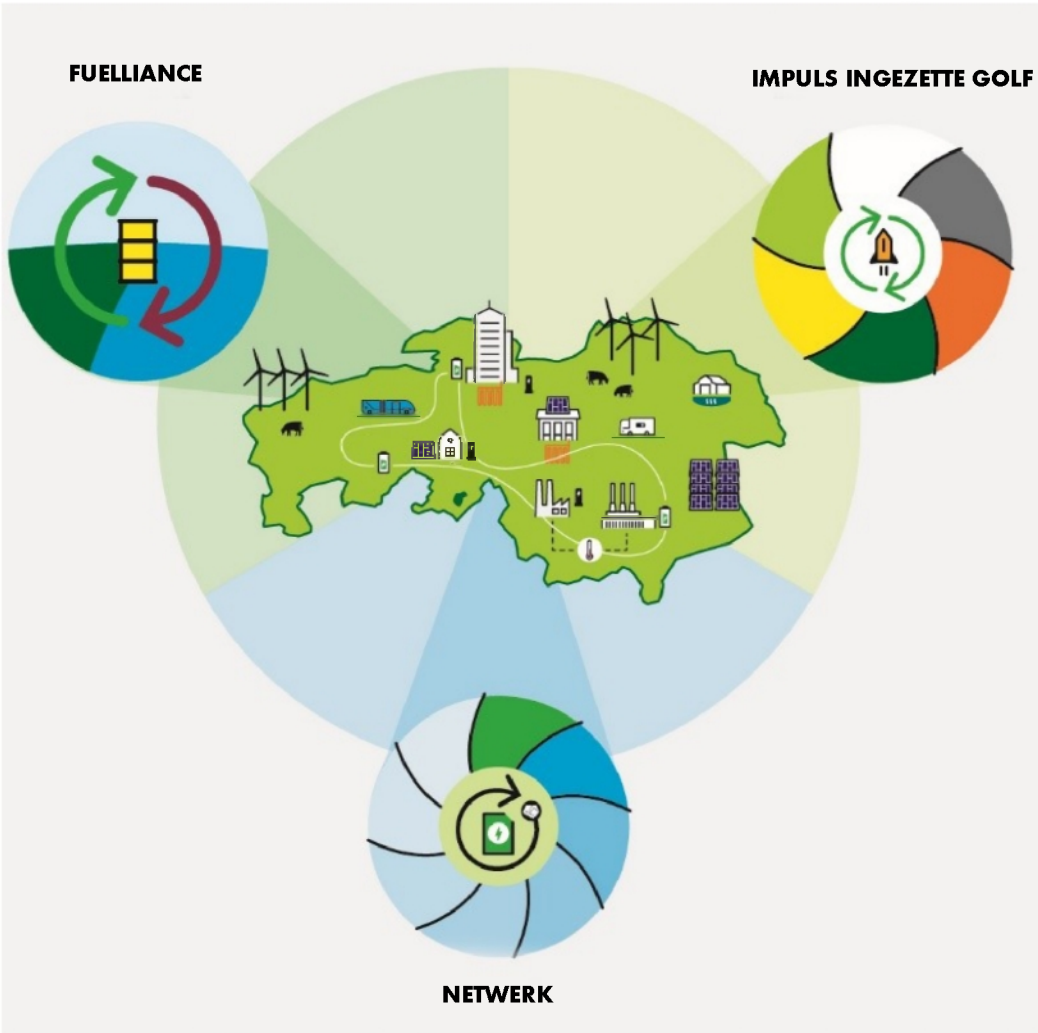


Aanvullende uitvoeringsprogramma Energie 2018-2019

Datum
November 2017



Inhoud

1	Een energieneutrale samenleving: van droom naar werkelijkheid	5
2	Samenwerking	6
3	Extra impulsen	7
3.1	Uitvoeringsprogramma Energie, een impuls in de ingezette golf.	7
3.1.1	Energieneutrale industrie, focus op besparing	8
3.1.2	Gebouwde omgeving	9
3.1.3	Energieke landschappen	10
3.1.4	Energyfarming	11
3.2	Energieopslag in duurzame brandstoffen (Fuelliance), een impuls in de toekomst van onze energievoorziening	11
3.2.1	De opgave	11
3.2.2	De dagelijkse praktijk	12
3.2.3	De toekomst	13
3.2.4	Naar een investeringsvoorstel	13
3.3	Een netwerkbegroting en realisatieprogramma met onze partners, een impuls in de samenwerking	14
3.3.1	Transitiedenken	15
3.3.2	Aanpak Netwerkbegroting	16
3.3.3	Beweging in Brabant	17
3.3.4	Onze inzet	18
3.3.5	Europese programma's	19
3.3.6	Regeerakkoord kabinet Rutte III	19
4	Begroting	20
4.1	Begroting	20
4.2	Prestatie indicatoren	20

1 Een energieneutrale samenleving: van droom naar werkelijkheid

‘In de Brabantse samenleving van 2050 zijn er geen fossiele brandstoffen meer. We hebben alleen duurzame energie; zonne- en windenergie, aardwarmte en biobrandstof. Het is een samenleving waarin afval niet meer bestaat, maar gebruikte goederen de basis zijn voor nieuwe producten, en aardolie een woord is uit lang vervlogen tijden. Ook de manier waarop wij wonen, is in 2050 drastisch veranderd. Woningen, kantoren en fabrieken kunnen hun eigen (duurzame) energie opwekken. En gebouwen zijn zo goed geïsoleerd dat we ze kunnen verwarmen met een theelichtje. Energieneutraal is voor elke plek in Brabant de norm en niet de uitzondering. Op de weg rijden alleen nog maar 100% schone voertuigen. We verplaatsen ons met een (elektrische) fiets of dito auto. En in de steden brengt gerobotiseerd vervoer iedereen van A naar B. Door slimme communicatietechnologieën tussen voertuigen onderling en met de weg, bestaan files bovendien alleen nog maar in ons geheugen, als een gedachte aan vroeger.’

Twee jaar geleden omschreven we dit toekomstbeeld van een energieneutrale Brabantse samenleving. Dit werd ons doel voor 2050. Om daar te kunnen komen legden we onszelf een ambitieus doel op: een duurzaam Brabants energiegebruik van 14% in 2020. Een doel dat vandaag de dag nog steeds ambitieus is. Dat laat de uitkomst van de mid-term review die we in juni 2017 door CE Delft hebben laten uitvoeren ook zien. We hebben voor onszelf de lat hoog gelegd, maar we liggen goed op koers om 14% duurzame energie in 2020 te bereiken. Op besparingsgebied ligt het tempo lager dan gehoopt. Daar leggen we de komende tijd dan ook extra de focus op.

De komende periode blijven we inzetten op de thema's waarop de provincie sinds 2015 versnelt. Het gaat daarbij om de onderwerpen: Energie in de gebouwde omgeving, Smart & Green mobility, Energieneutrale industrie, Energyfarming en Energieke landschappen. Ook blijven we werken aan disruptieve oplossingen voor de lange termijn. Sociale innovatie is door alle thema's heen een belangrijk speerpunt van het huidige uitvoeringsprogramma en ook die lijn blijft de komende tijd onverminderd belangrijk.

