

Een energietransitie MET Drenthe

Maatschappelijke Energie-Transitie Drenthe

Aanbevelingen maatschappelijke organisaties: Natuur- en Milieufederatie Drenthe, Drentse KEI (energiecoöperaties), Het Drentse Landschap, LTO Noord en VNO-NCW en MKB Drenthe

op basis van een analyse en denkkader door De Gemeeynt

Datum: 24 mei 2020

Een energietransitie MET Drenthe: aanbevelingen en vervolgstappen

Op basis van de rapportage van De Gemeyntheit hebben de partners van MET Drenthe zich gebogen over mogelijke aanbevelingen en vervolgstappen die zij in het kader van de RES Drenthe voor zich zien en graag met betrokken RES-partners willen bespreken.

Vooropgesteld staat daarbij dat zij de Drentse energietransitie -naast de onderliggende urgentie- zien als een kans en uitdaging waarvoor we in gezamenlijkheid aan de lat staan. De MET Drenthe-partners zijn de Natuur- en Milieufederatie Drenthe, de Drentse KEI (energiecoöperaties), Het Drentse Landschap, LTO Noord en VNO-NCW en MKB Drenthe.

Dat de energietransitie een samenspel is tussen overheden, burgers, ondernemers en maatschappelijke organisaties in Drenthe zegt ook de concept-RES, maar tot nu toe komt daar in onze ogen te weinig van terecht. Waar een structurele en systematische aanpak gewenst is, lijkt de huidige teneur en praktijk in dit samenspel zich te beperken tot incidentele en ad-hoc project- en/of beleidsparticipatie op deelplannen van gemeenten en ontwikkelaars.

MET Participatie

Wij willen werken aan een meer samenhangend verhaal over de Drentse energietransitie en daar met de Drentse samenleving op een goede manier inhoud aan geven, waarbij recht wordt gedaan aan de belangen van alle betrokkenen. Dit verhaal en onze daaraan gekoppelde inzet moeten we voor Drentse inwoners herkenbaar maken, en we moeten het voor inwoners, ondernemers en maatschappelijke groeperingen zo aantrekkelijk mogelijk maken daarin te participeren.

Daar willen de MET-partners in samenwerking en op basis van co-creatie graag werk van maken. En daar willen we in het vervolg van het RES proces ook graag meer en mede initiatief in nemen. Voorwaarde is wel dat daar goede en uitnodigende kaders en randvoorwaarden voor komen en dat er vooraf duidelijkheid komt over de rol en inzet van de maatschappelijke organisaties.

Daarbij willen we ons niet alleen op de 'opwek-onderdelen' richten; we plaatsen deze in en we gaan voor het he totale energieverhaal en de daaraan gekoppelde factoren, waaronder CO₂-reductie, maatschappelijke meerwaarde, behoud en versterking van ruimtelijke kwaliteit en daar waar het kan een plus voor biodiversiteit..

We willen deze prille samenwerking tussen de maatschappelijke organisaties de komende periode graag verdiepen en meer inhoud geven. MET Drenthe wil boven het maaiveld uitsteken. Met de onderstaande voorzet geven we daarvoor graag een schot voor de boeg onder het motto: *Verder MET Drenthe; een gezamenlijk agenda voor een gedragen en duurzame energiestrategie.*

MET Drenthe; de energietransitie in Drentse handen

Gezamenlijk Drents eigendom als voertuig en bindmiddel: landbouworganisaties, ondernemers, de energiecoöperaties en natuur en milieuorganisaties slaan de handen ineen om gezamenlijk lokaal eigendom een concrete invulling te geven. Met de MET als gezamenlijke partners aan de slag!

In de concept-RES wordt ingezet op lokaal eigendom, als mechanisme om niet alleen de lasten maar ook de lusten van de energietransitie binnen Drenthe te houden. Een mooie intentie, maar in de realiteit is hier vrijwel geen sprake van: grote ontwikkelaars van buiten de regio hebben nu nog het initiatief. We zien verdringing plaatsvinden waarbij deze commerciële ontwikkelaars van grote parken op agrarische gronden voorrang krijgen door op voorhand aansluiting op het elektriciteitsnet op te kopen en daarmee initiatieven voor boerendaken, energie-coöperaties en ondernemers vrijwel onmogelijk maken.

Wij willen dit omdraaien: in RES 1.0 is de Drentse samenleving aan zet. Als MET gaan we ervoor zorgen dat Drenthe ook sociaal en economisch de vruchten plukt van de energietransitie. Dat doen we door als Drentse energiecoöperaties, ondernemers, boeren en natuur- en milieuorganisaties gezamenlijk het initiatief te nemen voor de ontwikkeling van energieprojecten. Op een verantwoorde manier en passend bij de Drentse schaal met oog voor natuur en ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit. Hiervoor willen we met de gemeenten, provincie en waterschappen de opties verkennen voor een MET investeringsprogramma voor gedragen opwek.

MET Drenthe; werk maken van de zonneladder

De concept-RES neemt de ruimtelijke principes uit het klimaatakkoord over. Hierin wordt gesproken van zuinig en meervoudig ruimtegebruik en van het combineren van opgaven. Wij constateren dat de huidige ontwikkelingen het tegenovergestelde doen: veel nieuwe projectplannen voor zonneparken betreffen enkelvoudig gebruik op agrarische gronden. MET Drenthe wil deze ontwikkelingen stoppen. Als MET Drenthe willen we serieus werk maken van de zonneladder. Door eerst consequent voorrang te geven aan zon op dak en het zorgvuldig inpassen van energieprojecten op locaties waar dat zo min mogelijk impact op ruimtelijke kwaliteit heeft. Bijvoorbeeld langs infrastructurele werken, op industriële plassen,

op onbenutte bebouwde locaties, op vliegvelden en afgewerkte vuilstorten. Daar is veel ruimte. Deze locaties dienen voorrang te krijgen bij netaansluiting. De betrokken gemeenten en provincie kunnen hiervoor de goede kaders en randvoorwaarden scheppen en het investeren in projecten op deze locaties aantrekkelijker maken.

Van net naar MET Drenthe

MET Drenthe zet zich, met de netbeheerders, graag in voor een gezamenlijk visie en een offensief voor een versnelde oplossing van het netvraagstuk. Hierover willen we graag samenwerkingsafspraken maken met overheden en netbeheerders. MET Drenthe pleit voor de ontwikkeling van een Drentse ruimtelijke aanpak waarbij vraag en aanbod zo dicht mogelijk bij elkaar komen op basis van ruimtelijke en economisch sturingsprincipes. Grootschalige opwek en netuitbreiding worden gecombineerd met bedrijventerreinen en industrie, en houden rekening met ondernemersbelangen. Lokale opwek door lokale energiecoöperaties wordt gecombineerd met lokale opslag en draagt bij aan energie-neutrale dorpen. Hierbij wordt sterk rekening gehouden met de maatschappelijke kosten die dit met zich mee brengt. Investerings in het netwerk worden gekoppeld aan en gaan gelijk op met de realisatie van gezamenlijke energieprojecten.

MET Drenthe: Op weg naar een Drents energie-akkoord

De RES richt zich met name op elektriciteit en warmte. MET Drenthe ziet de energietransitie als meer dan alleen de onderdelen van deze RES. Wij pleiten voor en zetten ons in voor een bredere en gedeelde Drentse visie, waarbij op regionale schaal de verschillende opgaven in samenhang worden benaderd. Dit kan uitmonden in een Drents Energie-Akkoord dat richting geeft aan nieuwe ontwikkelingen in Drenthe, niet alleen op het gebied van energie en warmte, maar ook voor andere economische sectoren zoals bijvoorbeeld industrie, landbouw, bouw en recreatie. Zo'n akkoord geeft richting aan maatschappelijke samenwerking, verbindt Drentse partijen en schept duidelijkheid en geeft houvast voor investeringen.

