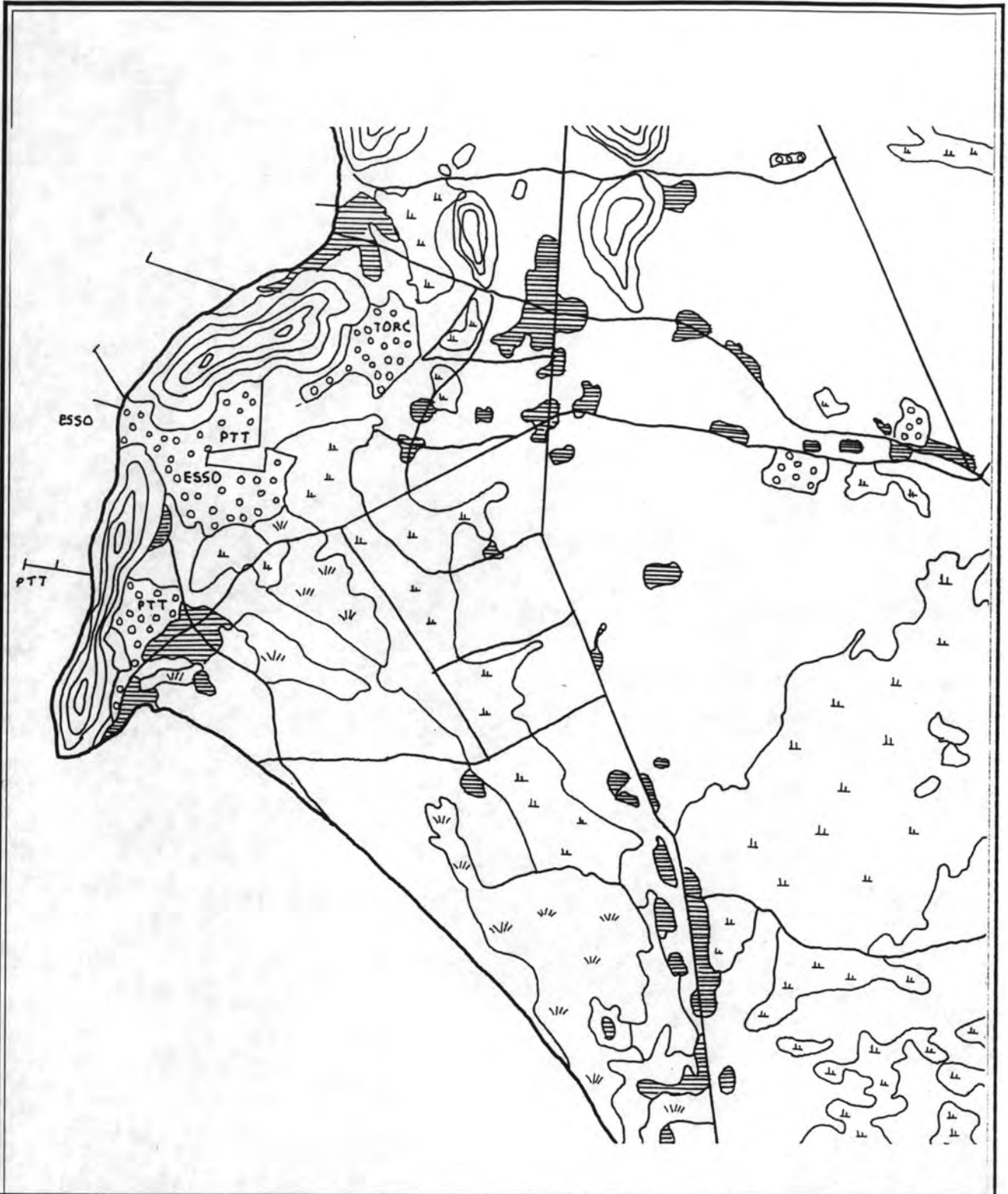
2.2 การใช้ที่ดินใหม่ที่ไม่ต่อเนื่องกับชุมชนเดิม ได้แก่ พื้นที่ทางตอนใต้และตะวันออกของชุมชน กล่าวคือ บริเวณนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และบริเวณอุตสาหกรรมสหพัฒน์พิบูลย์ โดยเฉพาะบริเวณนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง เป็นที่ตั้งของโครงการขนาดใหญ่ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ในด้านอุตสาหกรรม ที่พักอาศัยและการค้า ในบริเวณดังกล่าว

4.6.2 แนวโน้มการขยายตัวสภาพการใช้ที่ดินของชุมชน






จากสภาพของชุมชนโดยเฉพาะในด้านการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายตัวของชุมชนมีลักษณะการขยายตัวเกาะกลุ่มกับชุมชนเดิม และกระจายออกจากชุมชนเดิมไปตามถนนสายต่าง ๆ โดยมีถนนสุขุมวิทเป็นแกนหลัก ซึ่งสรุปแนวโน้มการขยายตัวของชุมชนดังนี้

1. ด้านเหนือบริเวณถนนวังหิน ถนนสุขุมวิท ซอย 7 ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3241 และถนนสุขาภิบาล 6 โดยมีถนนสุขุมวิทเป็นแกนหลัก จะมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเกี่ยวกับที่พักอาศัยส่วนใหญ่ ส่วนการค้าจะอยู่บริเวณศูนย์การค้าแหลมทอง

2. ด้านตะวันออก ได้แก่ พื้นที่โดยรอบโรงงานอุตสาหกรรมสหพัฒน์พิบูลย์ จะมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเกี่ยวกับที่พักอาศัย และอาคารพาณิชย์ปะปนอยู่ด้วย




สัญลักษณ์

- | | |
|---|--|
|  ภูเขา |  อุตสาหกรรม |
|  หนองน้ำ |  ชุมชน |
|  พุงนา | |

แนวทางการกำหนดพื้นที่กันชนระหว่างเขตอุตสาหกรรมกับชุมชน
กรณีศึกษาย่านอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