Het huidige beleid zetten we dus voort, maar wij zien ook een aantal uitdagingen voor ons liggen. Zeker voor de lange termijn. Om tot 100% duurzame energie in 2050 te komen blijven nieuwe opwek- en besparingsoplossingen nodig. Innovatie, disruptie en samenwerking zijn het antwoord op de vraag hoe we de langetermijndoelen kunnen bereiken.

Met deze aanvulling op het uitvoeringsprogramma geven wij extra impulsen op een aantal thema's uit ons huidige uitvoeringsprogramma.

2 Samenwerking

We staan niet alleen in de race om een energieneutrale Brabantse samenleving te bereiken. In het bedrijfsleven blijken eveneens veel partijen vooruit te willen. Een grote groep toonaangevende bedrijven vroeg de overheid om samen aan de energietransitie te werken. Dit uitte zich onder meer in de roep om een stevig klimaatbeleid van het nieuwe kabinet. Ook de Brabander staat achter de transitie. Uit een onderzoek van PON onder 1000 Brabanders waarvoor wij in augustus 2016 opdracht gaven, blijkt dat Brabanders de beschikbaarheid van energie het meest belangrijk vinden. De opwek van energie uit duurzame bronnen en het voorkomen van schade aan natuur, milieu en klimaat staan op nummers twee en drie. Ook blijkt de Brabander in grote mate bereid te zijn om deel te nemen aan initiatieven om te verduurzamen.

Om de krachten te bundelen, namen wij als provincie het mede-initiatief tot de Brabantse Energie Alliantie (BEA). Een netwerk waar intussen tal van Brabantse bedrijven, overheden, kennisinstellingen en ondernemende inwoners actief in zijn. Partijen die net als wij gedreven zijn om de energietransitie te versnellen. Onze samenwerking met deze partners zien wij dan ook als cruciaal. Daarom hebben wij deze het afgelopen jaar versterkt. De komende jaren moet dit netwerk zich laten zien als een effectieve, daadkrachtige samenwerkingsvorm. Hierbij is het uitgangspunt altijd: hoe smeden we 'coalitions of the willing'?

Naast die samenwerking met onze belangrijkste partners, moeten wij onszelf afvragen: Hoe wordt de energietransitie daadwerkelijk van iedere Brabander? Hoe krijgen we de Brabanders die willen, daadwerkelijk in beweging? In de groei naar een duurzame economie en duurzame samenleving komen er allerlei vormen van (technische) innovaties aan te pas. Maar het vraagt óók om een gedrags- en mentaliteitsverandering. Een economie waarin we een rijkere invulling weten te geven aan 'groei' dan louter een plat 'steeds meer'. Het besef is er bij veel Brabanders, vaak laten de daadwerkelijke maatregelen nog op zich wachten. Er zijn individuen nodig die zelf intrinsiek gemotiveerd zijn om te werken aan een rijker Brabant.

Voor ons als provincie vraagt het om een andere rol. Wij willen ons nóg meer in het netwerk plaatsen, in plaats van de regie te voeren over het netwerk. We zetten daarbij als provincie in op de onderwerpen waar we als middenbestuur de meeste toegevoegde waarde hebben. Voorbeelden zijn onderwerpen die grote gebieden bestrijken, om zeer specifieke kennis vragen of grote allianties van betrokkenen nodig hebben. Daar waar enkele partijen het zonder provincie samen kunnen organiseren, laten wij hen graag floreren.

In het volgende hoofdstuk laten we zien hoe wij daar invulling aan geven.

3 Extra impulsen

Kijkend naar de ontwikkelingen binnen de energietransitie en de rol die wij als provincie hierin spelen, willen wij extra impulsen aanbrengen op drie gebieden. Ten eerste kiezen we ervoor om de golf, die door het Uitvoeringsprogramma Energie is ingezet, voort te zetten. We willen daarbij op een aantal onderwerpen extra impulsen aanbrengen op basis van de lessen uit de (bijna) eerste twee jaar. Ten tweede richten wij onze focus op de opslag van energie in duurzame brandstoffen. De werktitel hiervoor is Fuelliance; energie opslag in duurzame brandstoffen. Dit is een impuls in de toekomst van onze energievoorziening. Tot slot kiezen wij ervoor om een deel van de middelen in te zetten om mét het netwerk uit te geven. Het gaat niet om een investering in het netwerk, maar mét het netwerk. De middelen gaan naar concrete projecten. Het gaat dan om een gezamenlijk realisatieprogramma: een netwerkbegroting. Vernieuwend en spannend, maar voor de lange termijn van groot belang. Een zogenaamde impuls in de samenwerking.

3.1 Uitvoeringsprogramma Energie, een impuls in de ingezette golf.

De lessen die we leren in de uitvoering van het huidige programma en de adviezen uit het evaluatierapport gebruiken we om op een aantal onderwerpen een tandje bij te zetten. Besparing is hiervan een mooi en belangrijk voorbeeld uit het onderzoek. Wij zien hiervoor grote kansen binnen de industrie en in de gebouwde omgeving. De overige aanbevelingen van CE Delft over het huidige uitvoeringsprogramma pakken we eveneens op. We kunnen deze aanbevelingen grotendeels doorvoeren binnen de huidige begroting. Hiervoor zijn dus geen extra financiële impulsen noodzakelijk. Een voorbeeld hiervan is de 'Nul Op de Meter' (NOM) renovaties in de gebouwde omgeving, hiervoor is nog circa één miljoen euro beschikbaar.



3.1.1 Energieneutrale industrie, focus op besparing

We zijn actief met de industrie bezig om energie te besparen. Zo zijn we actief op het gebied van restwarmteuitwisseling zoals beschreven in het warmteplan en organiseren we met de grootste energiegebruikers van Brabant een programma waarin we inzetten op de verantwoordelijkheden en kennisuitwisseling van deze bedrijven. Toch is er meer nodig om de kansen in deze sector te benutten. Dit doen we binnen twee sporen waarbij we met de impuls zowel de wortel als de stok willen gebruiken.

1 Een lopende motor van verduurzaming

Uit onderzoek blijkt dat binnen de industrie nog aanzienlijke besparingsmogelijkheden zijn. Bij de bedrijven die onder bevoegd gezag van de provincie vallen gaan we energiescans aanbieden. We richten ons hierbij op bedrijven die geen energie efficiëntie plan (EEP) of een energie-audit in het kader van de Europese richtlijn EED uit hoeven te voeren. We starten met 50 bedrijven en willen een deel (bijvoorbeeld 10%) van de energiebesparingswinst die bedrijven door een lagere energierekening krijgen, inzetten om scans bij volgende bedrijven uit te laten voeren. Doel is om via een positieve benadering een lopende motor op te zetten van bedrijven die verduurzamen.

2 Toezicht op bedrijven onder provinciaal en gemeentelijk gezag

Bedrijven zijn op basis van de Wet milieubeheer verplicht om energiebesparende maatregelen te nemen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder. De provincie is bevoegd gezag voor 379 bedrijven. Vanuit deze rol heeft de provincie een extra opdracht uitgezet naar de omgevingsdiensten om het toezicht en de handhaving te versterken op het gebied van energiebesparende maatregelen. De resultaten van deze opdracht zijn positief geëvalueerd, echter blijft er ook ruimte voor verdere intensivering zoals ook de evaluatie van CE Delft aangeeft. Samen met de omgevingsdiensten zorgen we dat deze intensivering plaatsvindt.

