

A satellite image of Earth showing a large, well-defined cyclone or storm system over the North Atlantic Ocean. The storm has a clear eye and spiral cloud bands. The surrounding ocean is dark blue, and the landmasses of North America and Europe are visible in shades of brown and green. The sky is black, indicating the edge of the Earth's atmosphere.

Gelders
Energieakkoord

concept

Uitvoeringsplan

Alleen ga je sneller,
samen kom je verder

november 2015

Colofon:

12 november 2015

Redactie door het secretariaat Gelders Energieakkoord:

Marie-José Ruiken (m.ruiken@gelderland.nl)
Thijs de la Court (t.delacourt@klimaatverbond.nl)
Maarten Visschers (m.visschers@gnmf.nl)

Met ondersteuning van:

Volkert Vintges (Gelderse Natuur- en Milieufederatie)
Pieter van der Ploeg (Alliander)
Yvonne Tieleman (Provincie Gelderland)
Roland Bus (Provincie Gelderland)
Chris Lorist (VNO-NCW Midden)
Rob Oostermeijer (VNO-NCW Midden)

www.geldersenergieakkoord.nl

Inhoud

1	Samenvatting uitvoeringsplan Gelders Energieakkoord.....	1
2	Inleiding.....	6
3	De thematafels.....	8
3.1	Thematafel Innovatie en Scholing.....	8
3.2	Thematafel Vastgoed Duurzaam.....	10
3.2.1	Thematafel Vastgoed Duurzaam, huurwoningen.....	11
3.2.2	Thematafel Vastgoed Duurzaam particulier.....	14
3.2.3	Thematafel Vastgoed Duurzaam, VVE's.....	17
3.3	Thematafel Mobiliteit.....	20
3.4	Thematafel duurzame energie.....	23
3.5	Thematafel bedrijfsleven en Wet Milieubeheer.....	29
3.6	Thematafel procesindustrie, bedrijventerreinen, warmte.....	32
3.7	Thematafel afval.....	35
3.8	Thematafel gebiedsgericht warmtebeleid.....	35
3.9	Thematafel Energieke Samenleving.....	39
3.10	Thematafel Monitoring.....	42
3.11	Thematafel Financiën en nieuwe economie.....	45
3.12	Thematafel de voorbeeldige overheid.....	47
4	Naar een strategische uitvoeringsagenda.....	48
5	Het Gelders Energieakkoord naar de Toekomst.....	50

Voorwoord

Meer dan 400 mensen hebben bijgedragen aan dit uitvoeringsplan van het Gelders Energieakkoord. 220 daarvan zijn direct betrokken, via de 17 thematafels en subtafels die onze overlegstructuur vormen. Gezamenlijk geven ze vorm aan de Gelderse energie-transitie op weg naar klimaatneutraliteit 2050. Naast het in uitvoering brengen van de Gelderse uitvoeringsagenda van het SER Energieakkoord is ook het verbreden, versterken, versnellen én verdiepen van de energie-transitie het gezamenlijk doel.

Wie dit concept uitvoeringsplan leest kan zes grote en samenhangende thema's in de energietransitie onderscheiden.

1. Duurzame energie wordt het fundament energievoorziening

De gecombineerde inspanning gericht op zonne-energie (zowel zon-pv als zonneboilers), windenergie en het gebruik van omgevingswarmte (via warmtepompen) zal de komende vier jaar de basis leggen voor de duurzame basis van de energievoorziening in de gebouwde omgeving. Dit wordt aangevuld met nichemarkten, zoals de inzet van biomassa (zoals streekhout) en waterkracht.

2. De energie-transitie in onze wijken en dorpen bereikt iedereen

Aardgas zal voor gebruik in huishoudens en kantoren in 2035-40 nauwelijks meer beschikbaar zijn. De energietransitie betekent dat in twintig jaar de dorpen en steden van Gelderland geheel zijn voorzien van duurzaam opgewekte elektriciteit. Slimme warmtepompen benutten met behulp van duurzaam opgewekte elektriciteit de omgevingswarmte uit lucht, bodem en water om onze huizen en kantoren te verwarmen. Waar mogelijk zullen warmtenetten een bijdrage leveren aan de duurzame warmtevoorziening. Nul op de Meter woningen, experimenten met zelfvoorzienende woningen en wijken en energie leverende gebieden vormen wenkende perspectieven die op schaal gerealiseerd gaan worden. Nieuwbouw is vanzelfsprekend energieneutraal- of leverend.

3. Mobiliteit verandert fundamenteel door andere vervoersconcepten en techniek

We zien nu al de eerste experimenten met coöperatief vormgegeven elektrische (deel)auto's. De komende tien tot twintig jaar zien we perspectief dat die experimenten op schaal uitrollen naar een grootschalige inzet van autonome elektrische deelauto's die een deel van de 'backbone' vormen van slimme opslagtechnieken, aangesloten op de slimme netten die in alle wijken en dorpen gerealiseerd zijn. Voor iedereen toegankelijke elektrische mobiliteit, goed verbonden met de netwerken van het openbaar vervoer, geven een nieuwe dimensie aan de bereikbaarheid van onze steden en dorpen. We zien ook andere vervoersconcepten, bijvoorbeeld combinaties van grootschalige aanvoer op basis van fossiel naar decentrale doorvoer op basis van elektrisch vervoer.

4. Energiebesparing in het bedrijfsleven neemt een vlucht

We zien nieuwe verdienmodellen binnen het midden- en kleinbedrijf ontstaan die collectief energie diensten bedrijven opzetten. Deze bedrijven ondersteunen hun leden met de meest efficiënte en effectieve diensten op het gebied van verlichting, kracht en warmte. Rendementen op het gebied van energiebesparing worden revolventer ingezet om de, soms lastige, drempels van innovatie en investeringen te slechten. De omgevingsdiensten richten zich steeds meer op het ondersteunen van deze processen. Het bedrijfsleven realiseert energiebesparing via goed vormgegeven businesscases, energiediensten bedrijven en een uitgekend pakket van financiële ondersteuning door o.a. overheid en institutionele beleggers. Tegelijk zien we de grote procesindustrie in Gelderland via koploperprojecten samenwerken met de grote financiële partijen uit Europa. Gezamenlijk komen ze tot effectieve investeringen om ook hún energiegebruik te doen dalen. Geothermie lonkt. Restwarmte wordt steeds effectiever via warmtenetten gedeeld met de gebouwde omgeving.

5. Wordt de energieke samenleving de motor van de energietransitie?

Het maatschappelijk middenveld, betrokken burgers, huurdersverenigingen, collectieven van bedrijven, onderwijs- en onderzoeksinstituten, hebben zich verbonden in coöperaties en andere dienstenbedrijven. Deze bedrijven ontzorgen die bewoners, bedrijven en instellingen vergaand bij het vormgeven van de energie-transitie. De samenwerking met grote project-ontwikkelaars en ander bedrijfsleven met deze partners krijgt steeds meer vorm. Vrijwel elke gemeente zal een goed georganiseerde en professionele energie-coöperatie met stevige banden met de lokale overheid en het bedrijfsleven krijgen. Rendementen van zonne- en windparken en van de energiebesparing in de gebouwde omgeving en verduurzaamde mobiliteit worden via deze structuren teruggewonnen in de samenleving om daar verder vorm te geven aan verduurzaming, maar ook aan bijdragen in de zorg, buurtcentra en cultuur. Deze organisaties zijn provinciaal, nationaal én internationaal goed met elkaar verbonden. Ze delen kennis, spreiden risico's van investeringen en vormen gezamenlijk de motor van de energietransitie.