แสดง

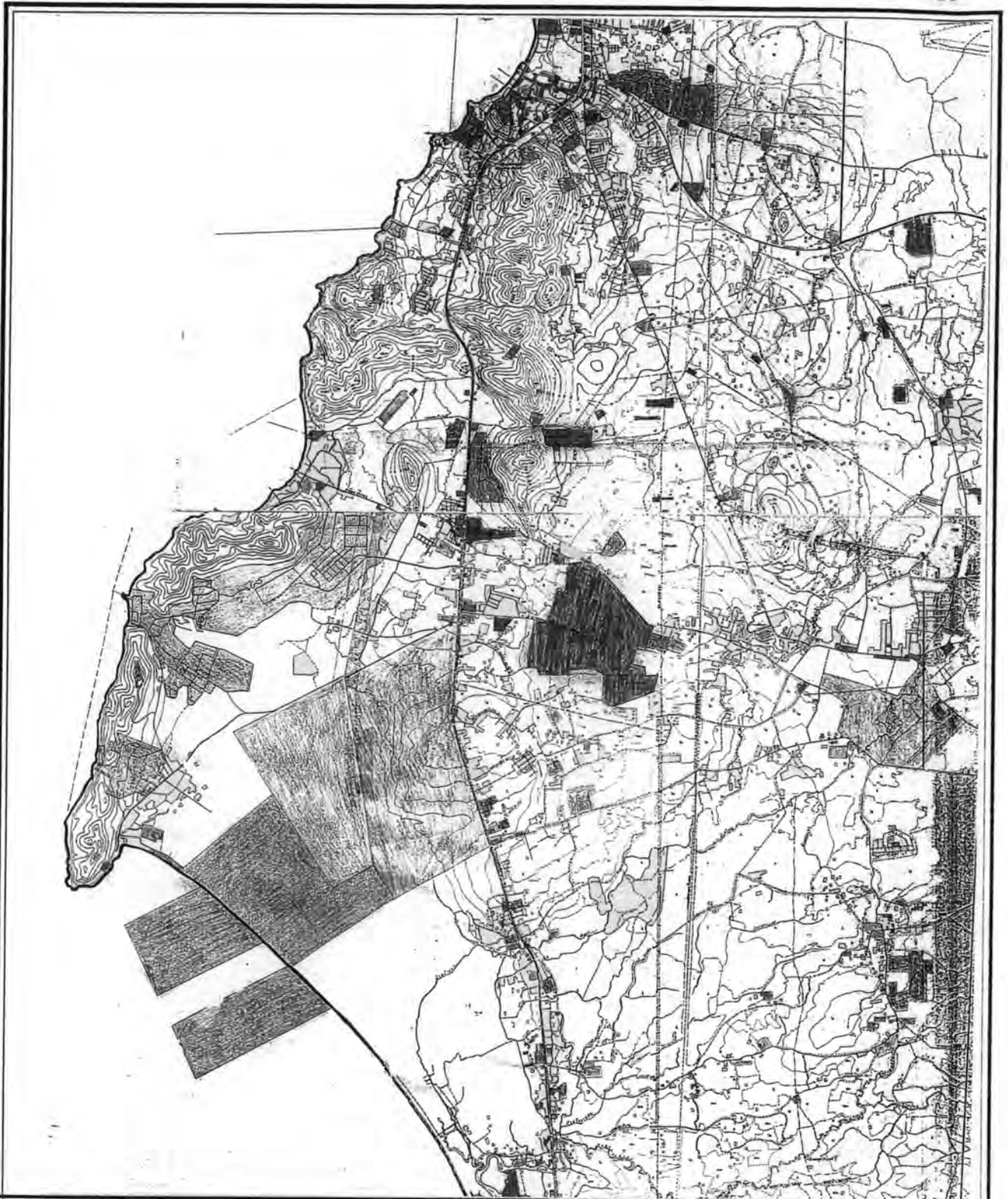
สภาพการใช้ที่ดินบริเวณแหลมฉบัง ในปี พ.ศ.2513

มาตราส่วน 1 : 66000


รูปที่ 4.8

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
 ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





สัญลักษณ์

- | | |
|---|--|
| ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย | ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการนันทนาการ และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
| ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก | ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา |
| ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า | ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา |
| ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ | ที่ดินประเภทสถาบันราชการ |
| ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม | |

แนวทางการกำหนดพื้นที่กันชนระหว่างเขตอุตสาหกรรมกับชุมชน
กรณีศึกษาย่านอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

แสดง

สภาพการใช้ที่ดินบริเวณแหลมฉบัง ในปี พ.ศ.2535

มาตราส่วน 1 : 50000

รูปที่ 4.9

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
 ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



3. ด้านใต้ มีแนวโน้มการขยายตัวของชุมชนสูงสุด ตั้งแต่ถนนสุขุมวิท บรรจบกับถนนสุขาภิบาล 5 ไปจนถึงเขตฝั่งเมือง โดยเฉพาะบริเวณนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง พื้นที่ตรงข้ามกับนิคมอุตสาหกรรมจะมีการใช้ที่ดินเกี่ยวกับธุรกิจ ที่พักอาศัย การค้า ขนาดใหญ่ ที่เกิดขึ้น

4. ด้านตะวันตก เนื่องจากมีข้อจำกัด คือ พื้นที่ของชุมชนติดกับทะเล อ่าวไทย และภูเขา

4.6.3 แผนการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตฝั่งเมืองรวมแหลมฉบัง

การวางแผนและจัดทำผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง เป็นการจัดทำเพื่อจัดระเบียบการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อป้องกันปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยมีหลักการสำคัญเพียง 3 ประการ คือ

1. แยกประเภทการใช้ที่ดินที่ขัดแย้งออกจากกัน
2. รวมกลุ่มประเภทการใช้ที่ดินที่สนับสนุนต่อเนื่องไว้ด้วยกัน
3. จัดให้มีระบบคมนาคมและขนส่ง เชื่อมระหว่างที่ดินประเภทต่าง ๆ

ตามความจำเป็นของการใช้ประเภทนั้น ๆ

ในเขตวางผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรม และชุมชนแหลมฉบัง ได้แบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 9 ประเภท ตามความต้องการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยมีเป้าหมายในการแบ่งประเภทของการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้