Voor het gros van de Brabantse bedrijven zijn gemeenten bevoegd gezag. De provincie gaat een aanjaagrol vervullen om er voor te zorgen dat toezicht en handhaving ook op gemeentelijk niveau beter wordt georganiseerd. Een aantal gemeenten binnen Brabant vervult op dit vlak een voorbeeldfunctie. De gemeente Tilburg is hier een voorbeeld van en wil actief gaan werken aan de verbetering van toezicht en handhaving. De provincie gaat samen met die gemeenten kijken of hun ervaringen kunnen worden gedeeld en worden opgeschaald.

Tot slot: Het Ministerie van Economische Zaken organiseert een brede maatschappelijke discussie in de vorm van transitiepadbijeenkomsten. Eén van de onderwerpen is hoge temperatuur warmte, dat zich voornamelijk richt op de energievoorziening van de industrie. Op 1 januari 2018 wordt voor dit thema een plan opgeleverd. In Brabant sluiten we graag aan bij deze nationale verkenning en we maken van de resultaten een doorvertaling naar onze eigen industrie.

3.1.2 Gebouwde omgeving

Op dit moment zit de NOM-aanpak in de opstartfase. De focus ligt op de ontwikkeling van NOM-concepten en industrialisatiemethoden om nul op de meter bouwen goedkoper te maken. Het resultaat bij afronding van deze fase (verwacht rond 2025) is dat het bedrijfsleven klaar staat om in Brabant de NOM-renovatie grootschalig uit te voeren en dat gemeenten, woningbouwcoöperaties en particulieren het aanbod vertalen in een besluit om te verduurzamen. Binnen de gebouwde omgeving willen we op dit moment, aanvullend op de NOM ontwikkeling, meer doen om energiebesparing te realiseren.

1 Een extra impuls op besparing

We zien in de Brabantse huizenvoorraad de mogelijkheid om extra in te zetten op besparing. Er kunnen een aantal verduurzamingsstappen gezet worden voor een daadwerkelijke energieneutrale renovatie. Dit zijn de 'basis' stappen die in vrijwel ieder huis genomen kunnen worden. Te denken valt aan isolatiemaatregelen en energiebesparend glas. We gaan onderzoeken of Energy Service Companies (ESCo's) een antwoord zijn op wens om te versnellen op besparing bij particulieren. Voor duurzame energie opwek bestaan er al verschillende ESCo's. Het zijn organisaties die de financiering, uitvoering, exploitatie en het beheer verzorgen van zonnecellen op daken van woonwijken. Dit tegen een vergoeding die vaak lager is dan de elektriciteitskosten op de energierekening vooraf. Dit principe willen we ook toepassen op het gebied van besparing. De BOM is, met de ervaring die zij op het gebied van ESCo's hebben, een goede partner om dit samen mee te onderzoeken.

2 Aardgasvrije wijken

Samen met de partners binnen de BEA wil de provincie dat in Brabant een start wordt gemaakt met het van het gas los maken van wijken. Dit als onderdeel van de netwerkbegroting (3.3).

3 Een communicatiecampagne energiebesparing

De keuze van inwoners om besparings- of opwekmaatregelen in huis te nemen blijkt vaak moeilijk. Onderzoek wijst uit dat een inwoner er gemiddeld 16 maanden over doet om tot een besluit te komen. Er blijkt bij veel groepen behoefte te zijn aan betrouwbare informatie en aan voorbeeldprojecten. De provincie ziet een grote kans in samenwerken met grote en landelijke partijen die al jaren actief zijn om huiseigenaren te bewegen om energie te besparen. Denk bijvoorbeeld aan Milieu Centraal, Natuur & Milieu maar ook aan de landelijke campagne 'energie besparen doe je nu' van het ministerie van Economische Zaken en BZK. Ook de vereniging Eigen huis zou een goede samenwerkingspartner kunnen zijn. Met al deze partijen zijn gesprekken gevoerd, de samenwerking blijkt kansrijk.

De provincie kan inzetten op een mix van samenwerkingen waardoor het overgrote deel van de 2,5 miljoen Brabanders met de uitdagingen in aanraking komen. Denk bijvoorbeeld aan:

- Acties op Funda voor mensen die een huis gaan kopen
- Acties gericht op huiseigenaren voor vloerisolatie
- Brabantse voorbeelden in de landelijke campagne van EZ en BZK
- Collectieve inkoop van HR+++ glas

De uitingen van de campagnes kunnen variëren van advertenties in de krant, op TV en in bushokjes tot online bannering en sociale media marketing.

Voorwaarde van de samenwerking is dat de provincie duidelijk herkenbaar terugkomt in de campagne uitingen. Voordeel van de samenwerking is dat de productiekosten laag zijn, omdat we gebruik maken van bestaand materiaal. Bovendien werken we samen met zeer ervaren, professionele partners.

Inzet vermogenspositie voor de energietransitie

Binnen de impuls in de ingezette golf gaan we, in solide financieringsarrangementen, gebruik maken van de vermogenspositie van de provincie. Dit binnen de kaders van het door Provinciale Staten vastgestelde treasury-beleid om deze middelen in te zetten op maatschappelijke opgaven. De Brabantse energietransitie biedt hiervoor nu al concrete en naar de toekomst groeiende mogelijkheden. Een voorbeeld is het initiatief van een twaalfstal gemeenten in Zuid-Oost Brabant. Deze gemeenten willen de aanleg van zonnepanelen bij particulieren voorfinancieren en (onder)zoeken hierbij financiering vanuit de provincie. Ook kijkt de provincie of deze middelen verantwoord weggezet kunnen worden voor duurzame energieprojecten binnen de netwerkbegroting (zie 3.3).

3.1.3 Energieke landschappen

Er ontstaan steeds meer energieke landschappen in Brabant. Zo komt het toepassen van (grootschalige) zonne-energie meer en meer voor. Het windproject langs de A16 levert met ongeveer 100 megawatt een grote bijdrage, en boekt ook goede vooruitgang op het gebied van sociale innovatie en samenwerking. Op het gebied van windenergie willen we de komende jaren nog meer bereiken om de 470,5 megawatt wind op land te realiseren. Hiervoor willen we inzetten op nog één of twee projecten van voldoende omvang.

1 Oplossen van knelpunten

We kijken met het Ministerie van Economische Zaken naar de oplossing van (technische) knelpunten zoals defensieradars en regels met betrekking tot externe veiligheid. Diverse knelpunten komen namelijk voort uit Rijksbeleid.

2 Extra expertise

We zetten provinciale expertise in bij gemeenten waar draagvlak aanwezig is voor energieprojecten m.b.t. zon en wind, maar onvoldoende expertise is hoe dit op te pakken en uit te voeren. We doen dit enerzijds door ervoor te zorgen dat de aanwezige expertise binnen Brabant (of vanuit Nederland) breed wordt verspreid via bijvoorbeeld een Community of Practice. Anderzijds door er voor te zorgen dat capaciteit, kennis en expertise vanuit de markt, snel via de provincie beschikbaar kan worden gesteld aan gemeenten om daadwerkelijk projecten te (helpen) realiseren. Dit is voor de provincie een voorinvestering, welke, bij realisatie van het project, wordt terugbetaald. Daarmee zetten we dit deel van middelen revoluerend in.