6. Samenhang tussen beleidsvelden zorgt voor kracht

Het verbinden van onze activiteiten is een opgave op zich. We brengen partijen bij elkaar, ontwikkelen een gemeenschappelijk instrumentarium en zorgen voor synergie. 'Innovatie en scholing' is zo'n verbinden onderwerp. Elke transitie heeft haar eigen én gedeelde innovatie- en scholingsagenda. Door die agenda's te delen versterken en versnellen we de innovatieve kracht van Gelderland. 'Monitoring' is ook een onderwerp dat dwars door alle thema's heen loopt. We willen weten waar we vandaan komen en waar we naartoe gaan. Hebben we de goede snelheid en richting? Nemen we voldoende en juiste beleidsinitiatieven? We vullen dat aan met scenario's die, tot op straatniveau, ons inzicht geven in de getalsmatige basis en het ons makkelijker maken om richting en rendementen te bepalen. Het derde inhoudelijke thema is 'financien en nieuwe economie'. Alleen al voor de energie-transitie in de Gelderse huishoudens, met ruim 700.000 woningen die voor 2035 grotendeels van het gas af en áán duurzame elektriciteit gekoppeld moeten zijn, is ruim 21 miljard Euro nodig. Hier hebben we het over het grote geld waarbij overigens de jaarlijkse energierekening van de Gelderse huishoudens goed is voor de afbetaling van de investering. Maar dan moeten we het geld wel beschikbaar hebben en dient de organisatie in een strak financieel/juridisch kader gegoten te zijn. Daarom zijn we blij dat partijen als het Stimuleringsfonds Volkshuisvesting Nederlandse gemeenten en de institutionele beleggers (zoals verzekeringen en pensioenfondsen) aangeschoven zijn.

Tijdens de vele bijeenkomsten ter voorbereiding van dit uitvoeringsplan werd regelmatig de vraag gesteld of we niet té ver voor de troepen uit lopen. De zes transities die we hier noemen zijn elk fundamenteel en grootschalig van karakter. Dit is wel een heel ambitieuze agenda.

We werden in ons denken gesteund door nationale analyses. De Raad van de Leefomgeving en Infrastructuur (RLI) kwam dit najaar met een analyse over de verduurzaming van de Nederlandse energievoorziening die onze analyse volledig ondersteunt. Onze overleggen met het Rijk laten zien dat ook het huidige kabinet deze visie grotendeels zal overnemen. Bij alle onzekerheden die er zijn – zoals dat bij een grote transitie ook hoort – zijn een aantal zekerheden die onze route zullen bepalen. De eerste is de afbouw van gaswinning in Nederland. Dat betekent met grote zekerheid dat de gaskraan voor de warmtevoorziening in de gebouwde omgeving in twintig jaar dicht gaat. De tweede grote zekerheid is het klimaatvraagstuk. Aan de vooravond van de grootste klimaatop (Parijs) ooit, zijn wetenschappers én beleidsmakers het zelden zo eens geweest over dit complexe vraagstuk. De doelstelling van maximaal 2 graden Celsius mondiale temperatuurstijging legt een harde grens op aan het gebruik van fossiele energie.

De betrouwbare overheid

Voorwaardelijk voor het bereiken van onze doelstellingen is een consistent overheidsbeleid met een lange termijn strategie en focus. Dat trekken de betrokken overheden zich in Gelderland aan. Maar het is ook van belang op

nationaal en internationaal niveau. Het rendabel inzetten van duurzame technieken is afhankelijk van wetgeving. De investeringen benodigd voor deze transitie zijn dermate groot en de rendementen zijn momenteel dermate laag dat hier een duidelijke opgave voor de nationale overheid ligt. De partijen in Gelderland zijn, via het Gelders Energieakkoord, breed georganiseerd en staan met de voeten in de klei. Dat geeft ons kracht, overtuiging en een goede toegang naar het nationale niveau waar voorwaardelijke wet- en regelgeving wordt ontworpen. Overleggen op dat nationaal niveau, onder andere over fiscaal en ander instrumentarium, maken ons hoopvol

Tenslotte: Dé slogan van het Gelders Energieakkoord is 'alleen ga je sneller, samen kom je verder'. Het proces dat nu ruim een half jaar gaande is en heeft geleid tot dit uitvoeringsplan is complex. Partijen die 'normaal' niet regelmatig met elkaar aan tafel zaten moeten elkaar vinden in zowel hun belangen als activiteiten. Veel overleg en afstemming lijkt te vertragen. In kleine samenwerkingsverbanden ga je meestal sneller. Dat is waar. Maar de bovenstaande vijf transities zijn slechts uitvoerbaar in een brede samenwerking met het stevige motorblok van de energieke samenleving. Alleen dán maken we de kilometers die nodig zijn.

Rest ons alle deelnemende partijen te bedanken én te complimenteren. In zo een korte termijn een concreet uitvoeringsplan samen stellen is een fantastische prestatie. Een speciaal compliment moet naar de provincie Gelderland die de openheid en durf, bestuurlijk én ambtelijk heeft getoond om zich als overheid in een nieuwe rol te plaatsen. Die van partner en betrouwbare ondersteuner van een breed maatschappelijk proces dat voorwaardelijk is in de energietransitie.

Niels Joosten (voorzitter)



Gijs Linthorst (vice-voorzitter)



1 Samenvatting uitvoeringsplan Gelders Energieakkoord

De doelen van het Gelders Energieakkoord

In mei 2014 namen de Gelderse Natuur en Milieufederatie en Alliander het initiatief tot een Gelders Energieakkoord. Ze betrokken daarbij Klimaatverbond Nederland, waarna intensieve gesprekken plaats vonden met vele tientallen partijen, van bedrijfsleven, huurdersverenigingen, energiecoöperaties tot provincie, gemeenten, waterschappen en omgevingsdiensten. In het op 17 maart 2015 tekenden meer dan 100 partijen het Gelders Energieakkoord. Daarin werd het volgend doel geformuleerd:

“De ambitie is simpel. Doorvertaling van het SER Energieakkoord naar concrete en resultaatgerichte samenwerking in de lokale realiteit van de implementatie en uitvoering van maatregelen die daarmee een concrete, meetbare en relevante bijdrage leveren aan de transitie naar een klimaatneutraal Gelderland. Punt op de horizon is klimaatneutraal Gelderland in 2050”.

Dit werd aangevuld met het verbreden, verdiepen, versterken én versnellen van samenwerking en uitvoering van de hieraan verbonden activiteiten, gericht op een werkelijke energietransitie op Gelderse maat.

10 thematafels, met 7 subtafels, kwamen in onderlinge afstemming tot vele tientallen concrete voorstellen die in dit uitvoeringsplan zijn opgenomen. Een deel van de voorstellen vragen om directe uitvoering in 2016 en verder. Andere voorstellen vragen om uitwerking, zodat ze in de loop van 2016 en 2017 in uitvoering kunnen komen. In alle gevallen is er sprake van een gezamenlijke agenda die, gebruik makend van de structuur en ondersteuning van het Gelders Energieakkoord, de komende jaren verder verbreedt, verdiept, vernieuwd en versterkt zal worden. De energie-transitie is een dynamisch proces en vraagt dus ook een organisatie- en samenwerkingsstructuur die beweeglijk, veerkrachtig en toekomstgericht is.

Thematafel 1; Innovatie en Scholing: Deze thematafel nog niet formeel gestart en is dus niet in staat geweest een gemeenschappelijk uitvoeringsplan te maken. Wél heeft onderzoek naar de innovatie- en scholingsbehoefte bij de verschillende thematafels plaatsgevonden. 'Innovatie en scholing' zijn onderwerpen die verbindend zijn. Elke thematafel heeft een innovatie- en scholingsagenda. De oogst is zeer rijk. Innovatie is veel meer dan het brede pakket aan activiteiten in de techniek. Zo zal in de gebouwde omgeving, naast innovatie in opwekkingstechniek, slimme netten en opslagtechnologie, op het vlak van sociaal/maatschappelijke processen (hele wijken zullen afgekoppeld worden van het gasnet, uiteindelijk omvormend tot energieneutrale/energieleverende wijken) veel moeten gebeuren. Ook op financieel/juridisch vlak bestaat een grote behoefte aan innovatie. De energiedienstenbedrijven, nieuwe leasevormen, bundeling van kracht tussen zeer verschillende partijen, bouwen aan nieuwe consortia die in brede tenders maatschappelijke opgaven in de energietransitie vorm geven, zijn grote onbekende processen die cruciaal zijn voor een aantal doorbraken.

Thematafel 2; Vastgoed Duurzaam: Deze thematafel is verdeeld in vier subtafels: huur, particulier, utiliteitsbouw en VVE's. De tafel 'utiliteitsbouw' is traag van start gegaan en zal de agenda nog echt moeten vormgeven. Overhuivend is duidelijk dat hier enkele samenhangende transitie spelen. De versnelde afbouw van afhankelijkheid van gas voor de verwarming van huizen en kantoren, en daarmee toename van het belang van elektriciteit met al de daaraan gekoppelde thematieken (opslag, slimme netten), is daar één van. Daar aan

gekoppeld is toename van belang van de thematiek 'warmte' in de gebouwde omgeving. De ontwikkeling van elektrische mobiliteit zal in de gebouwde omgeving van grote invloed zijn (oa vanwege opslag). Daarnaast zullen energie-dienstenbedrijven ontstaan, veelal in nauwe samenwerking met partijen uit het maatschappelijk middenveld, om de complexe en weerbarstige markt van verduurzaming via ontzorging en vertrouwen in beweging te brengen. Nul op de Meter concepten zullen in relatie tot deze processen een cruciale rol spelen als zichtbaar punt op de horizon. Tegelijk spelen in onze dagelijkse realiteit de aanbestedingsprocessen die bijvoorbeeld woningcorporaties opzetten om tegen een werkbare prijs de renovaties in hun bezit te realiseren met als doel om in 2020 naar een 'gemiddeld energielabel B' te komen.

Thematafel 3; Duurzame mobiliteit: Deze thematafel heeft via een degelijke aanloop de belangrijkste partijen aan tafel gekregen. Er is daarom nog vooral focus op proces, en minder op uitvoering. Een eerste inhoudelijke lijn tekent zich af, nog voorlopig. (Groen)gas in transport, een focus op elektrisch vervoer (van infrastructuur laadvoorzieningen tot kennis- en ondernemingsstructuur over dit onderwerp), verbeterde ondernemersomgeving voor elektrische mobiliteit en regionale samenwerking in duurzame mobiliteit zijn vier onderwerpen die in de uitwerking aandacht krijgen.

Thematafel 4; Duurzame energie: Onder deze thematafel functioneerden vier subtafels: zon, wind, biomassa en waterkracht. Geothermie is een onderwerp dat aan de thematafel procesindustrie en gebiedsgericht warmtebeleid aandacht kreeg en laat bij deze thematafel in beeld kwam. Gezamenlijk ontwerpen van de juiste energiemix (regionaal) is van groot belang. Het is geen keuze tussen de ene of andere technologie. Het gaat om de meest effectieve en efficiënte combinatie. Versnelling van het tot stand brengen van collectieve opstellingen zonnepanelen (via postcoderoos of SDE+) vraagt om extra (financiële) stimulans via een verruiming van mogelijkheden via een participatiesubsidie. Regelgeving voor zon-pv moet worden geharmoniseerd, minstens regionaal. Samenwerking tussen overheid, (wind)coöperaties en bedrijfsleven, bv in het veilig stellen van (coöperatieve) grondposities voor wind en het gezamenlijk aan gaan van participatieve processen (zoals 'Met Frisse Wind') kunnen tot versnelling van realisatie van de windopgave leiden. De provincie heeft een rol als 'breekijzer' om vastgelopen processen in beweging te krijgen. Kleinschalige waterkracht heeft een rol in de duurzame energiemix van Gelderland. Samenwerking en (garantie)financiering is belangrijk om hier versnelling in te realiseren. Biomassa kán een bijdrage leveren aan de duurzame energiemix van Gelderland. Er is nog veel discussie rond de voorwaarden waaraan die bijdrage dient te voldoen. De grote voetafdruk van verschillende toepassingen van biomassa (oa mestvergisting en grootschalige inzet van hout voor energieproductie) vormt een uitdaging. Inzichtelijk maken van deze vraagstukken voordat de keuze wordt gemaakt voor de grootschalige inzet van biomassa, is van belang. Een belangrijke 'nieuwe' energiebron is omgevingswarmte, die via warmtepompen (al dan niet in combinatie met gasgestookte hoog rendementsketels), in de gebouwde omgeving een belangrijk perspectief voor duurzame energieleverantie voor warmte betekent. Grootschalige introductie van duurzame energie (waaronder wind én zon) vraagt stevige participatieve processen. De thematafel stelt voor om een gezamenlijke toolkit te ontwikkelen die aan deze processen bij draagt.

Thematafel 5; Bedrijfsleven en de Wet Milieubeheer: De helft van het energiegebruik van het Nederlands bedrijfsleven is afkomstig van minder energie-intensieve bedrijven in het MKB. Dit gebruik is gemiddeld groter dan het gebruik van energie door consumenten, wat het belang van deze thematafel aan geeft. De Wet Milieubeheer verplicht deze bedrijven om energetische maatregelen uit te voeren die zich binnen vijf jaar terug verdienen. Echter, er zijn vele drempels in het bedrijfsleven om hieraan gehoor te geven. De thematafel werkte een aanpak uit (oa via energie dienstenbedrijven) om het bedrijfsleven te ontzorgen op deze thematiek. Door bundeling van kennis, gezamenlijke aanbestedingen en collectieve kredietaanvragen is het mogelijk een versnelling te realiseren. Daarmee is een zorgvuldige combinatie tussen de 'stok' en de 'wortel', de handhaving van

de wettelijke verplichting en de verleidelijke proposities en mechanismen voor energiebesparing, dé sleutel voor grootschalige energiebesparing bij dit bedrijfsleven.

Thematafel 6; Procesindustrie: Deze bedrijven, bijvoorbeeld de papier- en keramische industrie, zijn gezamenlijk grote energiegebruikers in Gelderland. Het vijfpuntenplan dat deze thematafel presenteert, bestaat uit de volgende elementen: studie potentie procesindustrie, TOP en kansrijke bedrijven, onderzoek kansrijke aanpakken, inventariseren knelpunten en randvoorwaarden voor succes en het gezamenlijk formuleren van een plan van aanpak. Een vergelijkbaar vijfpuntenplan is opgesteld voor bedrijventerreinen met een studie naar kansrijke bedrijvenlocaties, een selectie van top-locaties, een verdieping via onderzoek naar deze locaties, het definiëren van randvoorwaarden voor succes en vervolgens voor elk gebied het opstellen van een Plan van Aanpak voor een gebiedsgericht uitvoeringsplan. De verwachting is dat vijf gebieden aangepakt kunnen worden.

Thematafel 6a; Warmte: Deze thematafel formuleerde een actieplan warmte voor het Gelders Energieakkoord. Doel daarvan is het koppelen van aanbod en vraag in Gelderland en verlies van bruikbare restwarmte in de omgeving terug te dringen. Naast focus op restwarmte wordt ook gekeken naar natuurlijke bronnen zoals de ontwikkeling van geothermie. Hiertoe wordt een plan voor geothermie in Gelderland ontwikkeld. Het Gelders Energieakkoord streeft naar warmtenetten die openbaar van karakter zijn en geschikt voor meerdere aanbieders en vragers. De thematafel stelt een stapsgewijze aanpak voor waarbij nieuwe gebieden worden geïdentificeerd en op een systematische wijze worden geanalyseerd en betrokken. Dit moet er uiteindelijk toe leiden dat ca 5 gebieden met gemiddeld 10.000 woning equivalenten (WEQ) gerealiseerd kunnen worden, waarbij ook de mogelijkheid bestaat om bestaande grote warmtenetten (Arnhem-Nijmegen met 90.000 WEQ) te versterken. Specifieke aandacht is er voor het verduurzamen van monumentale binnensteden en de complexe warmtevraag in deze gebieden (oa het project Jaromir). Een aanpak die ook aan sluit bij de uitwerking van gebiedsgericht energie/warmtebeleid in het kader van de regionale routekaarten klimaatneutraal.

Thematafel 7; Energieke Samenleving: Deze thematafel heeft haar doel als volgt geformuleerd: Voor de lange termijn zijn “energie-leverende wijken, dorpen en steden” een aansprekend perspectief, voor de kortere termijn (de komende vier jaar) is het doel “robuuste, professionele energie-initiatieven in een partnership met faciliterende gemeenten”. In de loop van de overleggen is hierbij ook het initiatief van de Woonbond en Gelderse Huurdersverenigingen gekomen, gericht op het opleiden en versterken van huurders in het stimuleren van kleine maatregelen van verduurzaming, het nemen van een rol in het (reguliere) onderhoudsprogramma van woningcorporaties én het realiseren van specifieke projecten, bv Nul op de Meter en/of inzet van (collectieve) zonnepanelen. De uitwerking van het thema robuuste en professionele energie-initiatieven als partner van faciliterende gemeenten heeft geresulteerd in breed werkplan dat gekoppeld is aan de Community of Practice van de lokale energie initiatieven en de Vereniging van Energie Coöperaties Gelderland.

Thematafel 8; Monitoring: Deze thematafel van beleidsmakers is aangevuld met een subtafel van deskundigen op het gebied van gegevens over energiegebruik- en productie en beleid. De thematafel heeft gekozen voor twee sporen: een nulmeting die zo snel mogelijk (vroeg in 2016) uit komt met daarin de belangrijkste basisgegevens (kwantitatief) van energiegebruik- en productie, zoveel mogelijk gedetailleerd naar sectoren en technieken en een analyse van de beleidsgegevens die via de Lokale Energie Etalage voor vrijwel alle Gelderse gemeenten beschikbaar zijn. Daarnaast zullen in de loop van 2016 en 2017 aanvullende analyses gegeneerd worden die direct gekoppeld zijn aan uitwerkingen van de thematafels en de doelgroepen/actoren die aan die beleidsvelden verbonden zijn. De gegevens uit de monitor worden direct gekoppeld aan de scenario-instrumenten (oa het Energie Transitie Model dat speciaal voor Gelderland nader wordt uitgewerkt) die voor het Gelders Energieakkoord, de regionale routekaarten én wijken en buurten van Gelderse gemeenten van belang zijn. Er

wordt uitgegaan van een jaarlijks te publiceren monitor onder verantwoordelijkheid van de borgingscommissie van het Gelders Energieakkoord.

Thematafel 9; Financiën en nieuwe economie: Deze thematafel heeft gebruik weten te maken van een verdiepend onderzoek. De belangrijkste drempels én kansen om de sleutelprojecten/programma's van een gezonde, duurzame financiering te voorzien kwamen in beeld. De belangrijkste financiële instellingen waren daarvoor aan tafel geschoven, naast financieel deskundigen op het gebied van circulair financieren en meervoudige waardecreatie. Het Gelders Energie Akkoord vraagt om focus te houden op energie gerelateerde projecten. Projecten dienen dan ook te voldoen aan de *nieuwe energietransitie*, dus aan te sluiten bij de grote transitiethema's die in de thematafels aan de orde komen. Om de transitie te realiseren is focus van belang door prioritering in gebouwde omgeving, mobiliteit, duurzame energie opwekking en energiebesparing/efficiency bedrijfsleven; dit versterkt elkaar. De thematafel constateert dat geldhoeveelheid niet de bottleneck is, wel de toegang tot geld(-markt). De grootste belemmering lijkt te bestaan uit een sterk verdeeld speelveld en onvoldoende gefundeerde businesscases. Dat betekent dat het van belang is een professionele ondersteuningsorganisatie in te richten die partijen weet te verbinden en bij draagt tot een duurzame transitie. De sleutelactoren, ook uit de financiële wereld, dienen deel te zijn van deze organisatie. De thematafel financiën stelt voor om dit vanuit concrete casuïstiek, bottom-up, in te richten.

Thematafel 10; De voorbeeldige overheid: Tijdens het voorbereidingsproces van dit uitvoeringsplan zijn Gelderse wethouders twee keer onder leiding van gedeputeerde Jan Jacob van Dijk bijeen gekomen. Zij besloten om in het kader van het Gelders Energie Akkoord een thematafel 'voorbeeldige overheid' in te richten. Gedeputeerde Jan Jacob van Dijk neemt daarvan het voorzitterschap. Deze thematafel, die recent is geformeerd, heeft op haar agenda staan (onder andere): verduurzaming van maatschappelijk vastgoed, innovatief en duurzaam aanbestedingsbeleid, duurzaam inkopen en verduurzaming openbare verlichting.

Naar uitvoering, doorontwikkeling en een strategische innovatieagenda

Het Gelders Energieakkoord zal gebruik maken van het Energie Transitie Model. Dit model wordt nader ingevuld met de relevante cijfers voor Gelderland, aangevuld met gegevens die relevant zijn voor de gebiedsgerichte warmteagenda. Dit model wordt specifiek uitgewerkt voor de uitvoering in regionale routekaarten en de daaraan gebiedsgebonden transitieopgaven (oa in wijken en dorpen). Dit vindt plaats in combinatie met ondersteuning op het gebied van het ophalen en verbinden van businesscases die centraal zijn in de energietransitie (de activiteiten die oa vanuit de thematafel financiën en nieuwe economie worden voorgesteld) én methodiekondersteuning (o.a. Kansrijke Aanpakken, methodiek gericht op multi-stakeholder aanpak in de transitie).

De invulling van de regionale routekaarten klimaatneutraal wordt sterker gericht op hun scharnierfunctie met het Gelders Energieakkoord en de gebiedsgerichte (omgevingsbeleid) invulling. Zowel de aanpak (brede maatschappelijke samenwerking) als de agenda (input vanuit de thematafels) wordt vertaald naar het regionale en gemeentelijke niveau. Deze aanpak wordt aangevuld met gebiedsgerichte activiteiten die de gas-transitie ondersteunen. De verwachting is dat op korte termijn (in 2016) de Gelderse gemeenten in samenwerking met de belangrijkste Gelderse én lokale partijen (zoals netbeheerder, provincie, energiecoöperaties en bouwende- en installerende partijen) een start zullen maken met deze benadering.

Gelders Energieakkoord naar de toekomst

Het uitvoeringsplan is een dynamisch werkplan. Ze zal op continue basis, ondersteund door het secretariaat en vanuit de thematafels, worden bijgehouden en bijgewerkt. De borgingscommissie zal vier keer per jaar op de

hoogte gebracht worden van de voortgang. Het uitvoeringsplan brengt de investeringen die op dit moment voldoende basis vormen voor uitvoering in 2016, in beeld. Dat betreft slechts een deel van de totale financiën die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van de Gelderse energietransitie. Dit beeld zal jaarlijks worden aangevuld met de nieuwe gegevens, die o.a. voortkomen uit concretisering en procesverloop van activiteiten benoemd door de thematafels.

