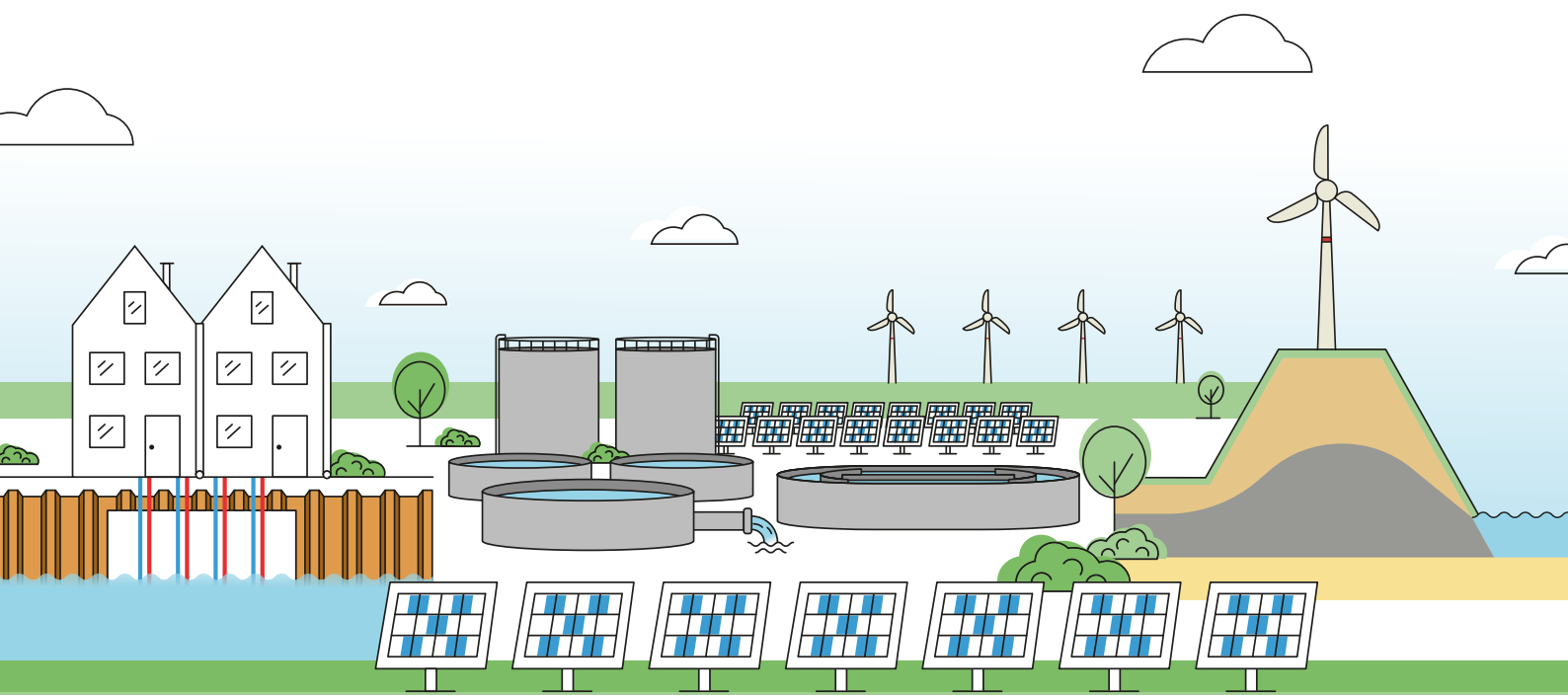


RETSI

PRAKTIJKSAMENVATTING NR.3

PROJECT “REGIONAL ENERGY TRANSITION AS SYSTEMIC INTEGRATION”



Welke projectvoorwaarden verklaren het meekoppelen van de energietransitie in waterprojecten?