3.1.4 Energyfarming

Binnen energyfarming worden kansen gepakt in bijvoorbeeld de glastuinbouw, in de samenwerking tussen agrariër en zijn omgeving en in de samenwerking met partijen als Rijkswaterstaat. De komende jaren zien we kansen in de combinatie van de energietransitie en de transitie veehouderij.

1 Energietransitie en de transitie veehouderij versterken elkaar.

In samenwerking met de versnelling transitie veehouderij onderzoeken we of de maatregel 'Stal eraf, zon erop' kan leiden tot haalbare businesscases. Wij geloven dat hier grote kansen liggen voor de energietransitie én de transitie veehouderij. Te denken valt aan een rendabel alternatief voor boeren die besluiten te stoppen met het houden van vee in stallen. Daarmee ontstaat een nieuw perspectief voor agrariërs: het slopen van stallen (met asbestsanering) en natuurlijk de opwek van duurzame energie. Als provincie willen we dit proces versterken en begeleiden en zorgen dat haalbare businesscases leiden tot daadwerkelijke realisatie van zonneweiden. Het vereenvoudigen van het proces en het bundelen van projecten (om gemakkelijke SDE subsidie aan te kunnen vragen) zijn voorbeelden van opties die verkend worden. Wanneer tien procent van de 1700 stoppende agrariërs in Brabant deelneemt, gaat het om 170 boeren met een gemiddeld staloppervlak van 1500 m². Dit levert 255.000 m² zonnepanelen op.

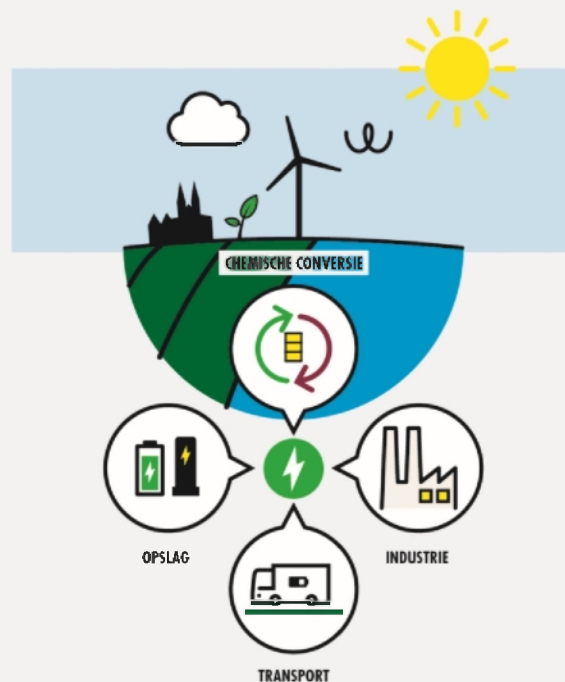
3.2 Energieopslag in duurzame brandstoffen (Fuelliance), een impuls in de toekomst van onze energievoorziening

3.2.1 De opgave

De opwek van duurzame elektriciteit kent vele voordelen maar brengt ook een uitdaging met zich mee. Het is niet te sturen en volgt het weer, het dag- en nachtritme en seizoensvariaties. Omdat wij ons energiegebruik in toenemende mate elektrificeren (warmtepompen, koeling, mobiliteit), neemt de behoefte aan flexibiliteit toe om de tekorten en overschotten van duurzame elektriciteit te balanceren. Batterijen bieden een uitkomst voor dag-nacht ritmes, maar zijn lang niet toereikend voor seizoensritmes als de Energie Agenda van Economische Zaken doorzet (70% van de elektriciteitsvraag uit zon en wind).

Elektriciteit zou ook omgezet kunnen worden in andere producten die wij kunnen opslaan of direct gebruiken in processen die niet gemakkelijk geëlektrificeerd kunnen worden. Voorbeelden hiervan zijn zwaar transport, luchtvaart en hoge temperatuur processen in de industrie. Brabant wil voorop lopen in de oplossing van dit vraagstuk. Samen met bedrijven en onderwijsinstellingen gaan we voor Fuelliance. We zien Fuelliance als een kans voor energietransitie en als een economische kans.

EEN IMPULS IN DE TOEKOMST - ENERGIEOPSLAG



3.2.2 De dagelijkse praktijk

Elke dag wordt er in Brabant al ervaring opgedaan met energieopslag en transport. Nu veelal nog in experimenten. Denk aan Jouw energiemoment, Buurtbatterij Etten-Leur en Jem CO. En een Brabants bedrijf als Ateps installeert nu al wereldwijd batterijsystemen. Dit systeem is ontwikkeld met lokale partners. Eén van de Brabantse producten waar we nu al trots op kunnen zijn. Een ander mooi voorbeeld is Metalot (energie uit metaalstof): een industrieel cluster waar onderzoek en ontwikkeling van de energieneutrale industrie en nieuwe energiedragers met hoge dichtheid samenkomen. Brabantse partijen onderscheiden zich daarbij door de koppeling te maken tussen het opslagmedium en de ICT-aansturing. Want pas in combinatie kun je spreken over een systeem.

Voor het opslaan van elektriciteit in duurzame brandstoffen is de samenwerking met de specifieke kennis van Brabantse bedrijven en kennisinstellingen op het gebied van energie, chemie en hightech essentieel. Het past bij de Brabantse hightech maakindustrie om hier in gezamenlijkheid met de chemie- en energiesector aan te werken. Brabant heeft in haar regio kennisinstellingen die tot de wereldtop behoren, zoals FOM-Differ, TU/e en JADS. Bedrijven, groot en klein, die zowel in de chemie, proces- als in de hightechindustrie werken aan dit thema. Brabant/Nederland kent daarbij de unieke positie dat de centrale energieopwekking is geprivatiseerd en de infrastructurele netwerken eigendom van de overheid zijn. Dat geeft vrijheden om experimenten grootschalig op te zetten, omdat er geen directe commerciële belangen zijn. Daarnaast is Nederland wereldwijd koploper in de ontwikkeling van open standaarden voor energieopslag en -transport en het verrekenen van deze energie.

3.2.3 De toekomst

Energieopslag en het omzetten van de ene energievorm (elektriciteit) in een andere (warmte, chemicaliën of (vloeibare) brandstoffen) is ingewikkeld en vraagt nog veel innovatie. Het bevindt zich in de fase waarin concepten bewezen kunnen worden (de zogenaamde 'proof of concepts' fase). In de nationale wetenschapsagenda wordt mede onder aanvoering van TU/e en NWO-DIFFER gewerkt vanuit één gezamenlijke visie en aanpak.