MET Drenthe-partners



Verder MET Drenthe

Analyse en denkkader voor de MET Drenthe-partners

De Gemeynt

Jan Paul van Soest
Hans Wiltink

24 mei 2020

Colofon

Dit rapport is opgesteld met de grootst mogelijke zorgvuldigheid door De Gemeyn BV ('De Gemeyn'). De voor dit rapport gebruikte gegevens zijn ontleend aan door De Gemeyn betrouwbaar geachte bronnen en publiekelijk bekende informatie. Voor de juistheid en volledigheid daarvan kan De Gemeyn niet instaan. De Gemeyn aanvaardt geen aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade aan gebruikers van dit rapport. Het auteursrecht van deze publicatie berust bij De Gemeyn.

Pb 2020-05-24

Mei 2020

De Gemeyn BV
Postadres: Polstraat 14i
7411 KB Deventer
www.gemeynt.nl

Inhoudsopgave

	Een energietransitie MET Drenthe: aanbevelingen en vervolgstappen.....	3
1.	Inleiding.....	10
2.	MET kijkt mee.....	12
3.	Een optimale transitie in Drenthe	16
3.1	Verandering van systeem: keuzes en dilemma's	16
3.2	Uitgangspunten	18
3.3	Rolverdeling bestuurlijke en samenlevingspartners	18
3.4	Energiesysteem	19
3.5	Achterliggende doelen en systeemwerking	21
3.6	Participatie	21
3.7	Monitoring: dashboard	23
4.	Verder MET Drenthe: vervolgstappen	25

1. Inleiding

Uit het klimaatakkoord vloeit voort dat regio's zogeheten RES'en opstellen: Regionale Energie Strategieën. Daarvoor wordt de Handreiking RES gebruikt, inclusief de uitsnede uit het energiesysteem die daarin is gekozen: de RES'en spitsen zich toe op 1) duurzame elektriciteitsopwekking, en 2) warmtevoorziening voor de gebouwde omgeving. Een RES beoogt binnen een sociaaleconomisch samenhangende en overzienbare regio aan te geven hoe de energiehuishouding, gegeven de nationale klimaatdoelstellingen, zich zou moeten ontwikkelen. Drenthe is als geheel één RES-gebied. Het afgelopen jaar is veel vaart gemaakt met het plan, een [eindconcept](#) gaat nu een besluitvormingsronde in.

RES-Drenthe kan de energietransitie in Drenthe in stroomversnelling brengen. Deze transitie raakt aan alle sectoren: economisch, ruimtelijk, sociaal (draagvlak), kosten/baten en verdeling daarvan – om maar enkele aspecten te noemen. Die aspecten bepalen de discussies bij de planvorming, maar zullen misschien nog wel meer bepalend zijn bij de implementatie van de plannen. Dan immers raken de ontwikkelingen direct de burgers, de boeren, de energiecoöperaties, de natuur- en terreinbeheerders, de bewoners, de omwonenden, de bedrijven, de dakeigenaren, de energieleveranciers, de netwerkbedrijven, de woningcorporaties, en al die andere betrokkenen en belangen die besluiten al dan niet te investeren, al dan niet mee te werken, al dan niet voorwaarden te stellen.

Om die redenen is een vroegtijdige betrokkenheid van maatschappelijke en zakelijk betrokkenen van belang.

Maatschappelijke (niet-gouvernementele) organisaties, met name bedrijfsleven, landbouw, coöperatieve beweging en natuur/milieu, hebben zich de vraag gesteld hoe ze zich tot de RES moeten gaan verhouden, en of ze in gezamenlijkheid willen opereren. Dat is het geval: het wordt van waarde geacht zoveel mogelijk samen op te trekken en te proberen een gezamenlijk beeld en denkkader te formuleren, wetende dat er ook verschillen in zienswijzen en belangen zijn waaraan recht moet worden gedaan. In Drenthe hebben VNO-NCW en MKB Drenthe, LTO Noord, Het Drentse Landschap, de Drentse KEI (coöperaties) en de Natuur- en Milieufederatie Drenthe elkaar opgezocht om te bezien of een gezamenlijk perspectief op de energietransitie in Drenthe kon worden ontwikkeld. Dat is MET Drenthe geworden: Maatschappelijke EnergieTransitie Drenthe. Hierbij zijn tevens woningcorporaties en netbeheerder Enexis geraadpleegd. Voor het ontwikkelen van een denkkader en het voorbereiden van een 'dashboard' (zie verder) is ondersteuning gezocht van De Gemeynnt. De projectorganisatie RES bood hiervoor – ook financieel – ruimte, wat zeer wordt gewaardeerd. Dat onderstreept dat er vanuit de RES-inwording is behoefte is aan inbreng van de maatschappelijke en bedrijvenorganisaties. De Natuur- en Milieufederatie Drenthe heeft aanvullende middelen voor de werkzaamheden bijeengebracht.

Voorliggend rapport is de rapportage van De Gemeynnt aan de MET Drenthe-organisaties en aan het RES-bureau. Het is opgesteld op basis van gesprekken en bijeenkomsten met MET Drenthe-partners, waaraan enkele malen ook de programmamanager van RES Drenthe deelnam, bestudering van vele publicaties waaronder concepten van de RES, en de algemene inzichten en kennis van De Gemeynnt, toegespitst op de RES Drenthe-thematiek.

Op basis van dit rapport zijn de MET-partners tot een gezamenlijke standpuntbepaling gekomen, die in dit stuk als afzonderlijke notitie Aanbevelingen ('hoofdstuk 0') is opgenomen. Die tekst valt onder verantwoordelijkheid van de MET-partners. Het voorliggende rapport valt onder de verantwoordelijkheid van De Gemeynt. Waarin dit rapport over 'we' wordt gesproken bedoelen we De Gemeynt. Daar waar we naar opvattingen en ideeën van MET Drenthe-partners verwijzen betreft dat onze interpretatie en verwoording ervan.

2. MET kijkt mee

In deze rapportage schetsen we een perspectief om naar de RES en ook andere energieplannen te kijken, als basis voor een gezamenlijke visie van de MET-deelnemers. Het denkkader is opgesteld op basis van enkele bijeenkomsten, bestudering van documenten, en de ontwikkeling en bespreking van een rekenmodel, dashboard gedoopt, waarmee de ideeën op hoofdlijnen te kwantificeren zijn. Daarbij is aan te tekenen dat ook binnen de kring van MET-deelnemers verschillende zienswijzen en belangen bestaan. Het is van belang deze waar relevant expliciet aan te geven, liever dan ze in een compromistekst verborgen te houden.

Het stuk is een denkkader waarin de MET Drenthe-partners zich kunnen vinden, een gezamenlijke 'lens' om naar de RES te kijken, maar ook naar andere energieplannen. Een gezamenlijke lens ook om naar de implementatie te kijken, naar de plannen en projecten die uit de RES voortvloeien en die, zoals gezegd, dan direct de wensen en belangen raken zoals die in de Drentse samenleving spelen. Het heeft een grote meerwaarde als er zo'n gezamenlijke 'bril' is. Deelnemers aan MET Drenthe hebben zich voorgenomen zoveel mogelijk via deze lijn naar zowel de RES als de eruit voortvloeiende concrete projecten en plannen te kijken, elkaar daar ook op aan te spreken, en er ook breder op aanspreekbaar te zijn.

Als het gaat om de uitvoering van de energietransitie, waar implementatie van de RES een onderdeel van is, komen die uiteenlopende zienswijzen en belangen immers sowieso naar voren. Dan zullen door betrokkenen en bestuurders in concrete gevallen keuzes moeten gemaakt, en niet alle zienswijzen en belangen kunnen dan worden verenigd. Getallen in de vorm van PetaJoules of kilowatturen of tonnen CO₂ zeggen niet meteen veel, maar ze worden plots zichtbaar als ze zich aandienen in de vorm van een windproject nabij, een zonneproject om de hoek, een warmtenet in eigen straat, of een warmtepomp in eigen woning. MET Drenthe beoogt niet de afwegingen te maken, maar wel om ideeën en overwegingen aan te reiken ten behoeve van die afweging die bestuurders, maar ook ontwikkelaars van projecten, zullen moeten maken. Dit stuk is daarom ook een denkkader en procesvisie, een visie op de wijze waarop de energietransitie het beste vorm kan krijgen.

