

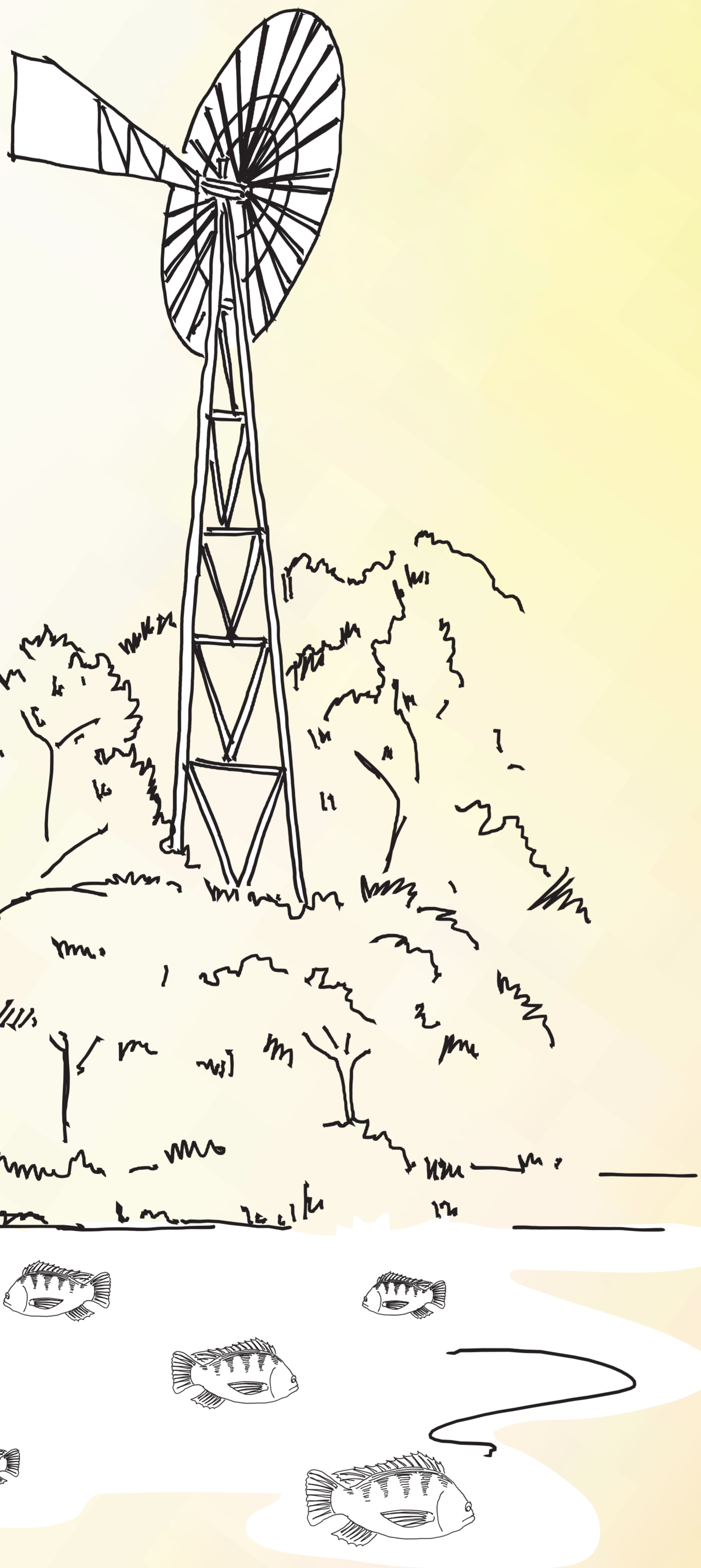
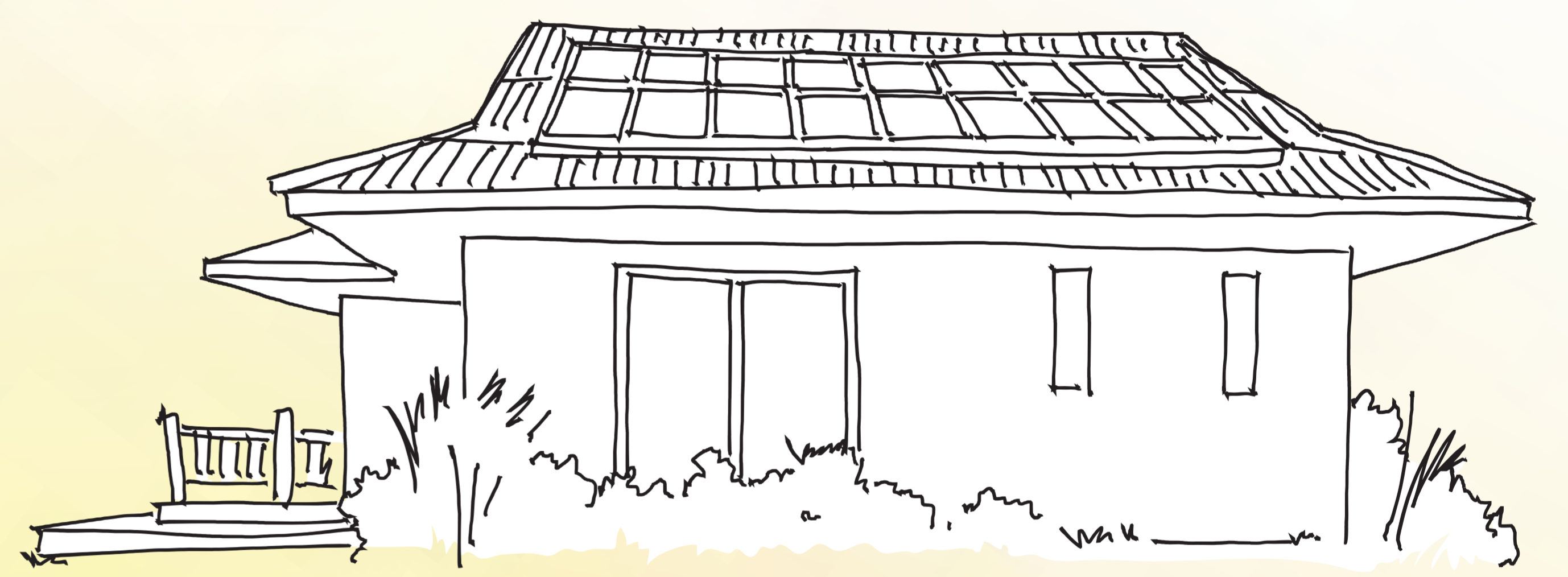