1. เพื่อควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีความเป็นระเบียบเหมาะสมและสอดคล้องกัน โดยที่จะไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ขัดแย้งกันอยู่ในบริเวณเดียวกัน
2. เพื่อเป็นแนวทางในการวางผังโครงการคมนาคมและขนส่งให้ถูกต้องเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของบริเวณอุตสาหกรรม ท่าเรือและชุมชนใหม่ รวมทั้งชุมชนที่มีอยู่เดิมในพื้นที่
3. เพื่อเป็นแนวทางในการวางผังโครงการสาธารณูปโภคให้เหมาะสมกับความต้องการของบริเวณอุตสาหกรรม ท่าเรือและชุมชน

การวางแผนและจัดทำผังเมืองรวมนี้ เป็นการวางผังเมืองบนพื้นที่ขนาดใหญ่ที่มีกิจกรรมหลายประเภทปะปนกันอยู่ อาทิเช่น มีเทศบาลเมืองศรีราชา และชุมชนซึ่งตั้งอยู่โดยรอบเขตเทศบาล ได้แก่ ชุมชนอ่าวอุดม ชุมชนสองฟากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ชุมชนเล็ก ๆ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ชนบทลึกเข้าไปจากทางหลวงแผ่นดิน นอกจากนี้ยังมีโรงงานอุตสาหกรรม

กรรมขนาดใหญ่ คือ โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทไทยออยล์ และบริษัทเอสโซ่ คลังสำรองผลิตภัณฑ์ ก๊าซปิโตรเลียมของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย และยังมีที่ดินที่รัฐได้เวนคืนไปแล้วและกำหนด ให้เป็นที่ตั้งของท่าเรือน้ำลึก นิคมอุตสาหกรรม และยังมีที่ดินที่คณะกรรมการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่ง ทะเล ตะวันออกเห็นชอบที่จะกำหนดให้เป็นชุมชนใหม่อีกแห่งหนึ่งด้วย

ดังนั้น จึงได้แบ่งประเภทของการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ว่างผังออกเป็น 9 ประเภท คือ

1. ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
2. ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
3. ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า
4. ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ
5. ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
6. ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการนันทนาการและรักษาคุณภาพแวดล้อม
7. ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา
8. ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา
9. ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ประเภทของการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ในพื้นที่ว่างผังเมืองรวมถึงบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี นั้น มีรายละเอียดในการใช้ประโยชน์ที่ดินใหม่ในแต่ละประเภทดังนี้ คือ

1. ที่ดินประเภทพักอาศัยหนาแน่นน้อย

ที่ดินประเภทนี้กำหนดไว้ใช้ประโยชน์เพื่อการพักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ โดยให้มีการค้า พาณิชยกรรม และบริการ รวมทั้งบริการสาธารณะอื่น ๆ ที่เหมาะสมแก่การ พักอาศัยในระดับที่ได้มาตรฐาน เช่น มีถนน ท่อระบายน้ำ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ บริการขนขยะ สวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น โรงเรียน สถานีอนามัย โรงพยาบาล ห้องสมุด ตลาด วัด ที่ทำการ ไปรษณีย์โทรเลข สถานีตำรวจ บนที่ตั้งที่เหมาะสมและมีจำนวนการให้บริการที่เหมาะสมกับความต้องการของประชาชน

ที่ดินประเภทนี้ได้กำหนดไว้รวม 4 บริเวณด้วยกันคือ

- 1) บริเวณโดยรอบเขตเทศบาลเมืองศรีราชา มีเนื้อที่ประมาณ

6,143.2 ไร่

- 2) ชุมชนบ้านอ่าวอุดม มีเนื้อที่ประมาณ 1,890.3 ไร่
- 3) บริเวณชุมชนใหม่ มีเนื้อที่ประมาณ 5,781.3 ไร่
- 4) บริเวณบ้านบางละมุง บ้านโรงเป๊ะ มีเนื้อที่ประมาณ 800.3 ไร่ และ 646.6 ตามลำดับ

ที่ดินประเภทพักอาศัยหนาแน่นน้อย ทั้ง 4 บริเวณดังกล่าวแล้วนี้ มีเนื้อที่รวมกันทั้งสิ้น 15,261.7 ไร่ (รวมพื้นที่ศาสนสถาน สถานศึกษา สถานที่ราชการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ที่พักผ่อนหย่อนใจ และที่โล่งที่จะเกิดใหม่ในอนาคต)

2. ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและพักอาศัยหนาแน่นมาก

ที่ดินประเภทนี้เป็นบริเวณที่เป็นย่านการค้าเดิมของเขตวางผัง ซึ่งได้แก่พื้นที่ทั้งหมดของเทศบาลตำบลศรีราชา ยกเว้นส่วนที่อยู่ฝั่งตะวันออกของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท)

เทศบาลเมืองศรีราชาเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในทางการค้า และการบริการมาตั้งแต่อดีตเป็นศูนย์กลางของการค้าปลีกค้าส่งสินค้าต่าง ๆ สำหรับพื้นที่โดยรอบรวมทั้งมีสถานบริการต่าง ๆ สำหรับให้ความสะดวกแก่ประชาชนผู้ที่เข้ามาในพื้นที่

ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและพักอาศัยหนาแน่นมาก มีเนื้อที่ทั้งหมด 1187.6 ไร่ (รวมพื้นที่ศาสนสถาน สถานศึกษา สถานที่ราชการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และที่โล่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต)

3. ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ได้กำหนดไว้ในพื้นที่วางผังรวม 8 บริเวณ ได้แก่

1. บริษัทศรีมหาราชา จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศรีราชา เป็นโรงงานที่ทำการผลิตในส่วนที่เป็นการแปรรูปไม้ ทำเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น
2. โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทไทยออยล์ จำกัด
3. โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทเอสโซ่สแตนดาร์ดประเทศไทย จำกัด
4. คลังเก็บผลิตภัณฑ์ก๊าซ และทำเทียบเรือของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย
5. โรงงานของบริษัทน้ำตาลทรายศรีราชา