Een gezamenlijk denkkader betekent daarom nog niet automatisch dat eenieder die door eenzelfde lens kijkt ook hetzelfde ziet. De uiteindelijke waarneming hangt letterlijk af van het standpunt van de kijker. De doelen, belangen en filosofieën van de MET Drenthe-partners verschillen, maar ze vonden elkaar wel in dit denkkader, dat helpt naar een (deel van het) energiesysteem te kijken, vast te stellen wat opvalt, te benoemen wat de controverses en afwegingen zijn en te agenderen wat besproken moet worden. Maar dat laat onverlet dat als een oordeel moet worden geveld of een afweging moet worden gemaakt, elke speler tot een andere eindconclusie kan komen. Een gemeenschappelijk denkkader helpt te begrijpen waarom de een tot conclusie x komt en de ander tot conclusie y. Dat gemeenschappelijke begrip zal voor de uitvoering van de energietransitie, onder meer via de RES, behulpzaam zijn.

Daarbij hebben RES en MET Drenthe elk een eigen optiek, en eigen verantwoordelijkheden, kort samengevat in figuur 1.

Verhouding METD – RES Drenthe

METD	RES
<ul style="list-style-type: none"> • Energiesysteem als geheel • Alle energiedragers • Kwalitatief, kwantitatief orde van grootte • Draagvlakvehikel: maatschappelijk (bottom-up met oog voor bestuurders) • Mogelijk maken van de realisatie • Rekening houdend met infra en netcongestie • Balancing CO₂/de-doelen met economie, ruimte/natuur, participatie 	<ul style="list-style-type: none"> • Duurzame elektriciteitsopwekking • Warmte gebouwde omgeving • Opslag en infrastructuur • Kwantitatieve ambities • Ruimtelijke impact • Planningsvehikel: bestuurlijk (met oog voor bottom-up/draagvlak) • Ambities, neerzetten van doelen • Primaat voor CO₂, duurzame energie



Figuur 1: MET Drenthe en RES

1. RES is primair een bestuurlijk planproces, waarin ambities worden geformuleerd en over locaties op hoofdlijnen worden gezocht. Dat is van belang, doelen en ambities stuwen de energietransitie verder. De energietransitie wordt gedreven door het publieke belang van het voorkomen van gevaarlijke klimaatverandering. Overheden op alle niveaus vertalen die naar doelen en ambities ('wat'). Van maatschappelijke organisaties en bedrijven kan en moet worden gevraagd daarover mee te denken en vooral aan te geven hoe die doelen en ambities in de praktijk het best kunnen worden gerealiseerd ('hoe').
2. RES redeneert in de eerste plaats vanuit de klimaatopgave, en zoekt daarbij passende doelstellingen, in de wetenschap dat de energietransitie andere maatschappelijke doelen kan raken, zowel positief als negatief. De MET Drenthe-partners kijken elk vanuit eigen doelstellingen en belangen (ondernemersklimaat, landbouwbelangen, natuur, milieu en landschap, behoud van biodiversiteit, participatie) naar de klimaatopgave, en kan zo complementaire overwegingen naar voren brengen. De RES beoogt invulling te geven aan klimaatdoelstellingen zoals die in het klimaatakkoord zijn afgesproken en die moeten worden 'vertaald' naar sectoren en regio's, en die vervolgens in RES'en worden 'doorvertaald' naar met name duurzame energie-opwek en warmtevoorziening voor de gebouwde omgeving. *Achterliggend doel* blijft echter reducties van broeikasgassen, inzet van duurzame energie en verandering van de warmtehuishouding in de gebouwde omgeving zijn daarvoor *middelen*. Het risico van bestuurlijke afspraken zoals in een RES is dat de overeengekomen *middelen* (zon, wind, warmtebronnen etc. zijn middelen) in de praktijk worden verabsoluteerd, en dat de achterliggende doelstelling op de achtergrond raakt.

3. Vanzelfsprekend kijkt de RES vanuit de planvorming naar implementatie en de discussies die daarbij kunnen gaan spelen. Inschattingen daarvan bepalen mede de uiteindelijke doelstellingen die worden gekozen. MET Drenthe kijkt primair vanuit de praktijk van bedrijven, landbouw, burgers en terreinbeheerders naar de transitie, en kunnen al bij de planvorming ideeën aanreiken om de implementatie zo goed mogelijk te laten verlopen. Gegeven de eigen doelstellingen van MET Drenthe-partners, maar ook alle andere betrokkenen en belanghebbenden, zullen maatschappelijke partners die in de praktijk handen en voeten moeten geven aan de energietransitie zich de doelen eigen moeten maken. Dat werkt het best als klimaatvriendelijke keuzes, gedrag en investeringen ook worden beloond. Dat betekent dat er prikkels zullen moeten zijn om CO₂-reductie een volwaardige plek in de activiteiten en bedrijfsvoering te geven. Daarvoor ligt een taak voor de rijksoverheid, maar ook de Provincie Drenthe kan gunstige randvoorwaarden helpen scheppen. De MET Drenthe-partners denken daar graag over mee. Doelen en ambities worden pas realiteit als ze passend worden 'geïnstrumenteerd', zodanig dat het voor de uitvoeringspraktijk voldoende aantrekkelijk is te investeren, ontwikkelen en mee te werken.
4. De MET Drenthe-partners onderschrijven de noodzaak van de achterliggende doelstelling: verregaande reductie van de uitstoot van broeikasgassen (richtgetal: naar nul in 2050). Ze vinden dat die achterliggende doelstelling steeds de richting moet wijzen. Bij de planning van wat in wezen middelen zijn om de achterliggende doelstelling te bereiken, zoals een percentage duurzame energie, moeten de plannen steeds in het licht van de achterliggende doelstelling worden bekeken. Als er andere middelen zijn om dezelfde doelen te bereiken zullen deze in de ogen van de MET Drenthe-partners serieus moeten worden bekeken, ook als deze buiten de scope van de RES vallen.
5. Conform de nationale RES-handreiking concentreert RES-Drenthe zich op de opwek van duurzame elektriciteit en op de warmtevoorziening voor de gebouwde omgeving. Dat zijn belangrijke sectoren waar veranderingen voor de deur staan die Drenthe zullen raken. MET Drenthe kijkt naar het energiesysteem in bredere zin. Naast elektriciteitsopwek, warmte en de gebouwde omgeving is ook aandacht nodig voor en zijn er ook kansen en mogelijkheden voor andere (hernieuwbare) energiebronnen en - dragers dan elektriciteit uit wind en zon, zoals groen gas en waterstof, en voor andere sectoren, zoals de industrie, de landbouw en de mobiliteit. Als die in samenhang worden gezien kan dat ruimere mogelijkheden blootleggen.
6. De RES richt zich, voor de gekozen afbakening, op opwek en gebruik op Drents grondgebied. MET Drenthe wijst erop dat dit een goede eerste orde-benadering is, maar wel een die met tact en beleid moet worden gehanteerd. Het energiesysteem houdt niet op bij de provinciegrenzen, er zijn importen en exporten van onder meer elektriciteit, motorbrandstoffen, aardgas, zelfs wat kolen, biomassa, en daarnaast van producten met een hoge energie-inhoud. Ook Drenten gebruiken staal van hoogovens, voedsel vanuit een reeks van landen, en exporteren ook landbouw- en industrieproducten over de provinciegrenzen heen. Een aanname 'Drenthe zelfvoorzienend' is behulpzaam om richtinggevende rekensommen op te maken, maar is niet per se een duurzaamheidsdoel.

Vanuit deze gedachten kijkt MET mee met de RES. En met andere energie- en klimaatplannen.

In het volgende hoofdstuk formuleren we daartoe enkele gezamenlijke principes. Deze zijn in de huidige *planvormingsfase* kanttekeningen bij de doelen, ambities en strategie zoals de RES die formuleert. Anderzijds zijn de principes aandachtspunten zijn voor de *implementatiefase* die gaat komen, en waarin de plannen moeten 'landen' in deelplannen, initiatieven en concrete projecten. Daarin komen voor concrete projecten in concrete situaties de dilemma's die bij de planvorming meer in abstracto spelen terug.

Op basis van de uitgangspunten, uitgewerkt in het volgende hoofdstuk, willen de MET Drenthe-partners constructief overleg blijven voeren met de RES-verantwoordelijken, om gezamenlijk de energietransitie zo goed mogelijk te laten verlopen: een optimale transitie. Dat aanbod geldt zowel voor de lopende planfase alsook en met name voor de implementatiefase.