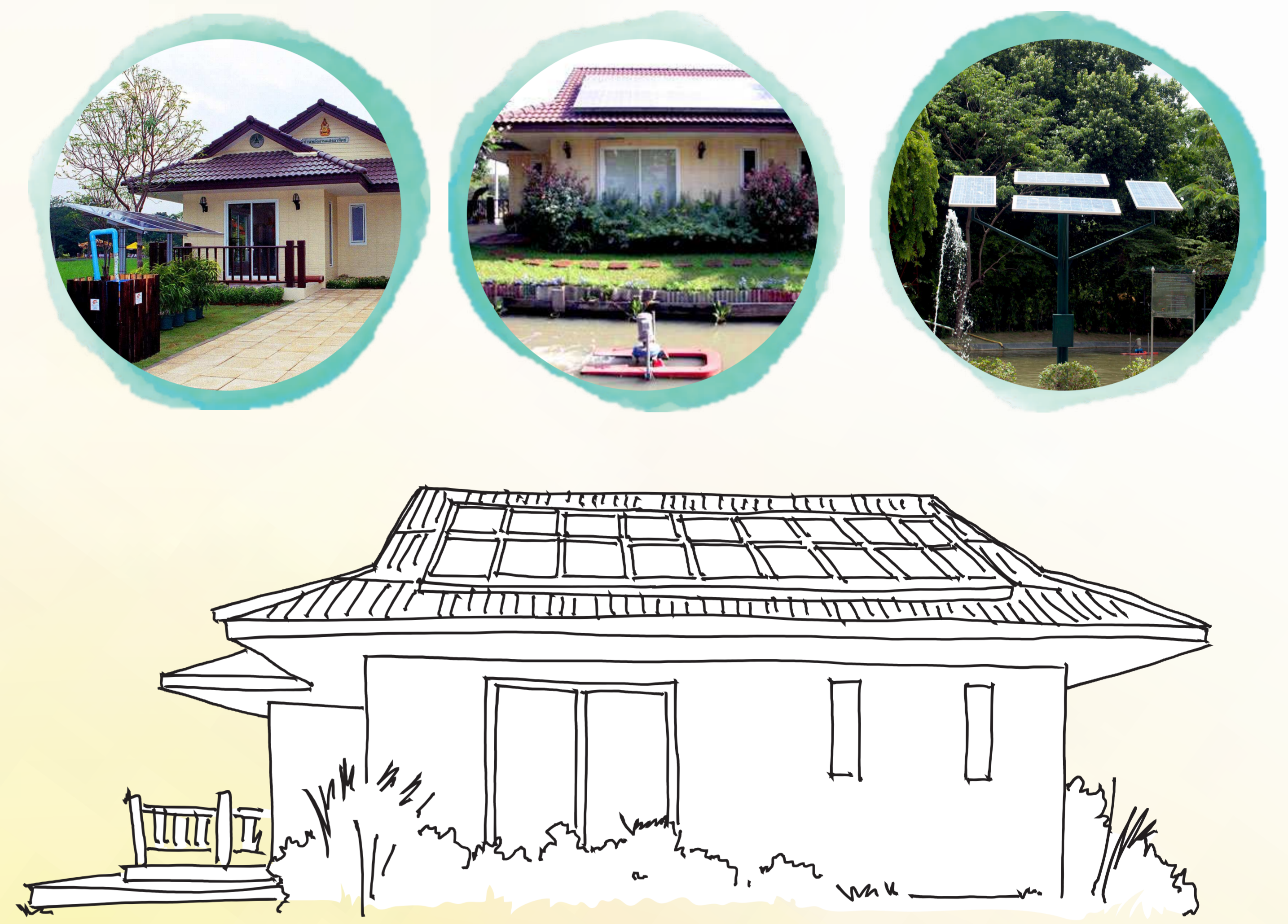