Als de elektriciteit wordt omgezet in chemische producten, krijgt de energieintensieve industrie de kans om hun processen te verduurzamen en vormen ze de voorhoede van een nogal traditionele sector. Met de aanpak rondom Fuelliance wordt een meerjarige gezamenlijke agenda vormgegeven zodat bedrijven, kennisinstellingen en overheden met meer focus en slagkracht samen gaan investeren in de opslag van energie. De focus ligt daarbij op het verbinden van de Brabantse unieke kracht én het realiseren van schaalbare, concrete experimenten en projecten.

3.2.4 Naar een investeringsvoorstel

De provincie wil de regie nemen door te werken aan een netwerk van overheden, bedrijven, onderzoeksinstellingen en gebruikers. Een netwerk waarin onderzoekers en ondernemers van innovatieve opslagmethoden de kans krijgen bij elkaar te komen en van elkaar te leren en innovaties toe te passen. Samen met en gedragen door de partners kunnen ze profiteren van bijvoorbeeld marktanalyses en positiebepalingen: Waar liggen de kansen voor Brabant? Waar zitten andere industriële regio's die elkaar beconcurreren of juist kunnen versterken? Welke (Europese) funding is beschikbaar voor onderzoek en het uitrollen van succesvolle projecten? Waar zien we kansen voor de werkgelegenheid?

De antwoorden op deze vragen moeten een Brabantse aanpak opleveren, binnen een wereldwijde ontwikkeling. Het doel daarbij is te komen tot een ontmoetingsplek waar onderzoekers en ondernemers samen innovatieve oplossingen bedenken die de markt op kunnen. Deze aanpak is de leidraad voor het opstellen van een gezamenlijk investeringsprogramma van industrie, kennisinstellingen en overheden. Samen lossen we dit belangrijke knelpunten in de energietransitie op!

"Mede dankzij de focus van de Brabantse samenwerking op het gebied van energieconversie en opslag vormt zich een nationaal meerjarig missiegedreven onderzoeksprogramma. Dit is één van de energieonderzoekslijnen waarvoor de topsectoren Chemie, Energie en HTSM hebben gepleit in hun advies "Electrochemische conversie en materialen". Als het advies wordt overgenomen, zou het gaan om een programma van 20 miljoen per jaar die door het nieuwe kabinet worden vormgegeven. De totale omvang van een dergelijk onderzoeksprogramma zou circa 160 miljoen euro gedurende acht jaar kunnen bedragen.

Door de proactieve inzet van de Brabantse partners worden de voorwaarden dus geschapen voor het landen van de nationale energieonderzoekslijnen in Brabant. Wij verwachten daarmee dat een aanzienlijk aandeel van de middelen voor het nationale onderzoeksprogramma gaan landen bij de Brabantse kennisinstellingen en bedrijven die daarmee belangrijke onderzoeksprogramma's en living labs vormgeven. "

Laetitia Ouillet, directeur Strategic Area Energy TU/e & Richard van de Sanden, directeur DIFFER

3.3 Een netwerkbegroting en realisatieprogramma met onze partners, een impuls in de samenwerking

In Brabant is samenwerking noodzakelijk om de massieve energiedoelstelling te halen. De opgave om ca 6 miljard euro jaarlijks aan energie-uitgaven in Brabant, te vergroenen en te besparen is te groot voor de provincie alleen. We hebben een krachtige, gezamenlijke impuls nodig van bedrijven, organisaties, instellingen en overheden die mee organiseren, meebetalen en meewerken.

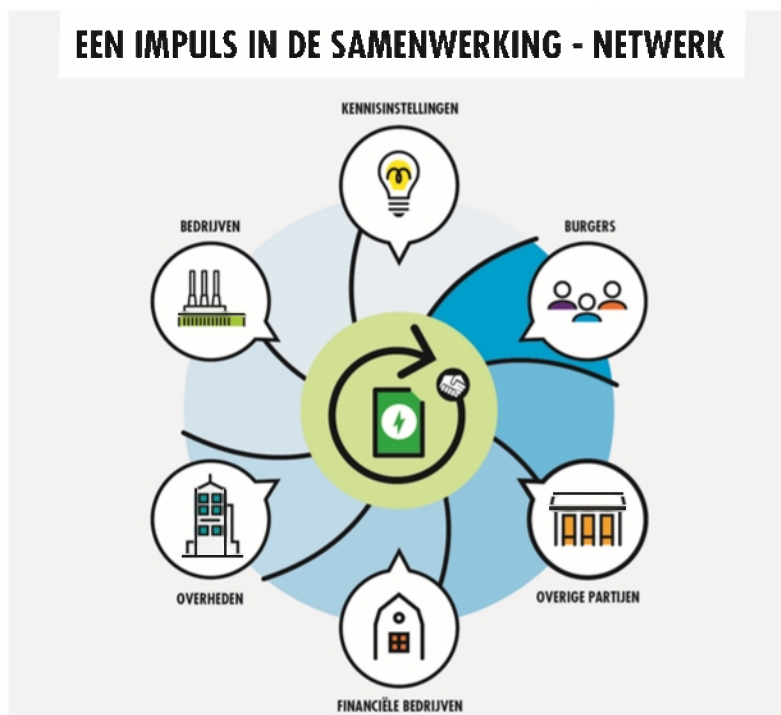
Als het om energie gaat is er een groot kapitaal aan ideeën en daadkracht in de maatschappij. Om daar vanuit de provincie optimaal aan bij te dragen, is een vernieuwende aanpak nodig. Een aanpak die past bij een participerende rol van de overheid in de netwerksamenleving.

Een aanpak die ambities samenbrengt, gerichte doorbraken creëert en losse initiatieven een gezamenlijke, impactvolle schaal geeft. Daarvoor kiezen wij het innovatieve instrument 'netwerkbegroting'. Met de 'netwerkbegroting' benut de provincie de innovatiekracht en bereidheid tot samenwerking, waarin Brabant excelleert.

Samenvattend is de netwerkbegroting hiermee een krachtige impuls:

- in het samen realiseren van uitrol, want met alleen experimenten kom je er niet;
- in Brabantse gebundelde innovatie- en samenwerkingskracht, want daar zijn we bewezen sterk en succesvol in;
- in bestuurlijke vernieuwing, want we laten als overheid initiatieven in de samenleving floreren;
- in een meerjaren realisatieprogramma, want op weg naar 2050 via 2020 en tellen -in the end- alleen concrete resultaten;
- in meer brengen voor het totaal, dan halen voor jezelf, want halen voor jezelf leidt niet tot synergie;
- in focus ontwikkelen op doorbraken en schaal, want versnippering in aanpakken, versnipperd resultaat;
- in de uitdaging die het nieuwe kabinet in de regio neerlegt: "maak samen met ons een plan voor een programmatische aanpak per regio";
- in zij die echt willen mee realiseren en mee betalen, want zo gaat het sneller.