3. Een optimale transitie in Drenthe

3.1 Verandering van systeem: keuzes en dilemma's

De kernopgave voor de Drentse energietransitie is een forse reductie van de CO₂-uitstoot, met behoud of zo mogelijk ook versterking van belangrijke waarden zoals de ruimtelijke kwaliteit en functionaliteit. En zodanig dat boeren, burgers en bedrijven in de transitie kunnen participeren en niet alleen de lasten ondervinden maar ook kunnen meedelen in de baten.

De MET-partners staan een optimale transitie voor, waarin de Drentse samenleving zich betrokken weet, het energiesysteem in de breedte wordt bekeken, naast klimaatdoelen andere doelen volwaardig worden meegenomen, en lessen en ervaringen telkens worden betrokken bij het vormgeven van weer volgende stappen. Een goede voortgangsmeting ('dashboard') is hiervoor onmisbaar.

Spanningsvelden

Er zijn inhoudelijke spanningsvelden ('trade-offs') die moeten worden benoemd en besproken. Niet alles kan altijd en tegelijk, soms zijn keuzes onvermijdelijk.

De belangrijkste spanningsvelden, dilemma's en uitdagingen zijn die tussen de factoren:

- a) CO₂-reductie, cruciale doelstelling voor de transitie.
- b) Afstemming over de gehele 'keten' van opwekking, infrastructuur en vraag, in ruimte en tijd.
- c) Ruimtebeslag/impacts op de kwaliteit en functionaliteit van de ruimte. Dit komt voort uit de relatief lage ruimtelijke dichtheid van duurzame energiebronnen in vergelijking met fossiele energiebronnen. Per eenheid energie zijn meer m² (bovengronds) nodig dan voor fossiel.
- d) Maatschappelijk en economische lusten, lasten en de verdeling daarvan.

Een deel van die spanningen kan door zorgvuldig opereren en door hantering van een aantal keuzeprijncipes worden verminderd c.q. hoeven dan pas later in het transitieproces te worden afgewogen. Bijvoorbeeld versterkte aandacht voor energiebesparing/verbetering van de energie-efficiency werkt positief door op alle thema's.

De MET Drenthe-visie omvat een aantal principes en werkwijzen om goed met de dilemma's te kunnen omgaan als deze zich aandienen:

- a) CO₂-reductie
Let steeds op het achterliggende doel, dat is van groter belang dan de middelen die dat doel naderbij kunnen helpen brengen. Druk die middelen zoveel mogelijk uit in termen van het achterliggende doel: CO₂-reductie.
- b) Ketenaafstemming
Redeneer vanuit de vraagzijde via de infrastructuur naar de opwekking/aanbod. Alles wat niet gevraagd wordt, hoeft ook niet te worden opgewekt. Omgekeerd is bij elk gepland aanbod de vraag te stellen of daar voldoende inspanningen aan de vraagzijde tegenover staan. Het middenstuk van de keten, de infrastructuur (inclusief omzettingen en energieopslag) verdient aandacht omdat de elektriciteitsinfrastructuur ontoereikend

is of dat snel kan worden: wanneer zijn de netten gereed te maken om de beoogde veranderingen te kunnen faciliteren en tegen welke maatschappelijke kosten?

c) Ruimtebeslag

Hanteer een ruimtelijke hiërarchie/ladder: beperk zoveel mogelijk het ruimtebeslag, kies dan voor opwek in ruimte met een relatief beperkte impact ('laag op de ladder'), wijk pas uit naar hoger op de ladder als dat onvermijdelijk is, pas de beste ruimtelijke inpassingsprincipes toe, en tenslotte sluit waardevolle natuurgebieden, landschappen en landbouwgronden uit van duurzame energieopwekking. Zorg tevens voor prikkels en regels die partijen verleiden om en zo nodig dwingen tot het volgen van deze hiërarchie. Omgekeerd kan in een vroeg stadium van planontwikkeling (o.a. bij de RES, MER, inspraak vergunningen) worden getoetst of de ladder voldoende is gevolgd, met mogelijkheid alsnog de ladderprincipes te volgen als dat onvoldoende is gedaan. Ruimtebeslag is een belangrijke factor omdat de m²'s ook voor andere doelen geclaimd worden of al zijn: natuur en biodiversiteit, landbouw, landschappelijke waarden en beleving e.a. Ruimte is zo een 'proxy' voor waarden die op gespannen voet kunnen staan met de hoofddoelstelling van de energietransitie, verregaande CO₂-reductie. Door functiecombinaties kan de pijn van strijdige waarden afhankelijk van de situatie soms worden verzacht, maar er zijn grenzen aan de combineerbaarheid. Dat betekent dat soms gekozen moet worden welke functie voorgaat. Het is van belang dat de ruimtelijke effecten in de planvorming en in de uitvoeringsfase duidelijk zijn, zodat ook de spanningen en keuzes zichtbaar worden.

d) Lusten, lasten, verdeling

Streef naar een evenwichtige verdeling van lusten en lasten. Zorg voor een hoge participatiegraad. Private ontwikkelaars houden zich aan een gedragscode. Deze omvat ook fondsvorming voor de sociale en fysieke omgeving waarin een project plaatsvindt.

Nevenstaande figuur 2 schetst het idee van een optimale transitie.

Optimaal

'Optimaal' vinden we in dit verband: een goede balans tussen de verschillende doelen en nevendoelen, in het bijzonder:

- Verandering van het *gehele* energiesysteem naar een toekomstbestendig klimaatneutraal energiesysteem.
- CO₂-reductie: op weg naar de lange termijn (2050) waarbij geen of marginale uitstoot van broeikasgassen plaatsvindt.



- Structurele maatregelen die op de langere termijn verder helpen zijn van groter belang dan maatregelen die op korte termijn scoren ('tonnenjacht') maar later tot stagnatie (lock-in) kunnen leiden.
- Economische kansen voor de Drentse bedrijven en samenleving.
- Behoud en bescherming van de Drentse natuur en waardevolle landschappen (ruimtelijke kwaliteit en functionaliteit).
- Draagvlak voor de veranderingen door betrokkenheid en participatie.

'Optimaal' betekent ook het besef dat de energietransitie een proces is in de tijd en in de ruimte. Dat betekent dat niet alles direct en meteen en overal hoeft, maar dat het veranderingsproces met een helder beeld van de wenselijke lang termijn-situatie zorgvuldig moet worden gemanaged. Daarbij is zeker ook de coördinatie tussen veranderingen aan de aanbodzijde (de uitbreiding van het aandeel hernieuwbare, intermitterende bronnen), de vraagzijde (veranderingen in het energiegebruik, zowel de hoeveelheden als de energiedragers) en de infrastructuur die vraag en aanbod verbindt.

'Optimaal' tenslotte is ook het hele systeem in beschouwing nemen voordat ingezoomd wordt op subsystemen (zoals enkel elektriciteit) en betekent redeneren vanuit de lange termijn doelen en randvoorwaarden, om te vermijden dat beslissingen die op de korte termijn haalbaar zijn, de noodzakelijke latere stappen in de weg staan ('lock-in').

3.2 Uitgangspunten

Op basis van deze overwegingen formuleert MET Drenthe een serie uitgangspunten voor de energietransitie Drenthe, die we in de volgende paragrafen verder uitwerken.

1. Heldere rolverdeling bestuurlijke en samenlevingspartners (MET-partners en breder)
2. Denk na over het bredere energiesysteem (dan alleen de RES-afbakening) en plaats een plan of voornemen steeds daarbinnen
3. Verlies niet het achterliggende doel uit het oog (reductie van de uitstoot van broeikasgassen), duurzame energie- of warmteopties zijn mogelijke middelen daartoe, geen doelen op zich. Beoordeel de plannen en projecten die uit de RES voortvloeien op de *effectiviteit* ten opzichte van de onderliggende *doelstelling*: verregaande reductie van de uitstoot van broeikasgassen (CO₂-eq.) (gemakshalve zullen we verder van 'CO₂' spreken).
4. Participatie van een breed scala aan betrokkenen bij planvorming én -uitvoering is een eerste vereiste. Pas aan de hand van inbreng in de participatie de plannen aan, gebruik de inzichten vanuit de maatschappelijke partners om plannen te veranderen en te verbeteren.
5. Meet de voortgang goed ('dashboard').