พลังงานจากธรรมชาติ

การใช้พลังงานทดแทนจากธรรมชาติใกล้ตัว เป็นสิ่งที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงสนพระราชหฤทัย และได้ทรงศึกษาค้นคว้ามาอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นแหล่งพลังงานที่มีอยู่อย่างไม่จำกัด และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

พลังงานแสงอาทิตย์ ขุมทรัพย์จากแสงแดด

ขุมทรัพย์จากแสงแดด ถูกนำมาใช้ภายในโครงการส่วนพระองค์ เพื่อเป็นพลังงานทดแทน ทั้งการใช้เครื่องอบพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่ออบผลิตผลทางการเกษตรแทนการใช้ไฟฟ้า เกิดเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ และการนำแผงโซลาร์เซลล์มาใช้ในระบบการผลิตไฟฟ้ากระแสตรง โดยมีเครื่องแปลงไฟฟ้า (Inverter) จะแปลงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ (220 V. 50 Hz.) ส่งกระแสไฟฟ้าไปใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน เช่น หลอดไฟ กรณีที่มีพลังงานไฟฟ้าเหลือใช้ พลังงานดังกล่าวจะไหลสู่ระบบจำหน่ายของการไฟฟ้านครหลวงโดยอัตโนมัติ “จึงเป็นการลดค่าไฟฟ้า และเป็นต้นแบบการลดปริมาณการใช้เชื้อเพลิงประเภทสิ้นเปลือง เช่น น้ำมัน ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ สำหรับใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า”



กังหันลมสำหรับสูบน้ำ



กังหันลมผลิตกระแสไฟฟ้า ระบบ Stand Alone

กังหันลม พลังงานจากธรรมชาติ

อีกหนึ่งวิธีในการนำพลังงานจากธรรมชาติมาใช้ที่ทรงสนพระราชหฤทัย คือการ “เปลี่ยนพลังงานจลน์จากกระแสลมให้เป็นพลังงานกลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา และเป็นการศึกษาการใช้ประโยชน์จากพลังงานลมให้เกิดประโยชน์กับประชาชน”

กังหันลมตัวแรกในโครงการสวนพระองค์ สวนจิตรลดา คือ “กังหันลมสำหรับสูบน้ำ” เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2515 สำหรับสูบน้ำเข้าบ่อเลี้ยงปลานิล ซึ่งยังใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน เปรียบประหนึ่งสัญลักษณ์ของโครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา

พ.ศ. 2550 บ้านพลังงานลม ได้รับการน้อมเกล้าฯ ถวายกังหันลมสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าพร้อมอาคารควบคุมระบบแบตเตอรี่สำหรับใช้เก็บไฟฟ้า เพื่อใช้ในการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ “การใช้พลังงานลมผลิตกระแสไฟฟ้าระบบ Stand Alone ตัวแรกในประเทศไทย”

เรียบเรียงข้อมูลจาก

- ข้อมูลโดยโครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา
- “50 ปี โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา”, จัดทำโดย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ โครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา, กรุงเทพฯ : กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2554.

บัตรสนทนาการ ห้องทดลองของพ่อ
02-60/No.05



ผลิตโดย
โครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ
สำนักงานอุทยานการเรียนรู้ (TK park) สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน)
โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา