6.13 Naar mogelijkheden voor elektriciteitsbesparing voor meer energiezekerheid

Naar mogelijkheden voor elektriciteitsbesparing voor meer energiezekerheid *Dit kennisproject richt zich op het onderbouwen en benutten van het elektriciteitsbesparingspotentieel op Bonaire, met nadruk op passieve bouwmaatregelen, efficiënt gebruik en gedragsverandering.*	
Nummer	13
Programma	Mitigatie
Context of thematiek	De toenemende elektriciteitsvraag door de groei van Bonaire en effecten van klimaatverandering (met name hitte) zorgen voor een steeds hogere belasting van de infrastructuur voor elektriciteitsproductie en -distributie. Tegen deze achtergrond is energiebesparing een maatregel die verzachtend kan werken door de belasting te verlagen, de betrouwbaarheid te verhogen en investeringen in piekcapaciteit mogelijk te beperken. Een analyse van het potentieel voor energiebesparingsmogelijkheden in de bebouwde omgeving en consumentengedrag toont aan hoe Bonaire de toename van de elektriciteitsvraag kan matigen. Door piekbelasting te verminderen wordt het energiesysteem minder kwetsbaar en blijven energiekosten beter beheersbaar. Bovendien werken energiebesparende- en duurzame bouwmaatregelen verhogend op het comfort en binnenklimaat van gebouwen en dit komt de leefbaarheid ten goede.
Indicatoren	• % energie efficiëntieverbetering
Kennisdoel	• Duurzaam bouwen: toegankelijk maken van inzichten en kennis over hoe er energie-efficiënt en kosteneffectief kan worden gebouwd onder Bonairiaanse klimatologische omstandigheden. De focus ligt hierbij op passieve bouwmaatregelen (bv. ventillatie, isolatie, reflecterende materialen, hittebestendig glas, etc.). • Bouwvoorschriften en richtlijnen: adviseren t.a.v. beleidsmaatregelen of bouwvoorschriften ter bevording van energie-efficiënt bouwen. • Energiezuinige apparatuur: adviseren t.a.v. beleidsmaatregelen ter bevordering van het gebruik van energie-efficiënte apparatuur? (bv. koelapparatuur, verlichting, etc.). • Besparingspotentieel: het inzichtelijk maken van de omvang van de energiebesparing die theoretisch behaald kan worden door brede implementatie van de voorgenoemde praktijken op Bonaire.
Beschikbare kennis	• TNO-rapport ‘Duurzaam bouwen op Bonaire’ (2016) • Praktische adviezen: https://www.youtube.com/watch?v=RHRziEAeLg0 • Advies op Aruba t.a.v. gebouw energieprestatie systeem (“labling”) voor de klimatologische omstandigheden van de ABC-eilanden (concept memorie van toelichting voor wetsvoorstel).
Kennisleemte	• Technieken voor duurzame bouwen: welke passieve bouwmaatregen (niet koeling) zijn het meest passend het verbeteren van het binnenklimaat en comfort van gebouwen op Bonaire? Hoe kan de effectivitiet hiervan worden bewezen in de bouwfisca? Hoe kan de aanwezige en versnipperde kennis en ervaring hiermee op Bonaire en de andere ABC-eilanden worden ontsloten? • Traditionele kennis: hoe kan kennis van traditionele bouwwijzen bijdragen aan klimaatbestendig bouwen? • Sociale adoptie: wat zijn de drijfveren en barrières in de Boneriaanse samenleving voor de adoptie van duurzame bouwmaterialen, energiezuige apparatuur en energiebesparend gedrag?

	• …
Beoogde resultaten	• Energieverbruikscampagnes voor de stimulering van energiebewust gebruikersgedrag. • Voorlichting ten aanzien van duurzame bouwmaatregelen in het klimaat van de ABC-eilanden. • Mogelijk een gezamenlijk energieprestatie systeem (“building lables”) voor de bebouwde omgeving in het klimaat van de ABC-eilanden. • …
Verwachte impact	• Beperking van groei en piekbelasting van de elektriciteitsvraag • Lagere energielasten voor huishoudens en bedrijven • Verbeterd binnenklimaat en comfort (koppeling met kennisproject 5) • Minder noodzaak tot investeringen in piekcapaciteit (koppeling met kennisproject 12) • Versterking van energiebewustzijn en duurzaam gedrag
Kritische succesfactoren of randvoorwaarden	• Eigenaarschap en commitment van betrokken stakeholders • Samenhang tussen beleid, regelgeving en uitvoering • Samenwerking tussen Rijk en OLB bij de mogelijke introductie van fiscale prikels of stimuleringsmaatregelen • Beschikbaarheid van praktijkdata en pilots
Indicatief budget	0,25-0,5 miljoen € in afstemming met kennisprojecten 12 en 14
Indicatieve doorlooptijd	2-3 jaar