6. สวนอุตสาหกรรมของกลุ่มบริษัทในเครือสหพัฒน์ปิบูลย์ จำกัด
7. สถานีขนถ่ายผลิตภัณฑ์ก๊าซทางรถไฟ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย
ประเทศไทย
8. ที่ดินของการท่าเรือและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
พื้นที่ตั้งแต่หมายเลข 1 - 7 เป็นที่ตั้งของกิจการอุตสาหกรรมที่มีมาก่อน
การประกาศใช้ผังเมืองรวมก่อนปีพ.ศ.2530 ส่วนพื้นที่หมายเลข 8 นั้น เป็นบริเวณที่รัฐบาลมี
โครงการจะพัฒนาท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งจะมีทั้งนิคมอุตสาหกรรมทั่วไป (Export
Processing Zone) นอกจากนี้ยังมีพื้นที่เพื่อธุรกิจการค้า การบริการ ได้แก่ ท่าเรือ และอุตสาหกรรม
อื่นอีกด้วย

โดยสาเหตุที่ดินในบริเวณหมายเลข 7 นี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของการท่าเรือ
และการนิคมอุตสาหกรรม ทั้งสองหน่วยงานนี้จะเป็นผู้ดำเนินการ วางผัง ออกแบบ และพัฒนา
ตามขั้นตอนที่คณะกรรมการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกเห็นชอบแล้ว

ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า มีเนื้อที่รวมทั้งหมดประมาณ
14,691.0 ไร่

4. ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ

ปัจจุบันยังเป็นพื้นที่โล่งว่าง มีอาคารปลูกอยู่น้อยมาก ตั้งอยู่ด้าน
ตะวันออกเฉียงใต้ของชุมชนศรีราชา ติดแนวทางรถไฟ และทางเลียบเมือง เมื่อได้พิจารณา
ด้านที่ตั้ง ภูมิประเทศและการคมนาคมติดต่อแล้ว เห็นว่าบริเวณนี้เหมาะที่จะเป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรม
บริการ และอุตสาหกรรมที่ประกอบกิจการโดยไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้
เพื่อให้การพัฒนาชุมชนศรีราชามีลักษณะเป็นชุมชนสมบูรณ์แบบ (Self Contained Town)

ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจมีพื้นที่ประมาณ 644.5 ไร่

5. ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้เป็นส่วนที่เหลือจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ประเภทอื่น ๆ แล้วในเขตผังเมืองรวม พื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นไร่มันสำปะหลัง สวนมะพร้าว
สวนผลไม้ และที่นารวมทั้งพื้นที่ราบว่างเปล่า มีชุมชนจะกระจายอยู่ตามพื้นที่ทำกินเช่นเดียวกับ
ชุมชนชนบทส่วนอื่น ๆ ของประเทศ

ในเขตวางผังนั้นที่ส่วนนี้กระจายอยู่โดยทั่วไป และเป็นบริเวณใหญ่
ในทางด้านตะวันออกของทางรถไฟและทางตอนใต้ของพื้นที่วางผังโดยเฉพาะในตำบลบางละมุง

ตำบลตะเคียนเตี้ย และตำบลหนองปลาไหล จนถึงเขตเมืองพัทยาซึ่งเป็นขอบเขตของพื้นที่วางผัง ในทางด้านใต้

ส่วนอีกบริเวณหนึ่งที่ได้กำหนดไว้ ได้แก่ พื้นที่ที่อยู่ระหว่างทางรถไฟ และถนนสุขุมวิททางตอนเหนือของชุมชนใหม่ รวมทั้งพื้นที่ที่อยู่ระหว่างถนนสุขุมวิทกับชุมชน อ่าวอุดม พื้นที่โดยรอบโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทไทยออยล์ จำกัด บริษัทเอสโซ่สแตนดาร์ด ประเทศไทย จำกัด และคลังเก็บผลิตภัณฑ์ก๊าซ และทำเทียบเรือของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ซึ่งหมายถึงพื้นที่ฟากเหนือของทางรถไฟโครงการที่แยกจากทางสายหลักเข้ามาสู่บริเวณนิคม อุตสาหกรรมและท่าเรือนั่นเอง

นอกจากนั้นยังได้กำหนดที่ดินไว้อีก 2 บริเวณเล็ก ๆ คือ ทางตอนใต้ ของเขตเวนคืน ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยจนถึงคลองบางละมุง ทางด้าน ตะวันตกของถนนสุขุมวิท และส่วนที่อยู่ต่อเนื่องจากสถานพักพื้นของกรมตำรวจไปจนถึงเขตเมือง พัทยาทางด้านตะวันตกของถนนสุขุมวิท อีกแห่งหนึ่ง

การใช้ประโยชน์ที่ดินที่กำหนดให้เป็นเขตชนบทและเกษตรกรรมจะช่วยให้สามารถแยกที่ดินที่จะพัฒนาให้เป็นอุตสาหกรรม และชุมชนออกจากที่ดินทั่ว ๆ ไป และ นอกจากนั้นตามหลักของการพัฒนาแล้ว ควรจะพัฒนาที่ดินในลักษณะเป็นผืนใหญ่ต่อเนื่องกัน เป็นกลุ่มก้อนเพื่อให้มีประสิทธิภาพและประหยัดในการลงทุน การกำหนดให้ที่ดินในเขตผังเมือง รวมเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ต่างกัดังกล่าวจะทำให้หน่วยงานทั้งของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง กับการพัฒนาทราบว่า พื้นที่ในบริเวณไหนมีวัตถุประสงค์ที่จะใช้เพื่ออะไร ดังนั้นที่ดินประเภท ชนบทและเกษตรกรรมจึงไม่สมควรที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาในด้านชุมชนและอุตสาหกรรม

ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมในเขตวางผังมีทั้งสิ้นประมาณ 60,688.6 ไร่

6. ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการนันทนาการและรักษาสภาพแวดล้อม

ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการนันทนาการและรักษาสภาพแวดล้อมหมายถึงพื้นที่ที่ได้กำหนดไว้สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจของชุมชนนั้น ซึ่งโดยปกติแล้วจะหมายถึงที่ดิน ของรัฐ หรือบริเวณที่รัฐได้เตรียมไว้ให้บริการทางด้านนันทนาการ เช่น สวนสาธารณะ สวนสัตว์ สวนหย่อม สนามกีฬา และศูนย์เยาวชนชน เป็นต้น

ในพื้นที่วางผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง จังหวัด ชลบุรี ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทดังกล่าว 2 ลักษณะใหม่ ๆ ซึ่งกล่าวได้ดังนี้คือ

1. ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการนันทนาการ ที่ได้จัดสร้างขึ้น ประกอบด้วย สวนสาธารณะระหว่างถนนเฉลิมพลกับชายทะเล และสวนสาธารณะบริเวณข้างที่ทำการเทศบาลเมืองศรีราชา พื้นที่ทั้ง 2 แห่งนี้ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา

2. ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการนันทนาการ ที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ ประกอบด้วยพื้นที่ที่เป็นภูเขา ซึ่งกำหนดไว้ 4 บริเวณด้วยกันคือ

2.1 บริเวณเขาพระครู เขาใหญ่ และเขาน้ำซับ

2.2 บริเวณเขาขวาง เขาฝั่งแดง เขาน้อย เขาไม้ เขาหินขาว

2.3 บริเวณเขาโพธิ์ใบ

2.4 บริเวณเขาแหลมฉับง เขาบ่อยา

การใช้ประโยชน์ที่ดินทั้ง 2 ลักษณะ ต่างมีจุดมุ่งหมายร่วมกันในการที่จะกำหนดไว้เพื่อเป็นแหล่งนันทนาการของชุมชน และเป็นพื้นที่ที่ช่วยอนุรักษ์สภาพแวดล้อมไปด้วย ในขณะเดียวกัน ในปัจจุบันพื้นที่ที่เป็นภูเขาได้ถูกบุกรุกมากขึ้นทุกที การกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉับง จังหวัดชลบุรีนี้เป็นเพียงมาตรการหรือแนวทางประการหนึ่งเท่านั้นในการที่จะแสดงให้เห็นถึงความพยายามของหน่วยงานของรัฐที่จะร่วมกันรักษาพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์ในทางสาธารณะให้เพิ่มมากขึ้น

ที่ดินประเภทนันทนาการและอนุรักษ์สภาพแวดล้อมมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 5,245.8 ไร่

7. ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา

สถาบันการศึกษาในที่นี้ ได้แก่ บริเวณที่ดินที่ใช้เป็นสถานศึกษาในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา มัธยมปลาย และอาชีวศึกษา รวมทั้งสถาบันอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทั้งที่เป็นของรัฐและเอกชน

ในพื้นที่วางผังประกอบด้วยสถาบันการศึกษาประมาณ 50 แห่ง ซึ่งเป็นทั้งของรัฐบาลและเอกชน แต่ในแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินนั้นได้แสดงตำแหน่งที่ตั้งเฉพาะสถาบันการศึกษาที่เป็นของรัฐและเอกชนในส่วนที่เป็นสถาบันการศึกษานขนาดใหญ่เท่านั้น ทั้งนี้เพราะในส่วนที่เป็นสถาบันการศึกษาของเอกชนรายเล็ก ๆ นั้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายและการที่มีอยู่แต่เดิมก็ไม่มีผลกระทบต่อแนวทางการประกาศใช้บังคับผังเมืองรวมแต่อย่างใด และเหตุผลที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ หากกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสถาบันการศึกษาแล้วย่อมหมายความว่าในช่วงระยะเวลาที่มีการประกาศกฎกระทรวงใช้บังคับผังเมืองรวมนี้ก็จะ

ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ผิดไปจากเดิมได้ ในกรณีที่ต้องการจะเปลี่ยนแปลงกิจการ

ดังนั้นการใช้ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษาในเขตวางผังจึงกำหนดไว้เพียง 26 แห่ง ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาของรัฐเสียเป็นส่วนใหญ่ ส่วนที่เป็นของเอกชนนั้นเป็นสถานศึกษาขนาดใหญ่ เช่น โรงเรียนอภัยสัมพัทธ์ศรีราชา โรงเรียนดาราสุมุท และโรงเรียนเซนต์ปอลวิทยาลัย เป็นต้น โดยมีพื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 806.0 ไร่ ส่วนการตั้งสถาบันการศึกษาทุกระดับในอนาคตนั้น สามารถตั้งได้ในพื้นที่ดินทุกประเภทในเขตผังเมืองรวม

8. ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา

สถาบันศาสนาในที่นี้หมายถึงบริเวณที่ตั้งของวัด สำนักสงฆ์ โบสถ์ ที่ประกอบศาสนกิจต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นของลัทธิหรือศาสนาใด ตลอดจนบริเวณที่เป็นที่ตั้งของสถานที่เคารพสักการะ รวมทั้งพื้นที่ที่เป็นสุสานด้วย

ในพื้นที่วางผังนั้นพบว่า มีสถาบันทางศาสนาหลายรูปแบบ นอกจากจะเป็นวัดในพุทธศาสนาแล้วยังมีสุสานกระจายอยู่โดยทั่วไป โดยเฉพาะพื้นที่ริมเชิงเขา รวมทั้งมีสำนักสงฆ์ตั้งอยู่บนภูเขาอีกหลายแห่ง

การกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในเรื่องสถาบันศาสนาจะกำหนดไว้เพียง 27 แห่งเท่านั้น และในส่วนที่ไม่ได้กำหนดไว้นั้นก็สามารถใช้ประโยชน์ต่อไปได้ในลักษณะ เช่นเดิม ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้มีทางเลือกในการใช้ประโยชน์ที่ดินมากยิ่งขึ้นและเชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เช่นนี้จะต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบจากหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง นอกจากนั้นสำหรับในพื้นที่วางผังนั้น การจะตั้งศาสนสถานขึ้นมาใหม่ก็ย่อมจะกระทำได้อยู่แล้วในส่วนที่ไม่ขัดกับข้อกำหนดของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ

ที่ดินประเภทสถาบันศาสนาในเขตผังเมืองรวมมีทั้งสิ้นประมาณ 386.0 ไร่ ดังนั้นในพื้นที่วางผังจึงมีที่ดินประเภทสถาบันการศึกษาทั้งหมดถูกคิดเนื้อที่รวมอยู่ในที่ดินประเภทพักอาศัย พาณิชยกรรม หรือเกษตรและชนบทที่อยู่โดยรอบแล้ว

9. ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ

สถาบันราชการและกิจการสาธารณูปโภค สาธารณูปการนั้นหมายถึงบริเวณที่ดินที่ใช้เป็นอาคารที่ทำการของหน่วยงานของรัฐในการที่จะให้บริการแก่ชุมชน รวมทั้งเป็นอาคารสำหรับใช้เป็นสถานที่ทำงานโดยเฉพาะ ซึ่งในที่นี้ได้รวมเอาการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เป็นหน่วยงานของรัฐเข้าไว้ด้วยกันทั้งสิ้นไม่ว่าจะเป็นราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค หรือส่วนท้องถิ่นรวมทั้งองค์การและรัฐวิสาหกิจด้วย

การกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นสถาบันราชการฯ ดังกล่าวเป็นการกำหนดไว้เฉพาะหน่วยราชการเดิมเท่าที่มีอยู่แล้วไม่ได้กำหนดเพิ่มเติมขึ้นมาใหม่แต่ประการใด ทั้งนี้เพราะการเปลี่ยนแปลงในรายละเอียดสำหรับที่ดินของทางราชการนั้น สามารถกระทำได้อยู่แล้ว

ในพื้นที่ว่างผังได้กำหนดพื้นที่ที่เป็นสถาบันราชการฯ ไว้ใน 4 บริเวณใหญ่ ๆ คือ

1. ส่วนที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลศรีราชาประกอบด้วยสำนักงานป่าไม้เขตศรีราชา สำนักงานเขตการทางฉะเชิงเทรา แผนก 1 กองกำกับการ 2 รน.กองบังคับการตำรวจน้ำ ที่ว่าการอำเภอศรีราชา สำนักงานเทศบาลตำบลศรีราชา และโรงพยาบาลสมเด็จพระศรีราชา เป็นต้น

2. สถานีวิจัยศรีราชา (ไร่ฝักนิสิต) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. สถานีโทรคมนาคมภาคพื้นดินผ่านดาวเทียม

4. บริเวณสถานสงเคราะห์คนชราภาคตะวันออก สถานสงเคราะห์

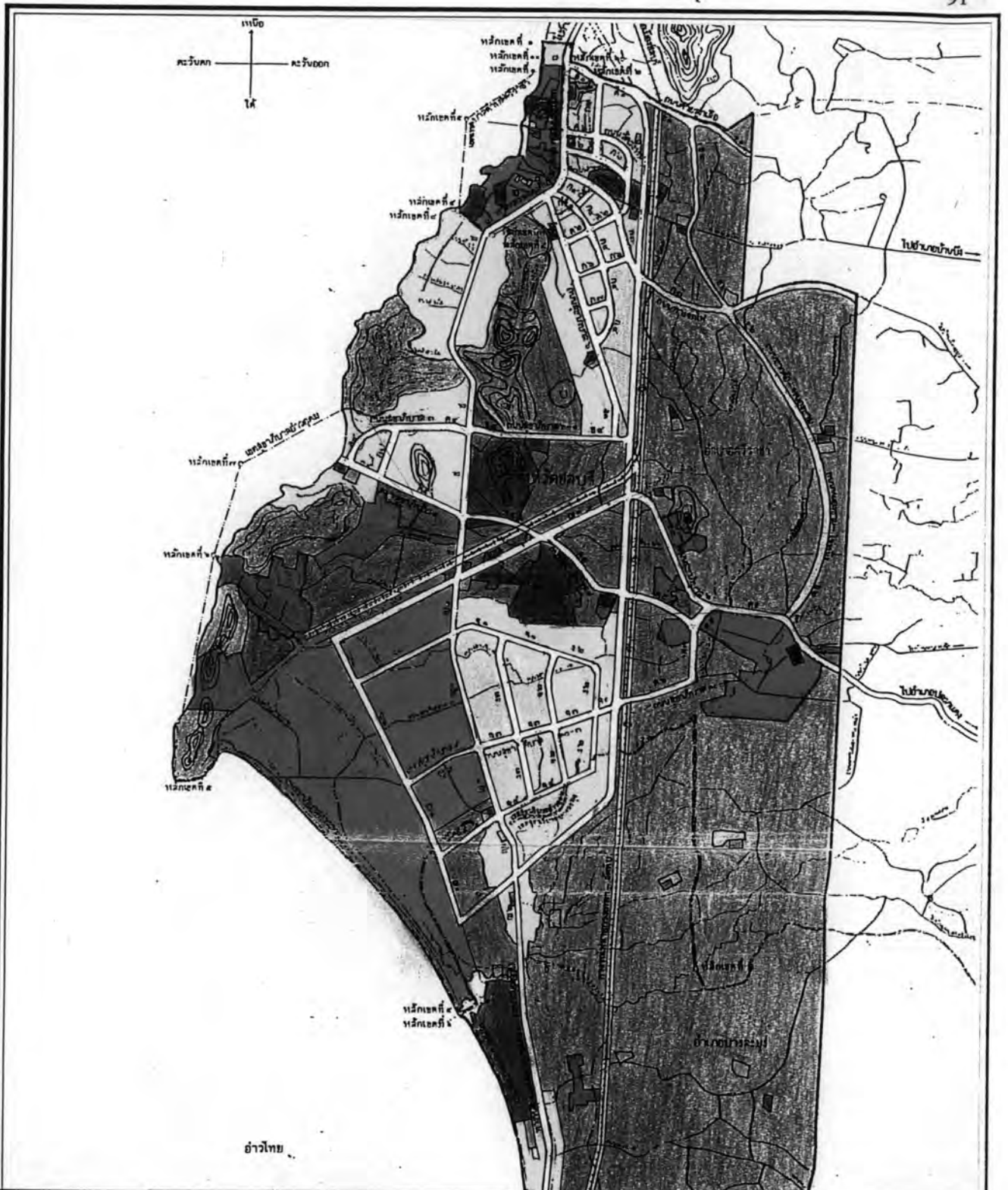
เด็กชายบ้านบางละมุง กรมประชาสงเคราะห์และสถานพักฟื้น กรมตำรวจ

นอกจากนี้ยังได้แสดงที่ตั้งของสถานีรถไฟศรีราชา และสถานีรถไฟบางละมุงไว้ด้วย ซึ่งเมื่อรวมพื้นที่ที่เป็นสถาบันราชการฯ ในพื้นที่ว่างผังแล้วพบว่าจะมีพื้นที่ประมาณ 3578.4 ไร่

ตารางที่ 4.6 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตผังเมืองรวมแหลมฉบัง

ลำดับ	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	
		พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
1	พักอาศัยหนาแน่นน้อย	15,261.7	14.9
2	พาณิชยกรรมและพักอาศัยหนาแน่นมาก	1,187.6	1.2
3	อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	14,691.0	14.3
4	อุตสาหกรรมเฉพาะกิจ	644.5	0.6
5	ชนบทและเกษตรกรรม	60,68.6	59.2
6	ที่โล่งเพื่อการนันทนาการฯ	5,245.8	5.1
7	สถาบันการศึกษา	806.0	0.8
8	สถาบันศาสนา	396.0	0.4
9	สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	3,578.0	3.5
10	รวม	102,400	100

ที่มา : กรมการผังเมือง



สัญลักษณ์

ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย	ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการนิเทศการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก	ที่ดินประเภทสถานศึกษา
ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า	ที่ดินประเภทสถานศาสนา
ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ	ที่ดินประเภทสถาบันราชการ
ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม	

แนวทางการกำหนดพื้นที่กันชนระหว่างเขตอุตสาหกรรมกับชุมชน
กรณีศึกษาย่านอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

แสดง

ผังเมืองรวมแหลมฉบัง ปี พ.ศ.2530

มาตราส่วน 1 : 84000
0 500 1000 (ม.)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 4.10

N
▲

4.7 ระบบสาธารณูปโภค

4.7.1 การประปา

4.7.1.1 แหล่งน้ำดิบ เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมท่าเรือพาณิชย์น้ำลึก และชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง รัฐบาลได้มอบหมายให้กรมชลประทานดำเนินการหาแหล่งน้ำดิบ โดยให้จัดสร้างอ่างเก็บน้ำที่ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี คือ อ่างเก็บน้ำหนองค้อ โดยมีความจุอ่างที่ระดับน้ำสูงสุด 26 ล้านลูกบาศก์เมตร ความจุอ่างที่ระดับน้ำเก็บกัก 19 ล้านลูกบาศก์เมตร และความจุอ่างสำรองใช้งาน 15.50 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยสามารถส่งน้ำดิบได้ประมาณปีละ 6 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยใช้ท่อส่งน้ำมายังโรงกรองที่ตั้งอยู่บริเวณชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง

4.7.1.2 ปริมาณความต้องการน้ำประปา ในพื้นที่โครงการแหลมฉบัง ตามโครงการระยะยาว สรุปได้ดังนี้

พื้นที่เป้าหมาย	ประเภทของกิจกรรม	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตรต่อวัน)	ปริมาณการใช้น้ำ (x 10 ⁶ ลูกบาศก์เมตรต่อปี)
โครงการแหลมฉบัง	ชุมชนเมืองใหม่	26,400	3.6
	นิคมอุตสาหกรรม	33,200	10.0
	ท่าเรือพาณิชย์น้ำลึก	6,100	2.2
ชุมชนอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง	ชุมชนเมือง	19,100	7.0
รวมจะรวม		84,800	28.8

ที่มา : จากการศึกษา โดย JICA

4.7.2 การกักน้ำเสีย

4.7.2.1 ปริมาณน้ำเสีย ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการแหลมฉบัง สรุปได้ ดังนี้

พื้นที่เป้าหมาย	ค่าเฉลี่ยต่อวัน (ม ³)	ค่าสูงสุดต่อวัน (ม ³)	น้ำใต้ดิน (20%) (ของค่าสูงสุดต่อวัน)
ชุมชนเมืองใหม่	23,800	33,300	6,700
นิคมอุตสาหกรรม	29,900	41,800	8,300
ท่าเรือพาณิชย์น้ำลึก	4,600	6,400	1,300

ที่มา : จากการศึกษา โดย JICA

4.7.2.2 ระบบการกำจัดน้ำเสีย จากการศึกษา โดยได้สรุปถึงคุณภาพของน้ำเสียได้ดังนี้

BOD	COD	SS	T - N	T - P
180	110	190	30	4

ที่มา : จากการศึกษา โดย JICA

4.7.3 การจัดเก็บและกำจัดขยะ
ปริมาณขยะ สรุปได้ดังนี้

พื้นที่เป้าหมาย	โครงการระยะสั้น (ตัน/ปี)	โครงการระยะยาว (ตัน/ปี)
นิคมอุตสาหกรรม	19,000	67,800
ท่าเรือพาณิชย์น้ำลึก	5,800	13,000
ชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง	7,200	35,000
รวม	32,000	115,000

ที่มา : จากการศึกษา โดย JICA

ปริมาณรถเก็บขยะ สรุปได้ดังนี้

พื้นที่โครงการ	โครงการระยะสั้น (ตัน/ปี)	โครงการระยะยาว (ตัน/ปี)
ท่าเรือพาณิชย์น้ำลึกและสินค้าอุตสาหกรรม	3	7
ชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง	4	18
รวม	7	25