3.3 Rolverdeling bestuurlijke en samenlevingspartners

Een heldere rol- en taakverdeling tussen bestuurlijke partners en samenwerkingspartners – in dit geval MET Drenthe – is van belang voor evenwichtige besluitvorming en uitvoering. Bestuurders zijn democratisch gekozen vertegenwoordigers die daarmee ook besluiten kunnen nemen en legitimeren, en die gegeven hun rol het geheel moeten overzien en de

afwegingen moeten maken. Het bepalen van systeemgrenzen (afbakening van het deelsysteem waarnaar wordt gekeken), formuleren van doelen en ambities en invulling van de middelen daartoe zijn politieke afwegingen, die ook in dat domein thuishoren. In de moderne samenleving werkt dat het best in een gezond samenspel met maatschappelijke partijen. De RES-bestuurders streven dat na, de MET Drenthe-partners eveneens. Om dat samenspel goed te doen is het van belang de rolverdeling helder te houden. Maatschappelijke partijen hebben specifieke doelen en belangen, maar ook van hen mag in een moderne samenleving worden gevraagd over de grenzen van die doelen en belangen heen te kijken en te verkennen hoe deze zich tot andere doelen en belangen kunnen verhouden. Verantwoordelijkheid voor de keuzes en ambities die bestuurlijk worden gesteld kunnen de maatschappelijke partijen niet nemen, maar vanuit hun doelen en belangen én de bereidheid daar ook overheen te kijken, kunnen ze wel feedback geven waar de bestuurders hun voordeel mee kunnen doen. Om te voorkomen dat x organisaties ieder voor zich enkel vanuit de eigen doelen en belangen feedback geven, zijn de krachten gebundeld in MET Drenthe. Dat 'dwingt' elk van de partijen op voorhand vast na te denken over de belendende belangen en zienswijzen, om gezamenlijk al meer vanuit een integraal perspectief te kunnen reageren dan wanneer ieder voor zich spreekt.

3.4 Energiesysteem

Voordat doelen, ambities en strategieën aan de orde kunnen zijn, is het van belang vast te stellen op welk systeem deze betrekking hebben. Dat zijn uiteindelijk politiek-bestuurlijke keuzes, en in lijn met paragraaf 3.2 is het ook goed dat daar de afbakeningen worden afgesproken. Maar het is ook goed daarbij verschillende kanttekeningen te plaatsen. De RES bakent – conform de nationale richtlijnen – het systeem af tot elektriciteitsopwekking met de hernieuwbare bronnen zon en wind, en warmtevoorziening voor de gebouwde omgeving. Voorts lijkt een (ietwat verborgen) uitgangspunt te zijn dat uiteindelijk Drenthe in zijn eigen energiebehoefte moet voorzien, of wellicht zelfs als netto exporteur van energie moet gaan optreden.

Voor energie geldt dat het om een open systeem gaat, waarbij elektronen, moleculen en ook producten met een zekere energie-inhoud ('embedded energy') vrijelijk over alle grenzen heen kunnen worden verhandeld: provinciegrenzen, nationale grenzen en veelal ook Europese grenzen. Elektriciteit bijvoorbeeld wordt daar geproduceerd waar de marginale productiekosten het laagst zijn, en wordt daar gevraagd waar de behoefte is. Er wordt enig gas en olie in Drenthe gewonnen, dat vervolgens na bewerking overal kan worden gebruikt. Er wordt enig groen gas in Drenthe geproduceerd, maar in belangrijke mate wel met afval dat vanuit een veel groter verzorgingsgebied wordt aangevoerd. Dit betekent dat een Drentse energieboekhouding en doelen die daarop betrekking hebben met enige nuance moet worden bezien: ze kunnen richtinggevend zijn, maar nooit maatgevend of dwingend, omdat ze in een verder sterk op marktwerking gebaseerd energiesysteem niet goed kunnen worden waargemaakt dan wel minder zinvol zijn. Wel doen dus, maar met tact en beleid hanteren. Het beginsel 'fair share', een aandeel of bijdrage die redelijkerwijs mag worden verwacht, kan helpen tact en beleid handen en voeten te geven. Wetende dat op termijn (2050) het energiesysteem gezien de klimaatproblematiek nu eenmaal naar een 0-emissiesysteem moet worden omgebouwd, en

wetende dat er geen optie is zonder neveneffecten, kan zinvol gesproken worden over wat een redelijke bijdrage is van een regio, en waarom. Wat redelijk wordt gevonden hangt van vele factoren af: draagvlak, beschikbare ruimte (wetende dat duurzame energiebronnen een lagere energiedichtheid hebben dan fossiele brandstoffen en daarmee meer ruimte vergen), bevolkingsdichtheid, fysisch-geografische karakteristieken, en meer.

Merk op dat dit ook betekent dat een project in de praktijk nooit met een beroep op de Drentse doelstellingen alléén kan worden beargumenteerd. Dat er doelen op provinciaal niveau zijn vastgesteld betekent in een verder open energiesysteem nog niet automatisch een nut- en noodzaak-argument voor een plan of project in de praktijk. Daar vinden opnieuw afwegingen plaats tegen andere doelen die van waarde zijn voor de gemeenschap en het landschap waarin een project wordt geprojecteerd. MET Drenthe onderstreept mee te willen denken over die afwegingen, met behoud van verantwoordelijkheden en rollen.

Het dashboard laat zien dat hernieuwbare elektriciteit en duurzame warmte (in 2017) maar een beperkt (4,5%) deel is van het eindverbruik van energie. In 2050 zal in Drenthe groeien naar ruim 85%, 42% voor duurzame warmte en 44% voor hernieuwbare elektriciteit. Bij het uitstippelen van lijnen is het van belang steeds het bredere 'energieplaatje' in beeld te houden.

Een blik vanuit het energiesysteem als geheel leidt in elk geval op voorhand al tot drie duidelijke conclusies, die niet sterk genoeg naar voren kunnen worden gebracht:

1. Energiebesparing
2. Energiebesparing
3. Energiebesparing

In de meeste beleidsplannen krijgt energiebesparing, te realiseren als jaarlijkse verbetering van de energie-efficiëntie, weinig aandacht. Echter, elke PJ die op eindverbruik kan worden bespaard werkt met een multiplier door op de voorkant van de ketens waar opwekking plaatsvindt. In elke energieketen vinden verliezen plaats, zodat de nuttig beschikbare energie bij het verbruik maar een beperkt gedeelte is van de energie die aan het begin van een keten beschikbaar is¹. Elke PJ die niet wordt verbruikt scheelt een veelvoud aan opwek- of productiecapaciteit. In de huidige (markt)omstandigheden, marktprikkels (zoals de SDE+-regeling), en verdeling van kosten en baten in een project ('split incentives'), is het evenwel veelal aantrekkelijker te investeren in opwek dan in besparing. Het verdient aanbeveling te onderzoeken hoe dit gecorrigeerd kan worden.

Daarnaast is naast elektriciteitsopwek ook aandacht nodig voor de warmtevoorziening, en voor de zoektocht naar duurzame warmtebronnen. Veel opties voor de warmtevoorziening zijn omstreden, hoewel weinigen zich lijken te realiseren dat een belangrijke bron voor warmtevoorziening naast aardgas momenteel biomassa is in houtkachels. De warmtetransitie in het relatief dunbevolkte Drenthe, waar weinig mogelijkheden zijn voor collectieve warmtesystemen, is een hele opgave die veel aandacht verdient.

¹ Ad van Wijk – Hoe kook ik een ei, MCMG Uitg., 2010.

