

**การวางผังชุมชนและวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ :  
การพัฒนาพื้นที่อยู่อาศัยที่ลดความเสี่ยงจากการเกิดภัยพิบัติน้ำท่วม พื้นที่จังหวัดตรังและพัทลุง**

**มูลนิธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน**

สภาวะการเปลี่ยนแปลงไปสภาพภูมิอากาศ และปรากฏการณ์ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเป็นส่วนหนึ่งของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความแปรปรวนของสภาพอากาศ การเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วของอุณหภูมิโลกก่อให้เกิดผลกระทบต่างๆ เช่น ความรุนแรงและจำนวนความถี่ของพายุเพิ่มขึ้น เกิดอุทกภัย บ่อยขึ้น การกัดเซาะชายฝั่งรุนแรงขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะมีผลโดยกระทบโดยตรงต่อความหลากหลายของระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การหันมาตระหนักและให้ความสำคัญในเรื่องการเปลี่ยนแปลงไปของสภาพภูมิอากาศ เพื่อการเตรียมพร้อมรับมือกับผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต และสามารถวางแผนรองรับกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที จึงเป็นประเด็นที่จะต้องให้ความสำคัญ

ชุมชนชายฝั่งและชุมชนที่ตั้งอยู่ตามเกาะ แก่งต่างๆ ของประเทศไทยจัดเป็นกลุ่มหนึ่งที่มีความเสี่ยงและมีความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงไปของสภาพภูมิอากาศสูง ดังจะเห็นได้ว่าในช่วงระยะเวลาประมาณ 10 ปีที่ผ่านมา ชุมชนชายฝั่งและชุมชนบนเกาะต้องเผชิญกับภัยพิบัติต่างๆ เช่น พายุ น้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ที่ทวีความรุนแรงและบ่อยครั้งขึ้น ตามระดับความแปรปรวนไปของสภาพภูมิอากาศ ในขณะที่ปัญหาดังเดิมเรื่องกรรมสิทธิ์ที่ดินทำกินและที่อยู่อาศัยของชุมชนชายฝั่งและชุมชนบนเกาะหลายแห่งก็ยังไม่ได้รับการแก้ไข หรือเกิดการหาทางออกร่วมกันอย่างชัดเจน

จากข้อมูลข้างต้น แสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ที่ชุมชนชายฝั่งและชุมชนบนเกาะกำลังเผชิญอยู่ ยังมีเรื่องภัยพิบัติและการแปรปรวนของสภาพอากาศเข้ามาเกี่ยวข้อง จึงมีผลทำให้ชุมชนเหล่านี้ตกอยู่ในสภาวะที่บีบคั้นมากขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพิจารณาเพื่อบรรเทาความเสี่ยง และมีการตั้งรับกับการเปลี่ยนแปลงไปของสภาพภูมิอากาศที่จะเกิดขึ้น ด้วยเหตุนี้ “การวางผังชุมชนและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน” จึงเป็นอีกมาตรการหนึ่งที่หลายเมืองและหลายชุมชนนำมาใช้ในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ เพราะนอกจากจะช่วยชุมชนในการบรรเทาผลกระทบจากภัยพิบัติต่างๆ แล้ว ชุมชนยังถือเป็นอีกเครื่องมือในการบริหารจัดการพื้นที่เพื่อลดความขัดแย้ง ส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศอย่างยั่งยืน เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ คำนึงถึงการป้องกันภัยพิบัติ และมีการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ได้อย่างสูงสุด ภายใต้ศักยภาพของท้องถิ่น ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการร่วมกันได้อย่างเหมาะสม

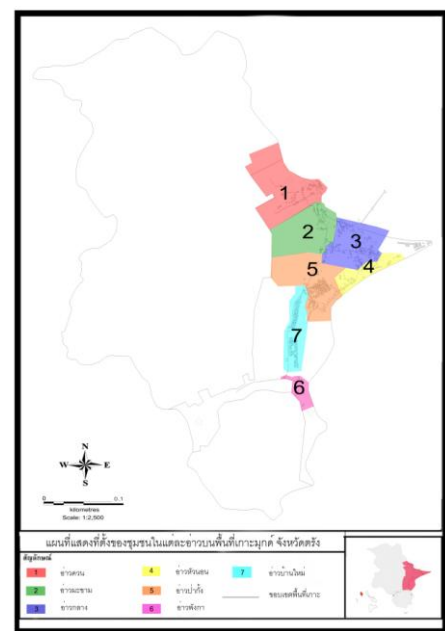
เป้าหมายของการวางผังชุมชนเพื่อลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ คือ การพัฒนาชุมชนให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน กล่าวคือ ชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นบนเกาะ (บ้านเกาะมุกด์ จังหวัดตรัง) ชุมชนแนวชายฝั่ง (บ้านมดตะนอย จังหวัดตรัง) และชุมชนบริเวณรอบลุ่มทะเลสาบสงขลา (ตำบลจองถนน จังหวัดพัทลุง)