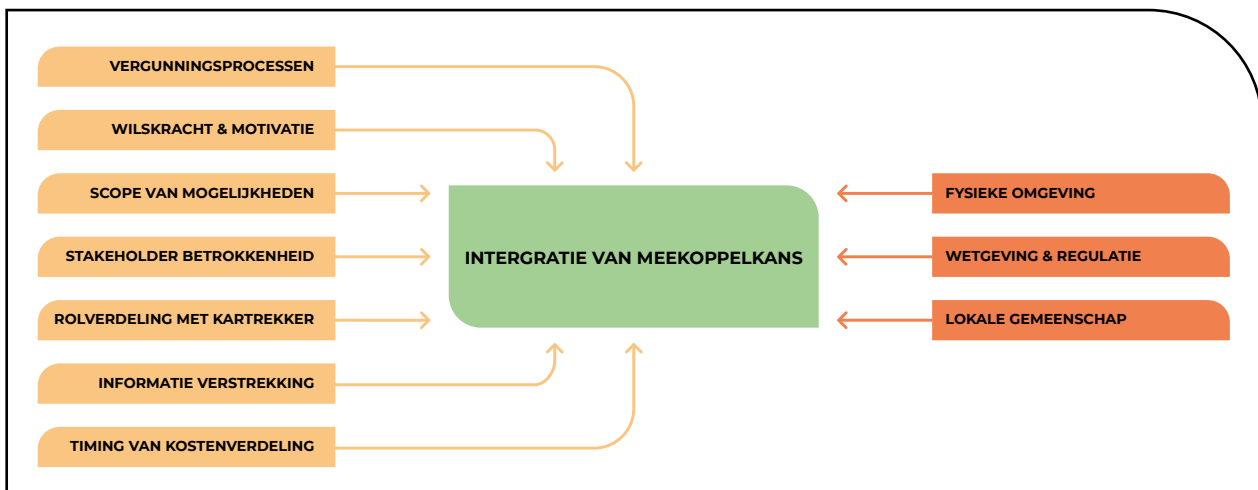
Hoe kunnen we de energietransitie koppelen aan andere maatschappelijke opgaven? Deze vraag staat centraal in het NWO-RETSI onderzoeksproject en stond centraal in het afstudeerproject van Idwer de Vries. Voor de afronding van zijn studie Civiele Techniek en Management aan de Universiteit Twente deed hij onderzoek naar het meekoppelen van de energietransitie in waterprojecten. Hij onderzocht 18 projecten die primair een ander doel hadden, zoals dijkversterking, renovatie van dam- en kanaalwanden of vernieuwing van een rioolwaterzuiveringsinstallatie. Doel van Idwer's onderzoek was het in kaart brengen van welke voorwaarden projecten moeten voldoen om op succesvolle wijze waterwerken te combineren met energiemaatregelen. Idwer deed zijn onderzoek in samenwerking met Royal HaskoningDHV. Hij heeft zijn thesis getiteld “The role of project-related conditions on spatial integration of energy transition synergies” in december 2021 succesvol afgerond.

De potentie van een integrale benadering bij waterwerken

Voor de productie van duurzame energie uit wind of zon is relatief veel ruimte nodig. Dit stuit op weerstand bij de Nederlandse bevolking waardoor de transitie van fossiele naar duurzame energieproductie vaak vertraging oploopt. Om de energietransitie toch effectief in te kunnen passen, bieden ruimtelijke meekoppelkansen een uitkomst. De duurzame energie-installaties kunnen worden geïntegreerd in een andere ruimtelijke ontwikkeling om zo effectiever met minder weerstand en met meer ruimte-efficiëntie, zon- of windenergie te ontwikkelen. Ruimtelijke ontwikkelingen rondom waterprojecten, zoals dijkversterkingen, zijn relatief passende contexten om meekoppelkansen te realiseren. Mede door de lange projectduur, hoge investeringskosten en het grote aantal betrokken stakeholders kunnen duurzame energie-installaties goed geïntegreerd worden. Echter verloopt een integrale benadering lang niet altijd succesvol in de praktijk. Na het vaststellen van een mogelijke meekoppelkans besluiten projectleiders en betrokkenen relatief vaak om meekoppelkansen niet te verzilveren. Veelgehoorde redenen hiervoor zijn conflicten omtrent planningen, stakeholders of financiële verwachtingen. In zijn onderzoek heeft Idwer de Vries in kaart gebracht welke projectfactoren van doorslaggevend belang zijn om de energietransitie wel succesvol mee te koppelen in waterprojecten. Om de mate van succes te bepalen keek hij niet alleen of een meekoppelkans wel of niet gerealiseerd was maar ook naar de mate waarin het potentieel was gerealiseerd en de mate waarin de meekoppelkans leidde tot vertraging. Voor zijn onderzoek vergeleek hij 18 recente Nederlandse waterprojecten. In de projecten werden meekoppelkansen met wisselend succes gerealiseerd. In vier projecten lukt het niet om de meekoppelkans te realiseren. In 13 projecten werd de meekoppelkans deels of met vertraging gerealiseerd. Zo werd een aquathermie koppeling volledig gerealiseerd bij de vervanging van de RWZI-installatie in Beverwijk. Het project liep hierdoor echter een jaar vertraging op. In slechts één van de geselecteerde projecten werd de energietransitie meekoppelkans volledig en succesvol gerealiseerd zonder dat het project vertraging opliep.

De aanpak van het onderzoek

Om de mate van succesvol meekoppelen te verklaren heeft Idwer alle 18 projecten op een systematische manier vergeleken. De theoretische basis voor zijn vergelijking werd gelegd door het zogenaamde “Institutional Analysis and Development” (IAD) raamwerk dat ontwikkeld werd door Ostrom (2011) en ook in het RETSI-project wordt gebruikt. Het IAD-raamwerk onderscheidt zeven interne en drie externe factoren die invloed hebben op het verloop van een multi-actor proces en de uitkomsten. In het onderzoek is het IAD-raamwerk gebruikt om een tiental projectfactoren in kaart te brengen die mogelijk invloed hebben op het integreren van de energietransitie (zie Figuur 1).



Figuur 1 Conceptueel raamwerk om projectfactoren te analyseren. Met links (geel) de zeven interne projectfactoren en rechts (oranje) de drie externe factoren die elk de mate waarin de energietransitie koppelkans wordt geïntegreerd beïnvloeden.

De 18 projecten zijn in kaart gebracht aan de hand van een documentanalyse en interviews met experts die nauw betrokken waren bij het integreren van de meekoppelkans. In totaal zijn 23 interviews afgenomen met initiatiefnemers van de projecten (overheden) en/of betrokken adviesbureaus (TAUW, RHDHV). Om de projecten systematisch te kunnen vergelijken is voor alle variabelen een scoremethode ontwikkeld die het mogelijk maakte om alle kwalitatieve informatie te vertalen naar een score tussen 0 en 1. Deze getallen zijn vervolgens geanalyseerd om te begrijpen welke projectfactoren essentieel zijn om meekoppelkansen te verzilveren.

Tijdige kosten- en rolverdeling als dé katalysator

Timing van de kostenverdeling bleek een cruciale factor. In 17 van de 18 projecten was deze factor een belangrijke verklaring voor de succesvolle realisatie van een meekoppelkans. Bij elk onderzocht project waar de kosten van de realisatie van de meekoppelkans pas in de ontwerpfase werden verdeeld (= lage score voor de projectfactor 'timing van kostenverdeling'), had het project ook een lage uitkomstscore. Dit geeft aan dat een late kostenverdeling gepaard ging met: 1) vertraging voor het hoofdproject en/of 2) de suboptimale implementatie van de koppelkans. Oftewel, een tijdige kostenverdeling is essentieel voor het succesvol meekoppelen van de energietransitie.

Vanaf het moment dat kosten verdeeld zijn, verandert een meekoppelkans van een ambitie naar een concreet geïntegreerd projectonderdeel. Op dat moment is er duidelijkheid welke partij kartrekker is (de leidende partij achter de meekoppelkans). Ook is dan duidelijk dat er voldoende financiële en organisatorische middelen beschikbaar zijn voor de meekoppelkans. Vroegtijdig vertrouwen in voldoende middelen en de aanwezigheid van een kartrekker zijn belangrijk. Projectleiders zijn namelijk geneigd om voorrang te geven aan het hoofddoel van het project (bijv. waterveiligheid bij de dijkversterking) boven mogelijke koppelkansen. Als projectleiders vroegtijdig weten dat andere partijen concreet met energietransitie koppelkansen bezig zijn, kunnen zij hun plannen aanpassen en zo de koppelkansen effectief integreren in het hoofdproject. Juiste timing is hier van groot belang. Wanneer het integreren

van een meekoppelkans in het hoofdproject te laat wordt geconcretiseerd, staan plannings en ontwerpen al vast en kunnen meekoppelkansen moeilijk succesvol worden benut. In dit soort integratieprocessen is de tijdsdruk erg merkbaar omdat de koppelkansen zelf ook enkele maanden tot jaren duren om te ontwikkelen i.v.m. de vergunningsprocessen (denk bijvoorbeeld aan vergunningen voor windturbines). Zicht op voldoende lokale afname van de opgewekte energie helpt bij dit soort processen.

Het belang van nieuwe inzichten voor de integrale energietransitie

De resultaten van dit onderzoek vormen een belangrijke stap in het ontwikkelen van handelingsperspectieven om de energietransitie met andere maatschappelijke uitdagingen te integreren. Het laat zien dat timing van kostenverdeling een grote rol speelt in het succesvol meekoppelen van de energietransitie in waterprojecten. Een kostenefficiënte meekoppelkans zonder grote bijkomende conflicten zal waarschijnlijk niet benut worden als te laat in het proces duidelijk wordt wie welk onderdeel financieel en organisatorisch gaat dragen. Dit inzicht bepaalt hoe adviesbureaus (zoals Royal HaskoningDHV), maar ook overheden meekoppelkansen in projecten moeten aanvliegen. Potentiële investeerders en gebiedspartners moeten bij een dergelijk integraal project actief gestimuleerd worden om snel een knoop door te hakken welke kosten zij zullen dragen voor de meekoppelkans. Hiervoor moeten deze stakeholders vroeg in de verkenningsfase benaderd worden om de energietransitie meekoppelkansen te bespreken. Hoewel de aandacht voor de onderlinge effecten tussen de 10 projectfactoren buiten de kaders van het onderzoek viel, is het aannemelijk dat de timing van de kostenverdeling afhangt van effectieve communicatie tussen partijen en het vroegtijdig delen van relevante informatie met elkaar.

Voor meer informatie, zie: Idwer de Vries (2021) [The role of project-related conditions on spatial integration of energy transition synergies: a qualitative comparative case study of Dutch spatial development projects.](#)

Colofon

REGIONAL ENERGY TRANSITION AS SYSTEMIC INTEGRATION

Deze publicatie is onderdeel van het RETSI project van het MARET onderzoeksprogramma, mede gefinancierd door de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO).

Datum: april 2022
Auteurs: Idwer de Vries, in samenwerking met Beau Warbroek en Joanne-Vinke de Kruijf
Projectnummer: 408.ME.19.405
Beeld en vormgeving: Willem Heijdeman
Meer informatie: www.nieuweenergieoverijssel.nl

©2022

UNIVERSITY
OF TWENTE.