3.5 Achterliggende doelen en systeemwerking

Het is goed dat in een RES, en in andere planfiguren, doelstellingen worden 'vertaald' in middelen – voor de RES zijn dat PJ's hernieuwbare opwek en PJ's lokale/regionale warmte. Maar zodra deze eenmaal zijn afgesproken bestaat ook een kans dat ze worden verabsoluteerd. Maar, zoals gezegd, ze kunnen richtinggevend zijn, maar niet maatgevend, immers de PJ's zijn middelen op weg naar een energiehuishouding die op termijn, zeg 2050, geen CO₂ meer uitstoot. In paragraaf 3.4 is de breedte van het energiesysteem beschreven. Daaruit is af te leiden dat een ingreep in een onderdeel of deelsysteem kan doorwerken op andere onderdelen. Bijvoorbeeld de maatregel 'aardgasvrij' betekent niet direct 'energievrij' maar betekent doorgaans dat de energiedrager, aardgas, wordt vervangen door een andere, bijvoorbeeld elektriciteit. Van belang is dan na te gaan wat het effect is op het achterliggende doel, CO₂-reductie. Meer elektrisch rijden betekent minder motorbrandstoffen en meer elektriciteitsgebruik, waar dan ook extra (hernieuwbare) opwek tegenover zou moeten staan. Dat kan gevolgen hebben voor het elektriciteitsnet, dat voldoende capaciteit moet hebben om de additionele opwek als de extra vraag te kunnen opvangen. En denk aan de verschillen tussen zon en wind: uit de verschillende concept-RES'en komt een voorkeur van zon boven wind tevoorschijn, maar de PJ's die via elk van beiden opties worden geproduceerd zijn niet gelijkwaardig. Waar wind jaarrond grosso modo maandelijks vergelijkbare opbrengsten haalt, is de opbrengst van zon in hartje zomer ongeveer 10x zo hoog als hartje winter. Dat betekent nogal wat voor het systeem als geheel, voor de beschikbaarheid en/of voor lange termijn-opslag van energie, in welke vorm dan ook. Elke omzetting zorgt echter voor een energieverlies, en dat heeft betekenis voor de CO₂-uitstoot. Vandaar het devies: kijk niet enkel naar de vastgestelde doelen en de voortgang daarop in PJ's, maar vooral ook naar de doorwerking van specifieke PJ's in het systeem en de uiteindelijke CO₂-reductie die ermee kan worden bereikt.

3.6 Participatie

In de uitvoering komt het erop aan. Dan worden de abstracte doelen 'vertaald' in concrete projecten en initiatieven, en als die niet op een zeker draagvlak kunnen rekenen, is realisatie in het algemeen zeer moeilijk. Gezien de rol- en taakverdeling 'bestuurlijk/politiek' en 'maatschappelijk' is het uiteindelijk aan de bestuurders de uiteindelijke afwegingen te maken en knopen door te hakken, maar ervaringen uit het verleden laten zien dat als dat tegen het draagvlak in gebeurt, de uiteindelijke realisatie sterk kan worden vertraagd of zelfs helemaal niet lukt, dan wel dat de legitimatie voor de bestuurders daalt en herverkiezing onzeker wordt. Het samenspel 'bestuurlijk' en 'maatschappelijk' bepaalt sterk hoe het uiteindelijk loopt.

Vanuit MET Drenthe kijken we daarom met bovengemiddelde belangstelling naar de wijze waarop participatie vorm krijgt. In zowel proces als resultaat.

In de ogen van de MET Drenthe-partners is inzetten op co-creatie, waarin burgers en belanghebbenden vanaf het prille begin van een plan betrokken zijn en kunnen medebepalen of en hoe een plan de lokale ambities kan versterken en zorgen kan wegnemen, de beste denkbare vorm van participatie.

In de huidige planvormingsfase is de start van MET Drenthe al vormgegeven vanuit de wens tot participatie, en is voorliggend stuk daarvan een uiting.

Onze *inzet* is op gezette tijden in het proces over de verdere planvorming en besluitvorming mee te denken, en vanuit het brede perspectief van de MET Drenthe-partners mee te denken en feedback te geven in lijn met de ideeën die in deze notitie zijn geschilderd. MET Drenthe is voornemens in elk geval tot en met de besluitvorming over de RES Drenthe als samenwerkingsverband te blijven fungeren.

Als *resultaat* van de participatie in de planvormingsfase suggereren we het opzetten van een entiteit (Raad, klankbordgroep of vergelijkbaar) die vanuit de praktijk de bestuurders die verantwoordelijk zijn voor uitvoering, waaronder uitvoering van de RES, met advies en suggesties terzijde staat. We denken dat terugkoppeling aan bestuurders vanuit de praktijk zoals die zich gaat ontwikkelen bij o.a. boeren, natuur- en landschapsbeschermers, bedrijven en andere, van grote waarde is om tot een optimale transitie te komen. Deze Raad of klankbordgroep zou niet alleen op de RES-afbakening maar breder op de Drentse energietransitie betrekking moeten hebben. Zo'n Raad of klankbordgroep zou naast de MET Drenthe-partijen ook woningcorporaties en de netbeheerders moeten omvatten.

Een tweede vorm van participatie heeft betrekking op de praktijkplannen en -projecten, met weer eenzelfde onderscheid tussen *inzet* en *beoogd resultaat*. Wat dat laatste betreft is in het concept-RES een expliciete doelstelling voor 50% lokale participatie en eigendom opgenomen, in lijn met het landelijke Klimaatakkoord. Dat streven onderschrijven de MET-partners.

De *inzet* voor wat betreft lokale en regionale participatie is dat steeds 'aan de voorkant', bij het allereerste begin' van een plan of project een omgevingsproces start, de omvang ervan kan afhankelijk zijn van de omvang van het plan of project. In een omgevingsproces wordt niet vanuit het plan of project gedacht, waarvoor dan zo goed of zo kwaad mogelijk wordt geprobeerd draagvlak te verkrijgen door wensen vanuit de omgeving mee te nemen, maar wordt naar aanleiding van een voornemen primair vanuit de wensen en zorgen van 'de omgeving' geredeneerd. Daarbij kan worden bekeken of en hoe zo'n plan of project in de ontwikkelambities van een gemeenschap past. Dat betekent dat óók de (lokale) nut en noodzaak ter discussie moet kunnen staan, aansluitend bij wat eerder in paragraaf 3.4 is gesteld. Zo'n traject zal aan de voorkant meer tijd en inspanningen kosten, het is onze visie (en ervaring) dat deze tijd en inspanningen in de realisatie doorgaans worden terugverdiend doordat procedures dan met minder tegenstand en formele bezwaren te kampen hebben en sneller kunnen worden gerealiseerd als eenmaal een set afspraken is gemaakt waar voor alle betrokkenen waarde in zit.

Het is van belang dat een omgevingsproces/participatieproces onafhankelijk en professioneel wordt uitgevoerd. Advies aan de provincie c.q. het RES-bureau is hiervoor middelen te reserveren.

De MET-partners zeggen toe in concrete gevallen constructief met hun 'achterbannen' aan dergelijke processen mee te werken.

Een goed georganiseerde participatie kan en zal betekenen dat de oorspronkelijke plannen en voornemens zullen worden bijgestuurd. Dat geldt zeker als in de participatie de inzichten uit paragraaf 3.5 worden meegewogen: is het voorgenomen plan inderdaad het beste middel om het achterliggende doel, CO₂-reductie, te realiseren? Of komen uit de participatie andere of aanvullende ideeën naar voren? Dat kan tot bijstelling leiden, en dat is precies wat beoogd wordt: een optimale transitie. Het betekent wel dat de implementatie van de RES, en breder van de energietransitie Drenthe, met gezond verstand moet worden gedaan. Een boekhoudkundige benadering ('er is nu eenmaal x PJ afgesproken dus dat

moet nu ook gebeuren') is dodelijk voor de participatie en brengt ook risico's met zich mee dat de achterliggende doelstellingen niet worden gehaald.

3.7 Monitoring: dashboard

In de visie van de MET-partners is het van belang de voortgang van de transitie goed te monitoren, en wel vooral vanuit een systeemperspectief. Daarbij zal breder gekeken moeten worden dan de RES-afbakening, omdat die afbakening zoals gezegd wel richtinggevend, maar niet per se maatgevende plannen oplevert. Voor het bepalen van de voortgang zal daarom vanuit een bredere optiek moeten worden gekeken.

De MET Drenthe-partijen² hebben daarom een 'dashboard' ontwikkeld dat zoveel mogelijk integraal de ontwikkelingen beschrijft, maar tevens voldoende eenvoudig is om begrijpelijk en transparant te zijn. De partners zullen zelf dit dashboard hanteren bij het bepalen van de voortgang, maar leggen het ook voor aan de bestuurlijk verantwoordelijken. Het is wenselijk dat het dashboard bestuurlijk wordt opgepakt, zodat deze aanzet verder kan worden ontwikkeld en gebruikt, en alle relevante spelers in de energietransitie een eensluidend beeld krijgen van de voortgang van de energietransitie in Drenthe.

Hieronder geven we het dashboard weer. De onderliggende spreadsheet plus bijbehorende 'gebruiksaanwijzing' is in beheer bij de Natuur- en Milieufederatie Drenthe, en kan in de komende tijd in overleg met de NMF Drenthe worden gebruikt om discussies te bespreken en keuzes inzichtelijk te maken.

Het dashboard is op verschillende wijzen te benutten:

- In de planvormings-/beleidsfase: aan de hand van het dashboard kan een beeld worden gevormd van hoe een strategie, zoals de RES, zich verhoudt tot het bredere energiesysteem en of en op welke onderdelen aanvullend beleid nodig kan zijn. Bekeken kan worden welke alternatieve scenario's er zijn en welke effecten deze met zich meebrengen.
- In de voortgangsfase: aan de hand van het dashboard kan worden gemonitord hoe de energietransitie in bredere zin verloopt.
- In de implementatiefase: bij de discussie over een deelplan kan het dashboard helpen het gesprek te voeren over wat zinvolle alternatieven zouden kunnen zijn voor een voornemen die hetzelfde achterliggende doel (CO₂-reductie) kunnen dienen.

Mogelijke spanningen met andere doelen dan CO₂-reductie zijn in eerste instantie te zien via de indicator ruimtebeslag, waarin het ruimtegebruik voor verschillende energieopties is weergegeven middels kentallen. Die grootte moet worden gezien als een 'proxy': een eerste orde-indicator die een nog wat onscherp beeld geeft maar die wel aanleiding kan zijn verder te zoeken naar de scherpte. De ene hectare is immers de andere niet, per geval zal moeten worden bekeken in hoeverre de hectares in kwestie problematisch zijn (bijvoorbeeld ingeval van een biodivers gebied) of niet (bijvoorbeeld ingeval van 'verloren' en versnipperde ruimte). De gebruiksaanwijzing is dat het aantal hectares dus niet absoluut moet worden genomen, maar als aanwijzer om te onderzoeken wat er in concreto aan de hand is.

² Uitgewerkt door en in beheer bij Natuur- en Milieufederatie Drenthe, Remco Mur, op basis van eerste opzet door De Gemeyn.

Energie Dashboard Drenthe

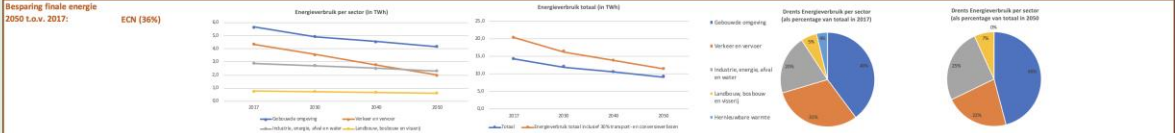
Vaststellingen

Bevoegd 2017-2020	ECN (36%)	Default
Bevoegd / niet elektrificatie (2050)	0%	0%
Aantal additieve windturbines (2050)	0	0
Bevoegd voor op dak	50%	10%
Bevoegd energie trappen 1 en 2 zonnepanelen (2050)	10%	10%

Uitgangspunten
 Energieverbruik groeit de energienavigatie per sector weer, dat is het totale verbruik (Engel 12). Regel 22 vermindert de hoeveelheid energie die moet worden opgewekt rekening houdend met transport- en conversieverlies. Dit wordt het primaire energieverbruik genoemd.
 Energieopwekking geeft een overzicht van de primaire energie opgewekt door de verschillende energiedragers.
 Wind en zonnepanelen geeft het aantal windturbines en het aantal zonnepanelen op zonnepanelen dat in de periode tot 2050 nodig is en het geeft weer hoeveel turbines en hoeveel zonnepanelen zijn geïnstalleerd en vergaard.
 De trappen van de zonnepanelen zijn gebaseerd op data uit de Revisie Omgevingsplan Milieustrategie (juni 2017) Provincie Drenthe (28 december 2017). Afhankelijk van de benutting van trappen 1 en 2 zijn er een restcategorie meer die opgewaakt dient te worden medels trappen 1 en 4.

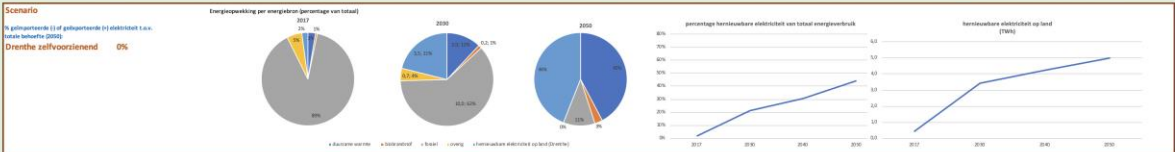
Energieverbruik

	2017	2020	2050	2050
Opwekking energie	1,7	4,9	4,6	4,2
Verlies en conversie	4,4	7,6	7,8	7,0
Industrie, energie, afval en water	2,9	2,7	2,5	2,3
Landbouw, huishouden en vervoer	0,8	0,7	0,7	0,6
Huishoudelijke warmte	0,5	0,0	0,0	0,0
Totaal	14,2	13,0	13,3	13,1



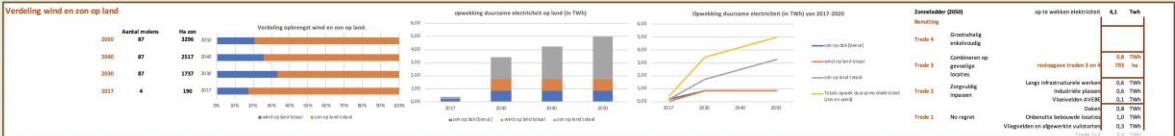
Energieopwekking

	2017	2020	2050	2050
duurzame warmte	0,5	0,0	0,4	4,4
waterkracht	0,1	0,2	0,3	0,3
biogas	0,1	0,0	0,0	0,0
overig	1,1	0,7	0,4	0,0
hermaatsbare elektriciteit op land (Drenthe)	0,4	3,2	5,2	5,0
Totaal energie opwekking	3,3	4,1	6,1	10,1
percentage hermaatsbare elektriciteit van totaal energieverbruik	2%	22%	32%	44%



Wind en Zon

	Aantal	Aantal	Aantal	Aantal
Aantal windturbines of kleine zonnepanelen	4	87	87	87
wind op land additief	0	0	0	0
aan op dak (Bemal)	186	461	461	461
aan op land geïntegreerd	186	461	461	461
aan op land additief	0,0	1076	2054	2055



Overige aannames en bronnen
 Dit dashboard is gebaseerd op de Revisie Omgevingsplan (2017) voor de verandering van het energiebeleid over de verschillende sectoren.
 Dit wordt uitgangspunt van de mogelijkheden voor zonnepanelen op dak (Max 10.733 TWh) en geïntegreerd op de Drenthe Energieplanning 2018-2030 van 186 advies (2018). In het dashboard is zonnepanelen op dak gebaseerd op de benutting van zonnepanelen op dak (Bemal) (2017).
 We gaan uit van een opwekking van 0,1 TWh.
 Voor zonnepanelen op dak gaan we uit van een opwekking van 0,1 TWh.
 Voor de verdeling van de opwekking gaan we uit van de gegevens uit Energie en Ruimte, Een Nationaal Perspectief van Erik Sijm (2e druk, 2017).
 Voor de hoeveelheid duurzame elektriciteit in 2050 hanteren we wat aan de elektrificatie studie in de Concept NEM voor de regio Drenthe gebaseerd (1,45 TWh).
 In 2018 wordt in Drenthe 0,4 TWh duurzame elektriciteit opgewekt door wind en zonnepanelen (2018/2019).
 Het opwekking van elektriciteit als percentage van de Drenthe behoeftes.

Zonnepanelen (DMS)

Bevoegd	Grondgebied elektrificatie	op te wekken elektriciteit	TWh
Trappe 1	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 2	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 3	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 4	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 5	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 6	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 7	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 8	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 9	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 10	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 11	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 12	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 13	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 14	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 15	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 16	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 17	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 18	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 19	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 20	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 21	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 22	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 23	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 24	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 25	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 26	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 27	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 28	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 29	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 30	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 31	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 32	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 33	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 34	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 35	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 36	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 37	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 38	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 39	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 40	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 41	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 42	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 43	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 44	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 45	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 46	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 47	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 48	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 49	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076
Trappe 50	Geïntegreerd op geïntegreerde	1076 TWh	1076

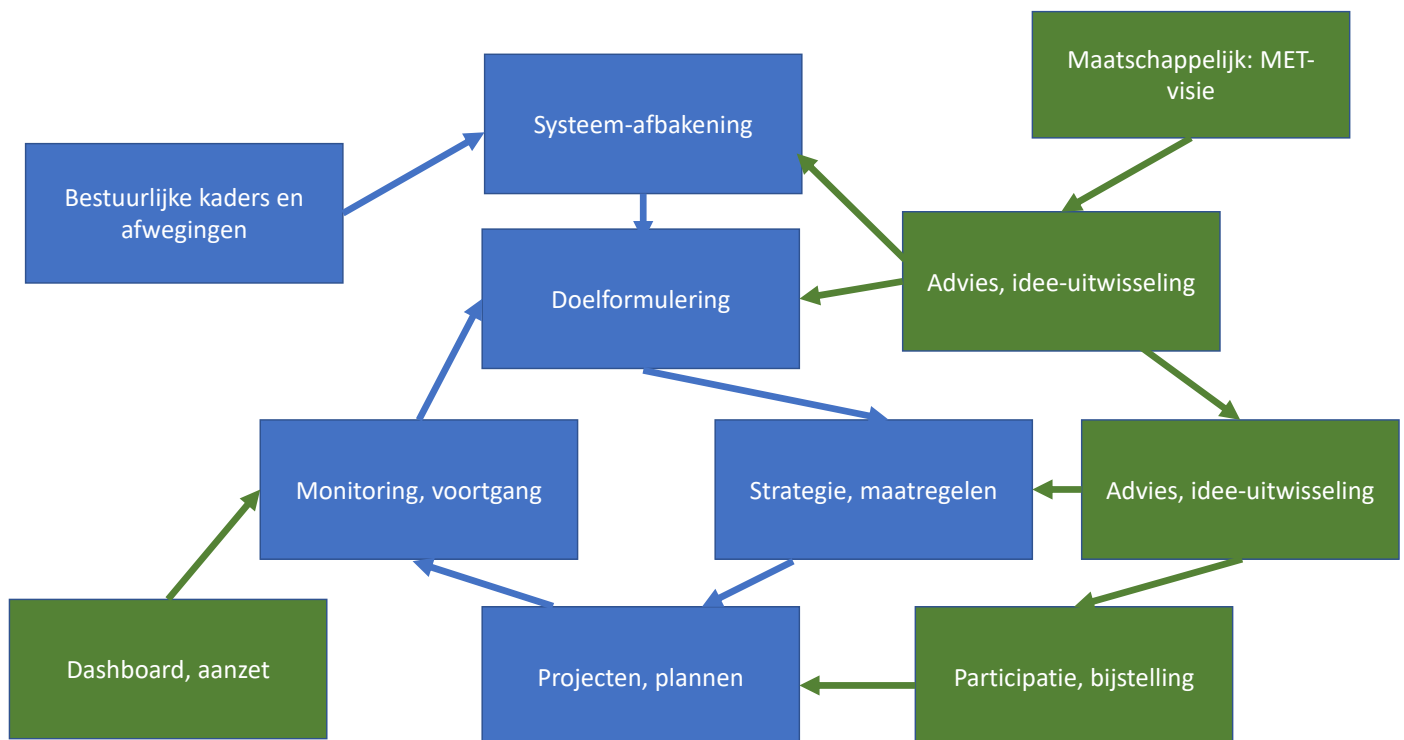
Een wezenlijk punt kon – in dit stadium althans – niet in het dashboard worden verwerkt, namelijk de effecten op de netwerken. De nieuwe energievoorziening met een groeiend aandeel intermitterende bronnen stelt eisen aan de infrastructuur en opslag, aan de (lokale) capaciteit van de netwerken in verhouding tot het aanbod. Dan valt onder meer te zien dat een MW en ook een MWh zon-PV niet een op een vergelijkbaar is met een MW of MWh wind.

Idealiter zouden in het dashboard ook een of meer parameters moeten worden opgenomen die de doorwerking op infrastructuur en opslag laten zien, maar dat is in dit stadium van de dashboardontwikkeling nog niet mogelijk. Mede daarom wordt voor de RES'en voorzien in een toetsing van de plannen door de netwerkbedrijven.

Bij een hogere penetratiegraad van zonnepanelen en wind kunnen op zeker moment omzettingen van de ene energiedrager in de andere (en soms ook weer terug) aan de orde zijn, alsmede opslagsystemen, voor korte termijn-opslag (dagelijks/wekelijks) en seizoenen. Omzettingen en opslag brengen altijd verliezen met zich mee, deze zijn nu niet in het dashboard verwerkt. Aanbeveling is dat in een latere versie wel te verwerken.

4. Verder MET Drenthe: vervolgstappen

Uit hoofdstuk 3 blijkt dat we de planvorming en implementatie voor de energietransitie in wezen zien als een bestuurlijke cyclus die in de paragrafen in dat hoofdstuk is uitgewerkt. De maatschappelijke partijen verenigd in RES bieden aan structureel mee te denken in deze bestuurlijke cyclus.



Figuur 3: bestuurlijke cyclus (blauw) en MET Drenthe (groen)

In blauw weergegeven is de bestuurlijke route, waarbij gegeven de bestuurlijke kaders en afwegingen wordt gekozen voor een systeemafbakening en de doelformulering voor dat deelsysteem. Dat leidt tot een strategie of plan met maatregelen (zoals de concept-RES), die in een implementatiefase in de vorm van concrete projecten wordt geïmplementeerd. Aan de hand van een monitor of dashboard kan de voortgang worden bepaald, en de lessen daaruit kunnen in een nieuwe cyclus van doelformulering en planvorming worden meegenomen.

In groen is het maatschappelijke spoor (MET Drenthe) weergegeven, waarbij de visie (dit rapport) de basis is voor feedback en adviezen aan het bestuurlijke spoor, in algemene zin (de kanttekeningen bij de gemaakte systeemafbakening en doelformulering), en in meer specifieke zin op de gehele concept-RES. De gezamenlijke visie biedt tevens handvatten voor de implementatiefase, en geeft richtlijnen voor het inrichten van participatie rond concrete projecten en voornemens. Tenslotte reiken de MET-partijen een ontwerp-dashboard aan waarmee de voortgang te monitoren is, en dat door het bestuurlijke spoor verder kan worden ontwikkeld en vervolmaakt.

De MET Drenthe-partijen leveren met dit stuk een bijdrage aan de discussies over de (concept-)RES, maar zullen de overwegingen in dit stuk ook gebruiken bij hun onderlinge discussies ter afstemming van individuele reacties, en bij het formuleren van eigen maar ook gezamenlijk commentaar op de concept-RES.

En tenslotte willen de MET-partijen de suggestie naar voren brengen het samenspel tussen het bestuurlijke en het maatschappelijke spoor structureel te verankeren in de komende paar jaar, die cruciaal zijn voor de versnelling van de energietransitie. Dat zou kunnen door het inrichten van een maatschappelijke adviesraad of klankbordgroep, met niet alleen de MET Drenthe-partijen maar daarnaast ook de netbeheerders en woningcorporaties, en mogelijk nog enkele andere. Daarmee kan op gezette tijden interactie tussen het bestuurlijke en de maatschappelijke circuits worden gezocht, terwijl de rollen en verantwoordelijkheden helder blijven.