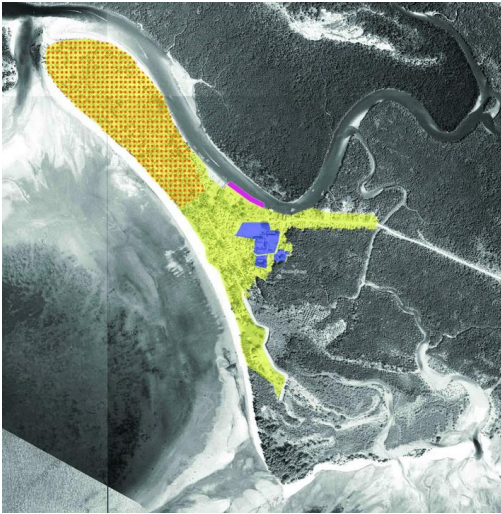
ซึ่งต่างประสพกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงไปของสภาพอากาศที่ส่งผลให้เกิดภัยพิบัติต่างๆ ตามมาในชุมชน ไม่ว่าจะป็นน้ำท่วม พายุและมรสุมที่เกิดขึ้น การกัดเซาะชายฝั่งที่ขยายวงกว้างขึ้น เป็นต้น ทำให้ชุมชนเหล่านี้ต้องมีการวางแผนการพัฒนาพื้นที่ในระยะยาว เพื่อลดความเสี่ยงจากสถานการณ์ที่เผชิญอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้นการจัดทำผังชุมชนจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยให้มีการกำหนดรูปแบบ ประเภทและวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงไปของชุมชนนั้นๆ ในอนาคตได้อย่างเกิดประสิทธิภาพ ภายใต้การบริหารจัดการด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการอย่างทั่วถึงและเพียงพอ มีการวางแผนบริหารจัดการภัยพิบัติที่ครอบคลุมและคำนึงถึงความปลอดภัย มั่นคงของทั้งมนุษย์และระบบนิเวศ รวมทั้งมีการจัดการด้านการอนุรักษ์ ป่าไม้ และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุลย์ และจะเป็นเครื่องมือที่จะช่วยลดความขัดแย้งจากการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ได้ด้วย

การจัดทำผังชุมชนในพื้นที่เสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศเป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง มูลนิธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มูลนิธิธันดามัน และองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะลิบง โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย (United Nations Development Programme : UNDP Thailand) และการสนับสนุนของกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (The Global Environment Facility [GEF] 's Special Climate Change Fund [SCCF]) ดำเนินการร่วมกัน ภายใต้ โครงการเพิ่มศักยภาพการปรับตัวของชุมชนชายฝั่งที่เสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Strengthening the capacity of Vulnerable Coastal Communities to Address the Risk of Climate Change and Extreme Weather Events)

กระบวนการทำงาน คือ การนำข้อมูลเบื้องต้นที่ได้มาใช้ในการศึกษาลักษณะปัญหาและการเปลี่ยนแปลงไปของสภาพอากาศ ตลอดจนภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษาทั้ง 3 พื้นที่คือ บ้านเกาะมุกด์ บ้านมดตะนอย จังหวัดตรังและตำบลจองถนน จังหวัดพัทลุง และนำไปสู่การวิเคราะห์รูปแบบความต้องการของประชาชนต่อการวางผังชุมชน และการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาชุมชนของแต่ละพื้นที่ในอนาคต โดยทำงานภายใต้วัตถุประสงค์ คือ การพัฒนาผังชุมชนที่ตอบรับกับการจัดการภัยพิบัติของแต่ละพื้นที่อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