EEN IMPULS IN DE SAMENWERKING - NETWERK



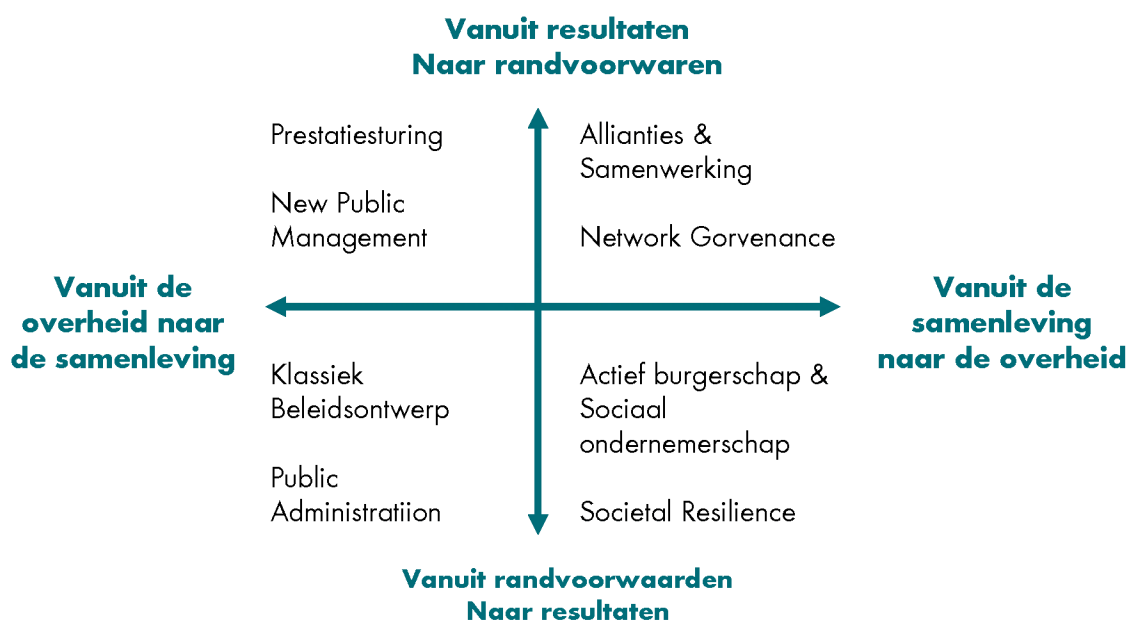
3.3.1 Transitiedenken

In ons huidige uitvoeringsprogramma energie staat een leeg hoofdstuk, een hoofdstuk om de Staten en de samenleving uit te nodigen met eigen initiatieven te komen. En die kwamen er. De verduurzaming van Brabantse sportaccommodaties is dankzij dit hoofdstuk een stuk dichterbij en we nemen bijvoorbeeld deel in diverse projecten van de streeknetwerken. Een concreet budget is niet gekoppeld aan dit lege hoofdstuk. De ideeën zijn, vanwege de relatief beperkte kosten, gefinancierd binnen de inhoudelijke programmalijnen.

Met de netwerkbegroting gaan we een stap verder. We geven vorm en inhoud aan een nieuwe manier van samenwerken. We benutten het vitale, krachtige netwerk en de Brabantse innovatiekracht. Samen realiseren we een concreet pakket aan maatregelen. Met gezamenlijke financiering. Een netwerkbegroting met een realisatieprogramma, gericht op besparen van energie en het opwekken van duurzame energie.

Een netwerkbegroting past volledig in de gedachte dat transitie, zoals de energietransitie, meer door de samenleving dan door de overheid worden gedragen en gerealiseerd. En dat gebeurt ook; Brabant telt tal van energiecoöperaties en andere partijen die de transitie met ons door willen maken. Dat is ook nodig. De energietransitie is ook na 2020 nog een enorme klus waarbij we in grote mate afhankelijk zijn van bedrijven, inwoners, kennisinstellingen, het maatschappelijk middenveld en medeoverheden. Bij de provincie zien we dat de rol van de overheid verschuift van een regisserende overheid naar een 'participatieve overheid'. Een overheid die wil én kan aansluiten bij de energie in de samenleving. Een overheid die staat voor de ambitie dat je samen het verschil maakt. Als speler in het netwerk brengen we, met onze kennis en middelen, andere partijen in beweging. Wij nodigen onze partners uit om daarbij eigenaarschap te nemen. Hiermee vervullen we als provincie een andere rol dan bij veel andere vraagstukken waar we aan werken.

De overheid die in allianties samenwerkt (NSOB)



Figuur Perspectieven op overheidssturing

Kijkend naar de indeling van de Nederlandse School voor het Openbaar Bestuur, dan past de netwerkbegroting in het kwadrant rechtsboven. We zorgen als overheid dat initiatieven uit de samenleving floreren. Het gaat uit van het principe dat de samenleving de transitie door moet maken en daartoe in staat gesteld moet worden. Vertrouwen staat hierbij centraal, de samenleving moet de ruimte krijgen om haar rol te pakken. Werken in het netwerk gaat niet over volgzame politiek, terughoudende politieke ambities, of minder bestuur. Het gaat om een zelfbewust en ambitieus politiek bestuur, dat met de keuze voor een vernieuwende sturingsvorm publieke waarde realiseert. De rol van de politiek in een netwerk is dus eerder groot dan klein.

3.3.2 Aanpak Netwerkbegroting

Het werken in netwerken vereist een manier van samenwerking zonder hiërarchie. Iedere partner is gelijkwaardig en brengt ideeën, capaciteit en (financiële) middelen in. In ons voorstel geven de partners in het Brabantse netwerk samen vorm aan de netwerkbegroting en het realisatieprogramma. In sommige van die projecten zijn wij initiatiefnemer, andere projecten organiseert het netwerk zonder onze directe betrokkenheid. Dat vraagt van iedereen om over zijn eigen schaduw te stappen en verantwoordelijkheid te nemen.

De provincie initieert de netwerkbegroting en benoemt een onafhankelijke regisseur die, vanuit de BEA samen met de partners uit het veld, de voorstellen verzamelt en ordent. In deze voorstellen staat concreet wat het project inhoudt, wat de (potentiële) impact is, de planning, wie de partners zijn en welke middelen de partners bij elkaar moeten brengen. Partners binnen de netwerkbegroting zijn bijvoorbeeld de actietafels uit de Brabantse Energie Alliantie, samenwerkende partijen die aan een Regionale Energiestrategie

werken, gemeenten, bedrijven, de netbeheerder, onderwijs en onderzoek en energiecoöperaties.

Een stuurgroep afgevaardigd uit de Brabantse Energie Alliantie, waarin alle O's vertegenwoordigd zijn, stuurt de regisseur aan en bewaakt dat de relevante vragen worden beantwoord: Wat overlapt elkaar? Waar zijn slimme combinaties mogelijk? Is dit de cruciale stap in de energietransitie op dit moment? Wat zorgt voor een mooie mix tussen de verschillende thema's? Welke projecten hebben de meeste impact?

Via de netwerkbegroting maken partners afspraken voor concrete resultaten. Deze afspraken zijn vervolgens leidend in de samenwerking.

3.3.3 Beweging in Brabant

Een eerste verkenning over een mogelijke netwerkbegroting leverde positieve reacties op. Veel partijen, van medeoverheden tot bedrijven en de netbeheerder, geven aan mee te willen doen.