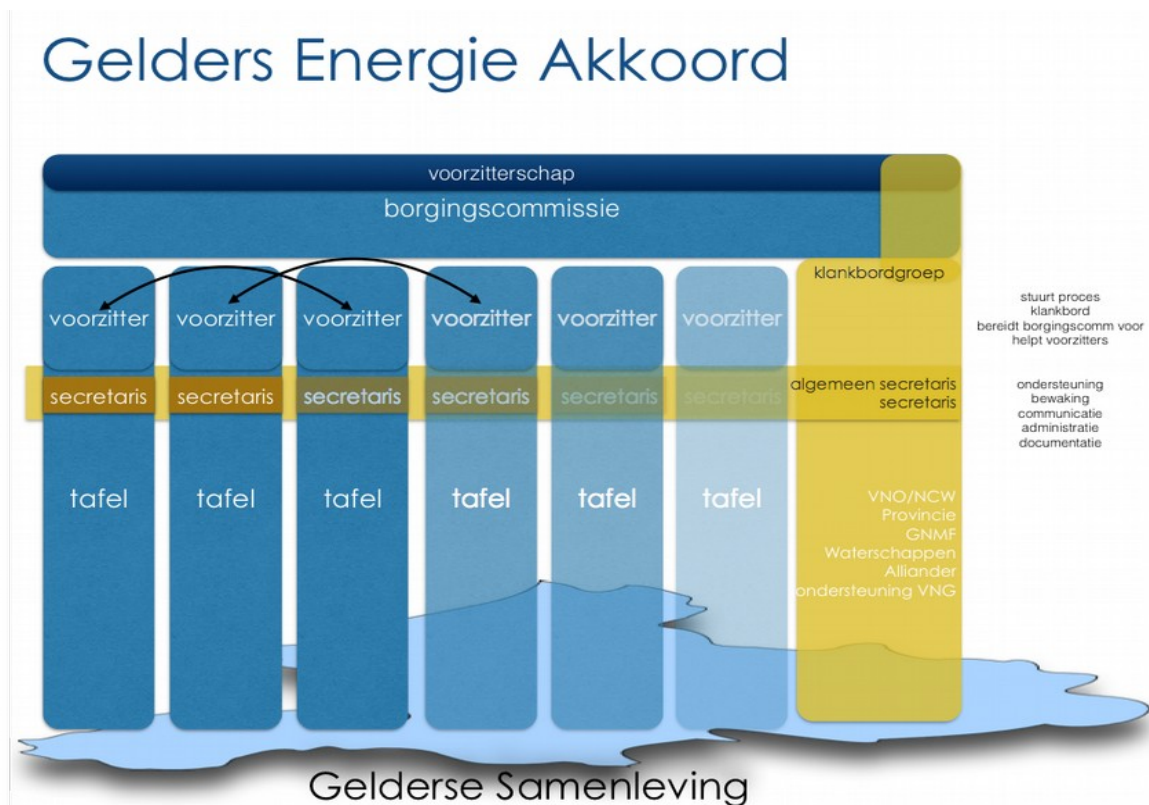
Voor 2016 definieert dit uitvoeringsplan de volgende financieringsbehoefte

Tafel	2016				Concreet 2016-2020 totaal	Uit te werken 2016- 2020	Toelichting
	Proces	Subsidie	Revolverend	Co-financiering			
Tafel 1: Innovatie en scholing	80.000						
Tafel 2: Vastgoed Duurzaam, Huurwoningen						64.000.000	Geen directe financiële claim
Tafel 2: Vastgoed Duurzaam, Particulier							Geen directe financiële claim
Tafel 2: Vastgoed Duurzaam, VVE's	480.000	510.000	50.000	520.000	2.760.000		
Tafel 2: Vastgoed Duurzaam, Utiliteit							Nog niet opgestart
Tafel 3: Mobiliteit							Voorstellen in 1e kwartaal 2016
Tafel 4: Duurzame Energie	90.000					180.000	3.900.000
							Veel overlap met Tafel Energieke samenleving, vrijwel alle activiteiten in 1e kwartaal 2016 nader uit te werken
Tafel 5: Bedrijfsleven en Wet milieubeheer	50.000						50.000
Tafel 6: Procesindustrie, bedrijventerreinen, warmte	513.200		5.000.000	376.000			5.889.200
Tafel 7: Gebiedsgericht warmtebeleid							
	1.500.000						36.100.000
Tafel 8: Energieke samenleving	1.522.500	500.000		2.587.500			18.440.000
Tafel 9: Monitoring	6.500			65.000			130.000
							45.800.000
							Of 346 miljoen co-financiering
Tafel 10: Financiering en nieuw economie	150.000		20.000.000	450.000			600.000
Tafel 11: Voorbeeldige overheid							
Regionale routekaarten	150.000			175.000			1.300.000
							Net gestart
Totaal	€ 4.542.200	€ 1.010.000	€ 25.050.000	€ 4.173.500	€ 65.449.200	€ 113.700.000	

2 Inleiding

Na ondertekening door ruim 100 partijen vanuit de Gelderse overheden, bedrijfsleven en maatschappelijk werkveld is begonnen aan het opzetten van een structuur voor zowel het vormgeven van een uitvoeringsplan en de bestuurlijke borging van het proces. Op 2 juli 2015 kwam, onder voorzitterschap van Niels Joosten en Gijs Linthorst, de eerste borgingscommissie bij elkaar die een Plan van Aanpak goedkeurde waarin structuur en aanpak nader was uitgewerkt.

De structuur bestaat uit een tiental thematafels met, indien noodzakelijk, daaronder nog specifieke subtafels. Er zijn drie thematafels (innovatie & scholing, monitoring én financiering & nieuwe economie) die bij de overige thematafels (duurzame energie, mobiliteit, bedrijfsleven & energiebesparing, procesindustrie, gebiedgericht warmtebeleid, energieke samenleving en (later toegevoegd) de voorbeeldige overheid) 'ophalen' wat relevant is. Voor elke thematafel werd een voorzitter en indien mogelijk of wenselijk een secretaris gevonden. Allen personen 'uit het veld' die hun sporen daar hebben verdiend. Het secretariaat van drie personen werd met grote regelmaat bijgestaan door een vaste kerngroep bestaande uit vertegenwoordigers van Alliander, de Gelderse Natuur- en Milieufederatie, de provincie Gelderland, VNO-NCW Midden, de Waterschappen en de VNG ondersteuningsstructuur.



Deze structuur werd in de periode juni, juli en augustus opgestart. Uiteindelijk schoven ruim 170 personen aan bij de diverse thematafels die elk een gespecificeerde opdracht kregen voor het gezamenlijk opstellen van een uitvoeringsplan. Enkele thematafels (Innovatie & scholing en Vastgoed Duurzaam Utiliteitsbouw) zijn in november aan het opstarten en konden nog geen uitvoeringsplan leveren. De uitvoeringsplannen zijn samengevoegd, besproken en op een aantal punten aangescherpt. De thematafel maakte een samenvatting dat voor het uitvoeringsplan de hoofdtekst vormt.

Het secretariaat heeft gestuurd op kwaliteit, verheldering van de opdracht, inhoudelijke verbindingen tussen de

thematafels en het leveren van de context (zoals kennis over de bredere energietransitie en verbindingen met nationaal niveau). De *inhoudelijke* keuzes in de uitvoeringsplannen zijn door de deelnemers (vaak breed van samenstelling, overheid, bedrijfsleven, maatschappelijk middenveld, onderzoek) gemaakt. De samenvattingen van alle thematafels zijn met de voorzitters en secretarissen gedeeld zodat er een maximaal gedragen uitvoeringsplan ontstond.

Uiteraard was dit een 'pressure cooker', met 17 groepen van ruim 170 mensen en zo'n 140 direct betrokken partijen die in twee maanden tot een gezamenlijk uitvoeringsplan moesten komen. Niet eerder werd in Gelderland door zoveel partijen een zo veel omvattend en samenhangend plan rond de energie-transitie gemaakt. Het gaat om een uiterst complexe en samenhangende opgave. Dat resulteerde in de uitvoeringsplannen dan ook met grote regelmaat in een mix van concrete acties én onderzoeksvragen waarbij de thematafel de gezamenlijke agenda en richting benoemt maar nog met verdieping en concretisering door zal gaan.

Dat proces wordt in 2016 en verder gefaciliteerd via het Gelders Energieakkoord. De thematafels gaan dus door met hun opdracht. Deels in het begeleiden van de uitvoerende taken en deels in het doorontwikkelen in wat noodzakelijk is. De borgingscommissie zal dat proces bestuurlijk blijven begeleiden. Ook de verbreding blijft zich doorzetten. We zien dat nog veel partners onvoldoende aangehaakt zijn. Dat proces krijgt aandacht zodat in de loop van 2016 nog meer partijen volwaardig kunnen participeren in het Gelders Energieakkoord. In 2016 komt er ook meer ruimte voor 'communicatie'. Waar in 2015 vooral ontwikkeld en gezocht werd zien we nu een concreet programma ontstaan waarover we volwaardig met elkaar en de buitenwereld willen communiceren.

Het energietransitiemodel, monitoring en prioriteiten

Bij de totstandkoming van dit uitvoeringsplan is door deelnemende partijen gezocht naar mogelijkheden om voorstellen om te zetten in concrete besparingen en opbrengsten, liefst vertaald in Joules. Immers, gezamenlijk hebben we het concrete doel duurzame energie op te wekken en niet-duurzame energie te besparen. Dat bleek in een aantal gevallen goed mogelijk. Tegelijk zien we dat in veel gevallen de kennis ontbreekt om dit concreet te maken.

Het Energietransitiemodel dat we zullen gaan hanteren in het kader van het Gelders Energieakkoord zal hierin een belangrijk hulpmiddel worden. Daarin wordt de complexe samenhang van investeringen en rendementen uitgewerkt en kunnen we met redelijke zekerheid (in ieder geval voor de komende jaren) wat technische interventies in bepaalde sectoren aan opbrengst zullen realiseren. Monitoring is goed gekoppeld aan het Energie transitiemodel en kan ons dus concreet helpen te bevestigen dat beleidsinterventies en technische ingrepen resultaat hebben. Op deze wijze willen we een nauwe relatie ontwikkelen dus beleidsontwikkeling, sturing op rendement en monitoring. Deze investering is noodzakelijk vóórdat we een goed gefundeerd beeld kunnen presenteren van de resultaten die de partijen van het Gelders Energieakkoord met hun uitvoeringsplannen willen bereiken.

3 De thematafels

Elke thematafel werd voorgezeten door een deskundig en ervaren persoon uit het veld. In veel gevallen ondersteund door een secretaris. Het overzicht van deelnemers vindt u in de bijlagen. De uitvoeringsplannen van deze thematafels kwamen veelal tot stand op basis van een intensief gesprek tijdens meerdere vergaderingen en uitwisselingen op onze gezamenlijke website (basecamp) waarin ook literatuur werd gedeeld. Een greep uit de gebruikte literatuur vind u in de bijlage.

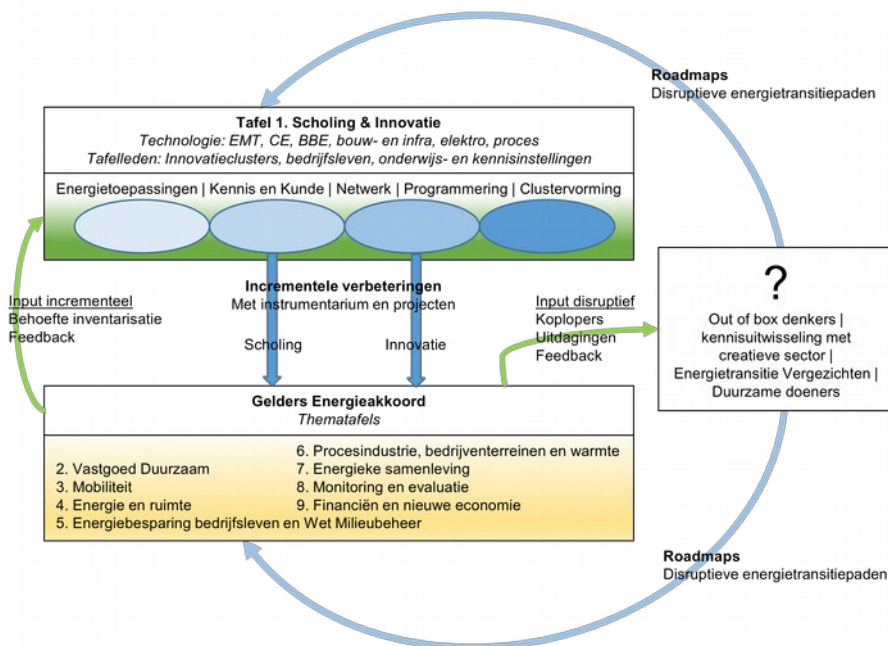
Een aantal thematafels maakte een uitgebreid uitvoeringsplan waarvan een samenvatting is gemaakt. De samenvatting vindt u hier onder per thematafel. In de bijlage zijn de uitvoeringsplannen opgenomen.

De thematafel 'Financiën en nieuwe economie' heeft gebruik kunnen maken van een onderzoek over financieel instrumentarium. Het onderzoeksrapport is in nauw overleg met de thematafel gegroeid tot een definitief document. Ook dat vindt u in een bijlage.

De thematafel 'Innovatie en scholing' is nog niet van start gegaan. Het bleek een uitdaging te zijn om een voorzitter te vinden die vanuit ervaring én praktijk én verbonden aan bedrijfsleven deze tafel kon leiden. De thematafel gaat nu van start. Om toch een beeld te krijgen van de innovatie en scholingsvraag heeft kieMT een onderzoek gedaan naar de wensen en voorstellen vanuit de diverse thematafels. Ook dit onderzoek vindt u in een bijlage.

3.1 Thematafel Innovatie en Scholing

De thematafel Innovatie en Scholing is formeel nog niet van start gegaan. Er is een kernteam samengesteld (het kernteam van voorzitter Pieter Mulder en twee secretarissen (Wieteke Hoftijzer voor scholing en Matthew Vuijk voor innovatie) dat een analyse maakte van de innovatie- en scholingsbehoeften vanuit de thematafels. Dat is in het volgende schema gevisualiseerd.



De inventarisatie die door de kerngroep is uitgevoerd geeft een globaal beeld van de noodzakelijke technologische en sociaaleconomische oplossingen die ontworpen en doorgevoerd moeten worden en de daarvoor benodigde beroepsbevolking. Aan de start van de uitvoeringsperiode zullen deze energietransitiepaden (in afstemming met overige tafels en scenario-experts) gekwantificeerd worden, SMART- doelstellingen worden geformuleerd en prioritering worden aangebracht. Onderdeel van de kwantificatie van de scholingsvraag. Daartoe, aansluitend bij de breed (h)erkende wens om de afweging van prioriteiten in een toekomstgericht model in te brengen dat aan sluit bij de concrete realiteit van de Gelderse energie-transitie, wordt o.a. het Energietransitie Model ingezet. Dat biedt ook mogelijkheden om prioriteiten te stellen door interventies (innovaties) door te rekenen en deze uit te drukken in investeringen, verwachte PJoules aan rendement en de impact van de innovaties op andere werkvelden en thema's (zoals beslag op land, voetafdruk, werkgelegenheid, economische versterking).

Het kernteam van de thematafel Innovatie en Scholing zal versterkt worden met vertegenwoordigers vanuit de diverse thematafels en veldexperts die zich bezig houden met de specifieke onderwerpen als duurzame energie, mobiliteit, ontwikkeling van circulaire businesscases, wijkgerichte verduurzaming en energiebesparing, energiebesparing bij procesindustrie. Daarnaast zal onderzoek en onderwijs uitgenodigd worden en zullen de specialisten die vanuit de diverse thematafels innovatie begeleiden op uitnodiging aan schuiven. Gezamenlijk wordt op deze basis een innovatie- en scholingsagenda uitgewerkt met daaraan gekoppeld het benodigd budget (dat deels al is opgenomen in de diverse thematafels). Voor de coördinatie van deze thematafel (zowel op innovatie als scholing) wordt 1 fte gereserveerd.

3.2 Thematafel Vastgoed Duurzaam

De thematafel Vastgoed Duurzaam is opgedeeld in vier subtafels: huur, particulier, utiliteitsbouw en VVE's. Alleen de thematafel utiliteitsbouw is (nog) niet van start gegaan. Dat zal overigens wel gaan gebeuren. In de utiliteitsbouw (maatschappelijk vastgoed als gemeentehuizen, vaak buurthuizen, scholen e.d. én niet-maatschappelijk vastgoed zoals kantoren) valt zeer veel te winnen.

De overige drie thematafels zijn zeer productief geweest, met intensieve discussies en concrete resultaten. De thematafel huur is in staat gebleken een concreet uitvoeringsplan neer te leggen dat een substantiële bijdrage levert aan de doelstelling om in 2020 meer dan 100.000 woningen substantieel te verduurzamen. Samenwerking tussen woningcorporaties en de sector van bouwers/installateurs speelt daarin een belangrijke rol. De thematafel particulier heeft ook een stevige ambitie neergezet. Dáár is de discussie sterk gegaan over de keuze tussen geleidelijke stappen (via oa laagdrempelige maatregelen als spouwmuur- en vloerisolatie) en de meer ambitieuze verduurzaming van een aantal labelstappen tegelijk naar Nul op de Meter. Dat was ook de discussie in de thematafel VVE's waar gekozen werd voor het stevig neerzetten van de kopgroep: op grotere schaal Nul op de Meter renovaties neerzetten om daarmee het peloton mee te trekken naar het punt op de horizon: een energieneutrale of energieleverende gebouwde omgeving.

We identificeren een aantal belangrijke 'overhivende' thema's.

a) De energie-transitie: We zien dat we steeds duidelijker beeld krijgen van belang en verloop van de energie-transitie in de gebouwde omgeving. Gas is nú de belangrijkste energiedrager in die sector. Vanuit de gas-problematiek in Nederland (aardbevingen maar ook fysieke uitputting van voorraden) is de nationale agenda gericht op versnelde afbouw van gas-afhankelijkheid in de gebouwde omgeving. Deze agenda gaat, nóg meer dan de labelstappen die ook noodzakelijk zijn, de agenda bepalen. Een afname van het gasgebruik (gebiedsgericht) van 40 tot 60 % in 2025 naar vrijwel totale afsluiting van gas in 2035/40 betekent dat vele investeringen al binnen de afschrijvingsperiode van deze transitie vallen. Nul op de Meter is dan een belangrijk punt op de horizon (Nul op de Meter concepten gebruiken géén gas). Het ontwikkel/innovatietraject hier naartoe zal versneld doorlopen moeten worden en het is zichtbaar dat dit aan de thematafels een rol speelt. Het is, in alle gevallen, van groot belang om 'massa' te maken om kosten van verduurzaming terug te dringen.

b) Ontzorging en energie diensten bedrijven: Belangrijke delen van de gebouwde omgeving zijn in bezit van particulieren (zowel individueel als huur). Vooral in de particuliere sector is het bijzonder lastig om energie-transitie gezamenlijk vorm te geven. De markt is weerbarstig en gefragmenteerd. Met energieloketten (vaak regionaal) wordt ontzorging gerealiseerd. Deze ontzorging wordt aangevuld met de eerste experimenten van energie diensten bedrijven. In Gelderland lopen experimenten met bv het Woningabonnement (oa Zutphen en Lochem). Ook Alliander heeft via HOOM initiatieven die hierop aan sluiten. Opschaling van deze concepten is wezenlijk, oa omdat ze gebruik maken van financiering via de energierekening van investeringen en een sterk klantvolgsysteem. Samenwerking met de energiecoöperaties in gemeenten biedt een goed perspectief. Maar de sector is nog jong. Het is van groot belang, ook in relatie tot de activiteiten voorgesteld aan de thematafel financiën en nieuwe economie, om deze dienstenbedrijven tot volwassen spelers op de markt door te laten ontwikkelen. Inzet van revolverende middelen en het verbinden van de businesscases met institutionele beleggers is van groot belang. De businesscases zijn zonder meer zeker en vragen om opschaling om kosten omlaag te brengen. De overheid heeft hier een taak om versnelling te realiseren, bijvoorbeeld via garantstellingen en in een aantal gevallen (vroeg in de marktontwikkeling) via het financieren van de onrendabele top (hetgeen bij Nul op de Meter noodzakelijk is).

c) Sociaal/maatschappelijke innovatie en de energieke samenleving: De motor in de energietransitie moet vooral gevormd worden door betrokken bedrijven (zoals aannemers en installateurs) en georganiseerde burgers (bijvoorbeeld in energiecoöperaties, huurdersverenigingen en VVE's). De organisatiegraad en ondernemingskracht is nog onvoldoende om in deze transitie een wezenlijke rol te spelen. We zien dat aan de thematafel 'energieke samenleving' aandacht wordt besteed aan de versterking van energiecoöperaties en huurdersverenigingen en ook het voorstel voor verduurzaming bij VVE's kan een belangrijke olievlekwerking hebben. De samenwerking met aannemers en installateurs wordt in een aantal regio's wel opgepakt maar loopt nog sterk achter bij deze ontwikkelingen. De insteek van de thematafels huur, particulier en VVE's biedt voldoende aanknopingspunten voor de bouwende en installerende sector om een inhaalslag te maken.

3.2.1 Thematafel Vastgoed Duurzaam, huurwoningen

Doel/resultaat

De deelnemers aan deze thematafel onderschrijven de provinciale ambitie om in vier jaar 100.000 bestaande woningen met minimaal twee labelstappen te verduurzamen en willen hieraan gezamenlijk een substantiële bijdrage leveren. De focus ligt op de huurvoorraad zowel sociaal als particulier, hoewel deze laatste groep nog niet aan tafel zit. Waar kan worden bijgedragen aan de verduurzaming van particuliere woningen (versnipperd bezit, inclusief VvE's) wordt dit meegenomen.