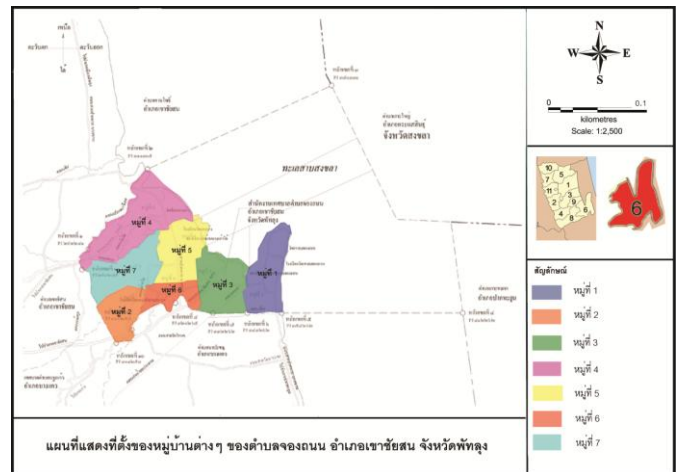
พื้นที่ชุมชนเกาะมุกด์ ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง อยู่ในเขตการปกครองของตำบลเกาะลิบง สภาพพื้นที่เป็นเกาะตั้งอยู่ในทะเลอันดามัน มีเนื้อที่รวมประมาณ 6,635 ไร่ อยู่ห่างทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม ทิศตะวันออกของเกาะมีสภาพเป็นที่ราบลุ่มชายหาด ส่วนทางทิศตะวันตกของเกาะเป็นพื้นที่ลาดชัน ที่อยู่อาศัยตั้งขนานไปตามแนวชายหาด และพื้นที่บริเวณที่ราบสูงเนินควน ด้วยสภาพพื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัด หย่อมบ้านหรืออ่าวต่างๆ ทั้งหมดบนเกาะจะอยู่ทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ของเกาะ ประกอบไปด้วยอ่าวทั้งสิ้น 7 อ่าว ประกอบไปด้วย อ่าวควน อ่าวมะขาม อ่าวหัวนอน หัวกลาง อ่าวพังกา อ่าวมะขามและอ่าวบ้านใหม่





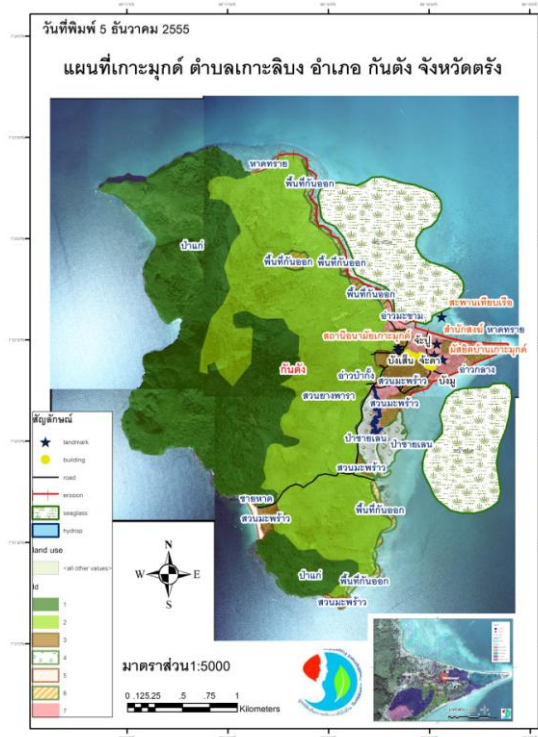
บ้านมดตะนอย ตั้งอยู่ในเขตการปกครองของหมู่ที่ 3 ตำบลเกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะลิบง ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของหมู่บ้านเป็นพื้นที่ราบตั้งขนานไปกับแนวชายฝั่งทะเลอันดามัน ทอดตัวยาวลงไปตามแนวทะเล จากทิศเหนือจรดทิศใต้ ชุมชนบ้านมดตะนอยมีเนื้อที่ของชุมชนทั้งหมดประมาณ 3,650 ไร่ โดยแบ่งออกได้เป็นพื้นที่ป่าสงวน 3,038 ไร่ พื้นที่ป่าชุมชน 384 ไร่ และพื้นที่ชุมชน 228 ไร่ (อ้างอิงข้อมูลจาก START, 2553)

พื้นที่ตำบลจองถนน อำเภอเขาชัยสน อำเภอพัทลุง ประกอบไปด้วย 7 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนแหลมจองถนน ชุมชนโคกแค ชุมชนจงเก ชุมชนอาพัถ ชุมชนทุ่งแซะ ชุมชนบ้านแตระ และชุมชนบ้านพรุ อยู่ในเขตการปกครองของอำเภอเขาชัยสน สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบและที่ราบลุ่ม น้ำท่วมถึง กระจายอยู่ทั่วไปมีลำคลองสายหลักไหลผ่าน จำนวน 3 สาย พื้นที่บางส่วนติดทะเล และทะเลสาบสงขลา มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 11,250 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่เพาะปลูกทางการเกษตร ประมาณ 8,438 ไร่