ที่มา : จากการศึกษา โดย JICA

พื้นที่ทิ้งขยะ อาจจะใช้พื้นที่ที่ทิ้งขยะของเทศบาลศรีราชา ซึ่งอยู่ด้านทิศเหนือของชุมชนเมืองใหม่แหลมฉบัง ประมาณ 10 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 600 ไร่ ซึ่งนับว่าเพียงพอที่จะรองรับปริมาณขยะจากโครงการแหลมฉบังในระยะแรก หากใช้วิธีขุดกลบซึ่งจะต้องใช้พื้นที่ประมาณ 60 ไร่ เพื่อรองรับขยะในปริมาณ 1,450,000 ลูกบาศก์เมตร และเมื่อบดอัดแล้ว

จะเหลือ 210,000 ลูกบาศก์เมตร และในโครงการระยะยาวจะต้องใช้พื้นที่ที่ทิ้งขยะประมาณ 440 ไร่

4.7.4 การระบายน้ำฝน

ทางระบายน้ำธรรมชาติของโครงการแหลมฉบัง ประกอบด้วย คลองห้วย บ่อใหญ่ ซึ่งอยู่บริเวณตอนเหนือ มีความประมาณ 5.8 กิโลเมตร และห้วยบ้านนา ซึ่งอยู่บริเวณ ตอนใต้ มีความยาวประมาณ 19.5 กิโลเมตร น้ำหลากที่เกิดจากบริเวณพื้นที่สูงบางส่วน บริเวณ สถานีรับ-ส่งดาวเทียมภาคพื้นดินของการสื่อสารแห่งประเทศไทย จะกระจายตัวไหลลงสู่ทาง ระบายน้ำธรรมชาติทั้งสองสายแล้ว และระบายลงสู่อ่าวไทยในที่สุด ในการออกแบบระบบระบาย น้ำฝนจากชุมชนเมืองใหม่จะต้องพิจารณาถึงระดับน้ำทะเลเฉลี่ยปานกลาง จากการศึกษาพบว่า พื้นที่บริเวณปากตะวันตกของถนนสุขุมวิท อันเป็นบริเวณท่าเรือพาณิชย์น้ำลึก และนิคมอุตสาหกรรม จะมีค่าระดับ 2.00 เมตร และ 3.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยปานกลางตามลำดับ ฉะนั้น ร่องระบายน้ำฝนที่ระบายนำลงสู่อ่าวไทยจะต้องมีค่าระดับ 1.75 เมตร จากระดับน้ำทะเลเฉลี่ย ปานกลาง ทั้งนี้เพื่อป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และท่าเรือพาณิชย์น้ำลึก และควรใช้ ระบบเปิดโดยเฉพาะบริเวณที่เป็นที่ราบลุ่มเพื่อประหยัดงบประมาณในการก่อสร้าง

4.7.5 ระบบไฟฟ้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ติดตั้งระบบหม้อแปลงไฟฟ้าจาก 230KV เป็น 115 KV มายังบริเวณแหลมฉบัง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปรับปรุงเสริมระบบจำหน่ายเพื่อรับกระแสไฟฟ้า จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ และลดแรงดันลงเป็น 22 KV โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้จัดตั้งสถานีจ่าย ไฟฟ้าอ่าวไผ่และวางสายส่งไฟฟ้าขนาด 230 KV ย่านบริเวณแหลมฉบังเสร็จเรียบร้อยแล้ว และ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพร้อมดำเนินการปรับปรุงเสริมระบบจำหน่ายไฟฟ้าขนาด 22 KV ตามความ ต้องการของนิคมอุตสาหกรรมและชุมชนเมืองใหม่แล้ว ดังสรุปปริมาณความต้องการกระแสไฟฟ้า ของโครงการแหลมฉบัง ดังนี้

พื้นที่บริการ	ความต้องการด้านปริมาณไฟฟ้า (MW)	
	พ.ศ.2534	พ.ศ.2544
ชุมชนเมืองใหม่	9.1	41.8
นิคมอุตสาหกรรม	58.6	96.0
ท่าเรือพาณิชย์น้ำลึก	20.8	50.8
รวม	8.5	188.6

ที่มา : จากการศึกษา โดย JICA

4.7.6 ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยได้ดำเนินงานติดตั้งเครื่องชุมสาย ขนาด 600 เลขหมาย ที่ชุมสายอ่าวอุดม ตั้งแต่ปี พ.ศ.2530 และขยายเป็น 1,500 เลขหมาย ในปี พ.ศ. 2532 และในระยะต่อไปดำเนินงานติดตั้งชุมสายถาวร ขนาด 5,000 เลขหมาย ในบริเวณอุตสาหกรรมต่อไป

ส่วนการสื่อสารแห่งประเทศไทย จะจัดเตรียมระบบโทรคมนาคมและวิทยุสื่อสาร เพื่อให้พร้อมและเพียงพอที่จะให้บริการแก่นิคมอุตสาหกรรมและชุมชนในพื้นที่แหลมฉบัง โดยในขณะนี้สามารถให้บริการเทเล็กซ์สำหรับนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังได้ทันที ตามปริมาณที่ต้องการ ส่วนในการให้บริการด้านอื่น ๆ อาทิ วิทยุสื่อสาร โทรเลข ฯลฯ สามารถให้บริการได้จากที่ทำการของการสื่อสารแห่งประเทศไทยทุกแห่ง ดังสรุปปริมาณความต้องการด้านระบบสื่อสารและโทรคมนาคม ดังนี้

พื้นที่ให้บริการ	โทรศัพท์ (เลขหมาย)		เทเล็กซ์	
	ปี พ.ศ.2534	ปี พ.ศ.2544	ปี พ.ศ.2534	ปี พ.ศ.2544
ชุมชนเมืองใหม่	1,270	8,740	-	-
นิคมอุตสาหกรรม	808	1,364	10	36
ท่าเรือพาณิชย์น้ำลึก	541	3,390	14	28
การให้บริการสาธารณะ	52	270	-	-
รวม	2,671	13,764	32	64

ที่มา : จากการศึกษา โดย JICA