Partners die in de reeds gestarte en nu startende actietafels onder de Brabantse Energie Alliantie actief zijn, willen meedoen met de netwerkbegroting. Dit betekent dat zij, net als de provincie, bij willen dragen aan het realiseren van de projecten die onder deze netwerkbegroting gaan vallen. Enkele voorbeelden van projecten uit het netwerk:

Verduurzaming maatschappelijk vastgoed

Het doel van de actietafel Voorbeeldige Overheid/Verduurzaming Maatschappelijk Vastgoed is het opschalen en versnellen van de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed. Beoogde deelnemers zijn gemeenten die een voorbeeldfunctie willen vervullen met hun eigen vastgoed. Hiermee kunnen zij zowel een daadwerkelijke besparing van CO₂-uitstoot realiseren, als een inspiratiebron zijn voor burgers en ondernemers. Uitgangspunt is de trias energetica, waarbij zowel aandacht is voor besparing als duurzame opwekking. Gemeenten gaan concreet op zoek naar slimme bundeling van vastgoedobjecten tot portefeuilles, met als doel inkoopvoordeel, ontzorging, kennisdeling, financiering en versnelling. Een mooie lijst van potentiële deelnemers is in ontwikkeling.

Aardgasvrije wijken

In Brabant zijn de meeste grote gemeenten al aan de slag met een gasvrije toekomst van hun nieuwe en bestaande woonwijken. Via de actietafel gasvrije wijken wil de BEA, samen met grote gemeenten, kleinere gemeenten in staat stellen om ook aan aardgasvrije wijken te werken. Allereerst door een collectieve regeling op te zetten, waar kleinere gemeenten zowel inhoudelijk als financieel een beroep op kunnen doen om de aanpak en fasering per wijk in kaart te brengen. Voor de hand liggende partijen om mee samen te werken zijn Enexis, Enpuls, grote en kleine gemeenten en de Provincie Noord-Brabant. Vervolgens wordt een netwerk opgezet waar gemeenten elkaar ook gaan ondersteunen in de uitvoering, waarbij koplopers hun ervaring, kennis en deskundigheid inbrengen.

Sociale zon

In de actietafel Sociale Zon werken de BEA partners aan de realisatie van meer zonprojecten in de provincie waarin burgers participeren. Hiervoor wordt provinciaal een 'living-lab' opgezet met een infrastructuur waarbinnen kennis en kunde wordt ontwikkeld en toegankelijk wordt gemaakt, onder andere voor lokale initiatiefnemers. Het living lab ondersteunt collectieve projecten met zon, met als doel 250 MW zon in Brabant (1.000.000 panelen) met participatie van minstens 50.000 inwoners.

3.3.4 Onze inzet

De provincie wil met de netwerkbegroting een bijdrage leveren aan het naar de markt brengen en uitrollen van innovaties. Dit kan zowel gaan om technische innovaties, als om sociale innovaties. Daarbinnen willen we borgen dat er voldoende innovaties rondom energiebesparing aan bod komen. Om enig beeld te geven waar we het dan over hebben, volgt hierbij een niet-limitatieve lijst projectideeën waarin wij een actieve partner kunnen zijn:

- Energiebesparing in de bestaande woningvoorraad. Er moeten nieuwe, effectieve instrumenten worden ontwikkeld om bestaande woningen te verduurzamen. Bijvoorbeeld innovatieve aanbesteding die de vraag gebundelt en de aanbieders uitdaagt om met de beste oplossingen te komen. Of zorgen dat VvE's gefinancierd kunnen worden en mensen met een kleine beurs ook financiering kunnen krijgen (bijvoorbeeld door het organiseren van gebouwgebonden financiering).
- De koppeling van (grootschalige) zonprojecten met andere innovaties of opgaven in de energietransitie. Een voorbeeld hiervan is de koppeling tussen zon en elektrisch rijden. Elektrisch rijden op zon zorgt voor een toename van de opwek van energie en voor een besparing op het gebruik. Een elektrische auto gebruikt immers minder energie per gereden kilometer. De elektrische auto is daarbij ook een rijdende accu die er, door slim te laden, ook voor kan zorgen dat pieken op het elektriciteitsnet voorkomen kunnen worden. Door "achter de meter" te laden is de prijs voor elektriciteit bovendien extra aantrekkelijk.
- Built in PV (BIPV): toepassing van zonnefolie in gebouwen en andere objecten. Denk hierbij aan wegen, daken, etc.
- Vervanging van fossiele brandstoffen in de industrie door procesinnovaties.

Uitgangspunt voor de provincie is dat we ruimte willen geven, wanneer iedereen immers met een grote set aan criteria komt, staat het proces op voorhand al klem. Toch willen we enkele richtlijnen opstellen voor de middelen die wij hieraan besteden. Te denken valt aan:

- De provincie financiert maximaal 33% van een project in de netwerkbegroting.
- Partijen die deelnemen, delen proactief hun kennis en ervaring en nemen bij voorkeur anderen actief mee in het project
- Het project moet uiteindelijk opschaalbaar zijn in Brabant. Het realiseren van een aantal aardgasvrije wijken is hier een mooi voorbeeld van. Dat betekent dat pionieren in bepaalde wijken nodig is. Het lonkend perspectief moet er voor iedere Brabantse gemeente zijn.

3.3.5 Europese programma's

De Europese kansen om de beschikbare hoeveelheid geld binnen projecten te vergroten worden aangegrepen. De expertise die de provincie op dit vlak heeft, zetten we in binnen het netwerk. De provincie helpt andere partijen dus actief bij het organiseren van middelen uit Europa. We willen tegelijkertijd wel gewoon verder met projecten die gereed zijn om uit te voeren, het tempo moet niet vertraagd worden.

Ook gaan we risicodragende financieringsmiddelen uit de Europese Investeringsbank benutten. En de mogelijkheden van het Rijk via haar Ontwikkelings- en Financieringsmaatschappij in oprichting (Invest NL: 2,5 mld). Doel is om Europese euro's te koppelen met rijks- en provinciale euro's om zo een maximaal volume en een maximale multiplier te bereiken voor de Brabantse energietransitie.

3.3.6 Regeerakkoord kabinet Rutte III

Zowel nationaal als internationaal wordt de energietransitie gezien als een van de grootste maatschappelijke opgaven van deze tijd. Zo krijgt energie ook veel aandacht in het nieuwe regeerakkoord 'Vertrouwen in de toekomst', van kabinet Rutte III. De maatregelen die de provincie neemt, passen goed bij de ontwikkelingen in Den Haag. De Brabantse aandacht voor de gebouwde omgeving, duurzame mobiliteit, industrie en voor innovatie (in energieopslag) sluiten 1 op 1 aan bij de ambities zoals in het nieuwe Regeerakkoord verwoord. Met de impuls in de samenwerking (netwerkbegroting) die in het aanvullende uitvoeringsprogramma Energie is opgenomen, sluit Brabant voorts direct aan bij oproep van het kabinet aan medeoverheden en netwerkbeheerders om samen met het rijk tot een plan voor een programmatische aanpak per regio te komen. Ook in IPO- (Interprovinciaal overleg) verband werken we samen om de energietransitie te versnellen. Samen met de Vereniging van Nederlands Gemeenten en de Unie van Waterschappen is de gezamenlijke investeringsagenda 'Naar een duurzaam Nederland' gepresenteerd aan het Rijk met daarbij, de inmiddels gehonoreerde, uitnodiging om mee te investeren. Gemeenten, provincies en waterschappen investeren jaarlijks 28 miljard in wegen, openbaar vervoer, water, natuur en de bouw van huizen, sportaccommodaties en scholen. Bij de besteding van dit geld investeren zij in energieneutrale, klimaatbestendige en circulaire oplossingen en toepassingen. Een mooi voorbeeld is de concessieverlening van het openbaar vervoer richting emissieloze bussen.

4 Begroting

De evaluatie van CE Delft laat zien dat we op besparingsgebied achterblijven op de doelen. Het doel voor opwek lijkt gehaald te worden, maar ook daarvoor moeten we de komende jaren nog hard werken. De drie impulsen uit dit programma helpen Brabant naar deze doelen voor 2020 en 2050. Het zijn complementaire maatregelen die zorgen voor versnelling in besparing en duurzame opwek, voor innovatie én voor verdergaande samenwerking in het netwerk.

4.1 Begroting

Bij de totstandkoming van het bestuursakkoord is 30 miljoen euro gereserveerd voor de energietransitie. Daarbij is vastgesteld dat 4% van de middelen ingezet wordt als apparaatskosten. Van de totale reservering van 30 miljoen euro blijft na aftrek van 4% (1,2 miljoen euro) nog 28,8 miljoen euro over. Met het eerste Uitvoeringsprogramma Energie werd 19,5 miljoen euro gealloceerd voor de transitie. Met deze extra impulsen willen de resterende 9,3 miljoen euro alloceren.

Impuls	Bedrag in miljoen euro 2017-2019
Impuls in de ingezette golf	2,5
impuls in de toekomst van onze energievoorziening	3
Impuls in de samenwerking	3,8
Totaal	9,3

4.2 Prestatie indicatoren

Het is voor verschillende onderwerpen moeilijk of onmogelijk om concrete resultaten in megawatts te berekenen. Een voorbeeld hiervan is de impuls in de toekomst. Het is de kern van innovaties om te pionieren om in de toekomst daadwerkelijke megawatts op te wekken, te besparen of op te slaan. De weg naar 100 procent energieneutraliteit is immers nog lang en zit vol kansen voor het Brabantse bedrijfsleven. Een investering in innovatie levert op de korte termijn een positieve bijdrage aan de vergroening van de Brabantse economie en het zorgt voor extra werkgelegenheid.

Ook het berekenen van de concrete resultaten binnen de Brabantse Energie Alliantie (netwerkbegroting) is iets wat op voorhand niet gaat. Het is immers nog niet precies duidelijk met welke projecten wij binnen en met het netwerk aan de slag gaan. Toch zullen hier op de korte termijn wel degelijke concrete resultaten uitkomen.

De hoofddoelen zoals beschreven in het huidige Uitvoeringsprogramma Energie wijzigen niet als gevolg van deze impuls. Immers in het Uitvoeringsprogramma werd er reeds vanuit gegaan dat de volledige 30 miljoen euro benodigd waren voor het realiseren van deze doelen: Een energieneutraal Brabant in 2050 met 14% duurzame energie als tussendoel in 2020. We streven naar 1,5% energiebesparing per jaar (exclusief economische groei). Ook het vergroenen van de Brabantse economie en het vergroten van draagvlak voor de energietransitie zijn belangrijke doelen. Om samenvattend helder te maken welke extra prestaties worden geleverd met de impulsen, worden de volgende Kritieke Succes Factoren (KSF) en Kritieke Prestatie Indicatoren (KPI) gehanteerd:

KSF	KPI	Norm 2018-2019	Waar draagt dit aan bij?
Impuls in de ingezette golf			
<i>Gebouwde omgeving</i>			
Brabanders gaan zelf grootschalig aan de slag met energie-besparende maatregelen en duurzame opwek.	Brabantse huishoudens zijn goed geïnformeerd over de mogelijkheden om zelf deel te nemen aan de energietransitie We onderzoeken of het ontwikkelen van Energie Service Companies op het gebied van Energiebesparing bijdraagt aan besparing bij particulieren.	Eén miljoen huishoudens Een haalbaarheidsstudie en, indien deze positief is, de ontwikkeling van ESCO's op het gebied van besparing in de gebouwde omgeving.	Draagt bij aan ons besparingsdoel van 1,5% besparing per jaar.
<i>Energie neutrale industrie</i>			
Het Brabants bedrijfsleven gaat energiebesparende maatregelen nemen.	Vanuit onze rol als bevoegd gezag voert een groot aantal Brabantse bedrijven energiescans uit om besparingsmogelijkheden in beeld te brengen	50 scans als resultaat in 2018-2019 met een gemiddelde besparing van 5% per bedrijf over 2 jaar. Dit is in totaal ongeveer 50.000 gigajoule. Na de eerste 50 bedrijven wordt bredere uitrol op gang gebracht om naar 250 bedrijven te gaan.	Draagt bij aan ons besparingsdoel van 1,5% besparing per jaar.
<i>Energieke landschappen</i>			
Brabant voldoet aan de met het Rijk afgesproken 470,5 MW wind.	Brabant dicht het gat tussen het reeds gerealiseerd vermogen (219 MW op 12-'16), het vermogen wat in de pijplijn zit en het doel (470,5 MW) in 2020	+/- 100 MW. Nb. De daadwerkelijke realisatie is medio 2019 nog niet gereed, doel is wel om de turbines in de pijplijn te hebben.	Draagt bij aan het behalen van 14% duurzame energie in 2020.
<i>Energyfarming</i>			
Brabantse agrariërs worden energyfarmers.	Vrijkomende stallen worden waar mogelijk ingezet om zonne-energie op te wekken	255.000 m ² zonnepanelen. Dit is in totaal ongeveer 100.000 Gigajoule.	Draagt bij aan het behalen van 14% duurzame energie in 2020.

KSF	KPI	Norm 2018-2019	Waar draagt dit aan bij?
Impuls in de toekomst van onze energievoorziening			
Brabant loopt voorop en innoveert in de opslag van duurzame brandstoffen.	Een Brabantse alliantie van kennisinstellingen, grootbedrijven, MKB-bedrijven en overheden	Een alliantie van ten minste: • 4 Multinationals • 10 MKB bedrijven • 3 kennisinstellingen Een organisatie die verbindingen legt tussen de betreffende partijen. Een roadmap tot Fuelliance waarmee een aanzien deel (inzet op 50%) van de nationale innovatiegelden voor dit onderwerp in Brabant landen. Lopende R&D programma's tussen de samenwerkende partijen op het gebied van energieconversie. Nb. De programma's ook door na 2019.	Draagt bij aan de realisatie van een energie neutrale industrie in 2050.
Impuls in de samenwerking			
Brabantse partijen slaan de handen ineen om samen vorm te geven aan de energietransitie	Binnen de Brabantse Energie Alliantie wordt een gezamenlijk gedragen netwerkbegroting en realisatieprogramma opgesteld én uitgevoerd Het netwerk vermenigvuldigd de provinciale middelen.	Een gezamenlijk realisatieprogramma gericht op doorbraken en uitrol met nadrukkelijk ook financiële inbreng van de betrokken partijen Minimaal factor drie	De gewenste resultaten uit bovenstaande maatregelen worden alleen behaald in samenwerking met onze partners.