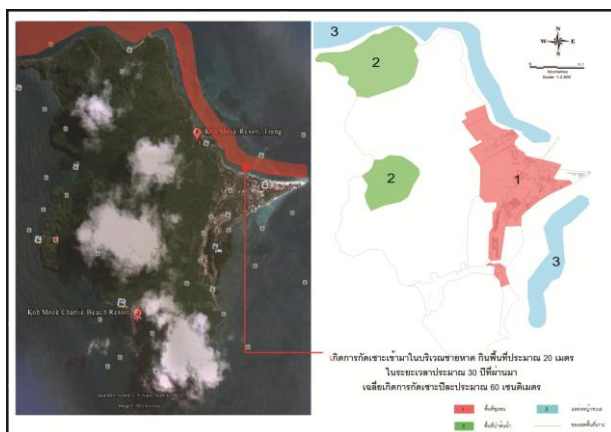
รูปแบบการดำเนินงานจัดทำผังชุมชนทั้งใน 3 พื้นที่ มุ่งเน้นไปในแนวทางการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงทางด้านภัยพิบัติ การลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงไปของสภาพภูมิอากาศทั้งต่อชุมชน ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศ ตลอดจนการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากที่อยู่อาศัยและโครงสร้างพื้นฐาน ประกอบไปด้วย

(1) การปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงทางด้านภัยพิบัติ



เป็นการออกแบบผังชุมชนเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่นั้นๆ โดยเน้นการจัดการร่วมกับองค์กรรัฐส่วนท้องถิ่นจากการดำเนินงาน พบว่า จากความแปรปรวนไปของฤดูกาลต่างๆ ส่งผลให้เกิดภาวะการเปลี่ยนแปลงไปของพื้นที่ต่างๆ กล่าวคือ พื้นที่จางถนนมีน้ำท่วมขังในชุมชนบ่อยครั้งขึ้น และการท่วมขังจะกินระยะเวลาที่ยาวนานกว่าครั้งอื่นๆ ที่เคยเกิดขึ้นในอดีต เช่นเดียวกับบ้านเกาะมุกด์ และบ้านมดตะนอยที่ประสบกับปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นกว่าในอดีต ด้วยเหตุนี้การทำงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อศึกษาและวางแผนบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงทางด้านภัยพิบัติจึงเน้นไปที่การรวบรวมข้อมูลสภาพภูมิอากาศและการเปลี่ยนแปลงไปของแต่ละพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนาในระยะยาวต่อไป

(2) การปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงไปของสภาพภูมิอากาศทั้งต่อชุมชน ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศ



ปัญหาน้ำท่วม และการกัดเซาะชายฝั่ง ถือเป็นปัญหาหลักที่เกิดขึ้นในพื้นที่ 3 พื้นที่ของโครงการ กล่าวคือ ตำบลจางถนน จังหวัดพัทลุง จะประสบกับปัญหาน้ำท่วมสูงและท่วมขังเป็นระยะเวลานานจากน้ำทะเลหนุนสูง ปัญหาฝนตกไม่ตรงตามฤดูกาล ในขณะที่บ้านเกาะมุกด์และบ้านมดตะนอย จะประสบกับปัญหาน้ำทะเลหนุนสูง ลมมรสุมและพายุที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งขึ้น ซึ่งเป็น

ส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่งตามมา การปรับตัวจึงต้องใช้แนวทางของการอนุรักษ์ พื้นฟูและป้องกันระบบนิเวศทั้งระบบ ควบคู่ไปกับการบริหารทรัพยากรธรรมชาติ และการบริหารจัดการภายในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น พื้นที่จางถนนควรจะมีการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ชุมชนและพื้นที่ชลประทานควบคู่ไปด้วยกัน พื้นที่เกาะมุกด์และมดตะนอยควรจะมีการฟื้นฟูและจัดการป่าต้นน้ำควบคู่ไปกับป่าชายเลน เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพของดินในการดูดซับน้ำ และชะลอเพื่อลดความแรงของน้ำในพื้นที่ต้นน้ำ และเพิ่มแนวกันคลื่น

ธรรมชาติในพื้นที่ชายฝั่ง ลดแรงปะทะจากลมมรสุมต่างๆ รวมทั้งป่าชายเลนช่วยเป็นที่ยึดหน้าดิน ลดการกัดเซาะชายฝั่งได้อีกทางหนึ่งด้วย

(3) การปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากที่อยู่อาศัยและโครงสร้างพื้นฐาน

จากการประเมินความเสี่ยงและความเปราะบางของที่อยู่อาศัยของทั้ง 3 พื้นที่ พบว่า โดยส่วนใหญ่รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร และการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละพื้นที่ไม่เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของแต่ละพื้นที่ ยกตัวอย่างเช่น ตำบลจองถนนเป็นพื้นที่ปลายน้ำของลุ่มน้ำท่าแขก จึงต้องเผชิญกับการที่ไม่สามารถระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้ในทันที เมื่อเกิดปัญหาน้ำท่วมขัง ทั้งจากฝนที่ตกลงมาและจากน้ำทะเล

หนุนสูง รวมทั้งแรงลมจากลมมรสุมต่างๆ แต่ บ้านเรือนที่อยู่อาศัยในปัจจุบันที่มีอยู่ในตำบลจองถนนโดยส่วนใหญ่เป็นบ้านไม้ยกพื้น จะมีบางหลังเท่านั้นที่เป็นบ้านยกพื้นสูง และโดยส่วนมากจะเป็นบ้านโบราณ ทำให้ปลอดภัยเมื่อเกิดน้ำท่วม ดังนั้น ในเบื้องต้นการพัฒนาและออกแบบที่อยู่อาศัยตามความเหมาะสมและสามารถป้องกันน้ำท่วมได้จึงเป็นแนวทางการปรับตัวที่ดีของพื้นที่จองถนน จังหวัดพัทลุง อย่างไรก็ตามจะต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆ ที่ทำให้เกิดน้ำท่วมในพื้นที่ประกอบด้วย

บ้านเกาะมุกด์ รูปแบบที่อยู่อาศัยโดยส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วย 3 รูปแบบหลัก คือ บ้านยกพื้นสูง บ้านสองชั้น บ้านไม้ยกพื้น ซึ่งบ้านแต่ละรูปแบบจะตั้งอยู่ในพื้นที่แตกต่างกัน บ้านยกพื้นสูงโดยส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในพื้นที่อ่าวกลาง อ่าวมะขามและอ่าวควน ซึ่งตั้งอยู่หน้าพื้นที่ชายหาด ประสบกับปัญหาน้ำท่วมเมื่อน้ำทะเลหนุนสูง ในขณะที่บ้านในอีกสองรูปแบบที่เหลือจะกระจายอยู่ในชุมชนต่างๆ ปะปนกันไป การออกแบบที่อยู่อาศัยที่สอดคล้องและเหมาะสมกับพื้นที่เกาะมุกด์ได้แก่ จะต้องคำนึงถึงปัจจัยดังต่อไปนี้ คือ ทนทานต่อสภาพกระแสนลม กระแสน้ำ การกัดเซาะ และการเปลี่ยนแปลงไปของสภาพอากาศ ในเบื้องต้นแบบบ้านที่เหมาะสมควรจะเป็นบ้านยกพื้นสูง อาจจะทำก่อสร้างด้วยไม้ผสมปูน เพื่อรูปแบบของบ้านโบราณบนเกาะและมีการนำเอานวัตกรรมเชิงโครงสร้างที่สามารถต้านทานกระแสน้ำ กระแสลมได้ดีเสริมเข้าไปด้วย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงไปของสภาพอากาศในระยะยาวนั่นเอง

สัญลักษณ์	รูปแบบบ้านประเภทบ้าน	ที่อยู่อาศัยของชาวบ้านในพื้นที่จริง	แบบที่อยู่อาศัยสำหรับการจัดปรับปรุงตัว
ไม้ 			 1 การขยายพื้นที่ไปอยู่บ้านใหม่ที่อยู่เหนือระดับน้ำท่วมสูงสุด ชาวบ้านเกาะมุกด์จะอพยพไปอยู่ทางตอนบนของเกาะมุกด์  2 การยกพื้นที่บ้านให้สูงขึ้นเพื่อป้องกันน้ำท่วมถึงวิธีนี้จะเป็นที่นิยมที่สุด เพราะพื้นที่ส่วนใหญ่ของเกาะมุกด์ ดินชายหาดและน้ำท่วมถึง  3 การสร้างเขื่อนกั้นน้ำหรือกำแพงกั้นน้ำไม่ให้น้ำไหลเข้ามาถึงในบริเวณพื้นที่บ้าน  4 ขอบถนน ใช้วัสดุหินฉาบผนังสูง เพื่อป้องกันน้ำท่วมและแยกจากถนนตามขอบเขตของพื้นที่บ้าน  5 ปลูกบ้านไว้กับลักษณะของพื้นที่สูงเมื่อไม่ท่วมแล้วบ้าน พยายามยกสูงไว้สูง
ปูน 			
ผสม 			