Uitgangspunt is renovatie met twee labelstappen naar tenminste gemiddeld label B, gestreefd wordt naar een hoger niveau, met een toenemend aantal woningen naar Nul-op-de Meter (NoM). Bij de aanpak met twee labelstappen naar tenminste label B is het uitgangspunt dat de maatregelen zo veel als mogelijk "no-regret" worden uitgevoerd, dat wil zeggen dat een aanpak naar NOM in de toekomst niet wordt gefrustreerd. Doel is energieverbruik te voorkomen/beperken en zo mogelijk zelf op te wekken op het niveau van woningen. Zo wordt de uitbreiding van een warmtenet niet meegenomen.

Het aandeel van de te verbeteren sociale huurwoningen in de totale ambitie wordt in het eerste kwartaal van 2016 bepaald en zal worden afgestemd met de tafels "Koop" en "VvE's".

Activiteiten en planning

Het realiseren van de opgave, en het bereiken van een zo hoog mogelijk niveau per woning, is met name afhankelijk van de betaalbaarheid van de maatregelen. De woningcorporaties nemen het voortouw om het kostenniveau omlaag te brengen. De samenwerkende corporaties zetten, samen met bouw- en installatiesector, in op het met name door procesinnovatie stapsgewijs omlaag brengen van de kosten met totaal 20% t.o.v. de best practices uit de Robuuste Investerings Impuls (het programma waarmee de provincie en woningcorporaties gezamenlijk investeren in het verduurzamen van het corporatief bezit) RII (*1,2).

De corporaties kiezen voor een nieuwe manier van samenwerken en vragen het bedrijfsleven hierbij aan te sluiten. De corporaties zijn reeds gestart met het maken van een benchmark waarin zij de best practices van de RII in beeld brengen. Bouwend Nederland zal onderzoek doen naar de ervaringen vanuit de RII inzake proces en samenwerking. De investeringsplannen voor de jaren 2016 tot 2019 worden per corporatie, per regio en voor de gehele provincie in beeld gebracht, per type bebouwing en met de voorgenomen verduurzamingsmaatregelen. Op basis van het hiermee te verkrijgen inzicht zullen in het eerste kwartaal van 2016 plannen worden uitgewerkt over aantallen, het tempo en de mate van verduurzamen. De ambitie voor de tafel Huur kan dan op basis van dit inzicht worden vastgesteld.

Een aantal corporaties zal via prijsvraagconstructies renovatie aanbesteden dan wel via nieuwe vormen van

aanbesteding en (keten)samenwerking de innovatie stimuleren om substantiële prijsvoordelen tot stand te brengen. De bouw- en installatiesector en de corporaties zullen, mede op basis van de ervaringen uit de RII, uiterlijk in het eerste kwartaal van 2016 gezamenlijk onderzoeken op welke manier de uitvraag vormgegeven kan worden zodat het beste resultaat bereikt wordt. In de eerste twee jaar met de frontrunners, daarna vindt verbreding van de aanpak plaats.

De bouw- en installatiesector zal uitgedaagd worden om zich in te zetten voor innovatie op zowel product als proces, dit zal tot stand moeten komen door intensieve samenwerking binnen de sector en met de woningcorporaties. Bouwend Nederland zal hieraan bijdragen door het actief stimuleren en het geven van voorlichting, cursussen en kennissessies.

Alle partijen werken mee aan kennisdeling. Corporaties onderling maken gebruik van de bestaande organisatie van de RII en het digitaal kanaal van Aedes.nl. Via bestaande monitoringtools RII (per kwartaal) en Shaere (jaarlijks) wordt de voortgang bewaakt.

De woningcorporaties en bedrijfsleven zetten zich in om ook versnipperd bezit (grondgebonden of gestapeld) een aanbod te doen om mee te liften met de verduurzaming. Particuliere eigenaren (koop en individuele verhuur) zal een passend aanbod worden gedaan. Kennis over bouwkundige aanpak, financiering, opbrengst etc. wordt gedeeld met de tafels koop en VvE's. De geambieerde prijsverlaging draagt uiteraard ook bij aan de andere doelgroepen.

Bij het maken van prestatieafspraken tussen corporaties, huurders en gemeenten is verduurzaming een vast agendapunt. Huurders(organisaties) worden waar nodig ondersteund door Woonbond en gemeenten en zijn betrokken bij de besluitvorming over de aanpak. Huurdersorganisaties en Woonbond ondersteunen waar mogelijk de corporaties bij het creëren van draagvlak voor renovatie onder de huurders. Huurdersorganisaties kunnen ook zelf initiatieven agenderen, de Woonbond zal deze initiatieven in beeld brengen en aan de tafel Huur onder de aandacht brengen. Aan thematafel 7, "Energieke Samenleving" wordt het proces met bewonersorganisaties (o.a. huurdersverenigingen) geagendeerd.

Gemeenten zullen zoveel mogelijk procedurele belemmeringen (bijv. RO bij uitbreiding woning) wegnemen. De provincie zal in het eerste kwartaal van 2016 een bijeenkomst organiseren voor de particuliere huursector. Doel is om in deze groep, die tot nu toe buiten beeld is gebleven, uiteindelijk een versnelling in de verduurzaming van de voorraad te bewerkstelligen. De consultant Stroomversnelling Gelderland zet een kennis- en ondersteuningskring op onder woningcorporaties die streven naar een NOM-aanpak.

Effecten

In 2016 wordt een begin gemaakt met de aanpak van 100.000 huurwoningen in de sociale sector. In de loop van de periode van vier jaar zal niet alleen het tempo oplopen (meer massa maken) ook de mate van verduurzamen zal verschuiven van twee energielabelstappen en tenminste label B naar een toenemend aandeel NOM-renovaties.

De spin-off van de aanpak is groot, het gaat niet alleen over vermindering van energiegebruik: verlaging woonlasten, verhoging wooncomfort, verbetering volksgezondheid, bewustwording huurders bij energiegebruik, vergroten betrokkenheid huurders, versterking bouwkolom, regionale werkgelegenheid, leerwerkplekken, innovatie en versterking concurrentiepositie van Gelderse bouw- en installatiebedrijven.

Tactiek

De inzet is gericht op partijen die hun verantwoordelijkheid willen nemen. Van belang is commitment van zowel Bouwend Nederland, Uneto-VNI, (innovatieve) bedrijven, huurders(organisaties) als de corporaties te bewerkstelligen. Eventuele belemmeringen worden actief besproken. De komende maanden gaan de deelnemers

aan de tafel Huur verder werken aan het vergroten van het draagvlak voor dit uitvoeringsplan.

In dit uitvoeringsplan beperken we ons tot de huursector. Op lokaal niveau kan ook verbinding worden aangebracht tussen wat corporaties en particulieren doen. Corporaties kunnen op kennisniveau en logistiek van betekenis zijn voor particulieren. Gemeenten kunnen particulieren stimuleren. Zeker bij gemengd bezit en in gemengde wijken.

Corporaties schalen op in volume en nodigen het (regionale) bedrijfsleven uit deel te nemen en kostenreductie te bewerkstelligen. Dit vraagt van de totale keten (corporaties/bedrijfsleven) een andere/actieve manier van werken om t.o.v. de best practice te komen tot besparingen. In de uitvoering (lokaal) is participatie van huurders, huurdersbelangenverenigingen van belang. Via reguliere kanalen kunnen gemeenten en Woonbond hieraan bijdragen.

Organisatie

Ieder neemt haar/zijn verantwoordelijkheid. Corporaties, reeds georganiseerd in de RII, nemen het voortouw. Deelnemers aan de tafel huur geven waar nodig ondersteuning. Op regionale/lokale schaal worden er afspraken gemaakt met bedrijfsleven, gemeenten en huurdersorganisaties. Hierbij worden goedwerkende lokale structuren ingezet om de doelstellingen en ambities te ondersteunen (voorbeeld: Stichting, Achterhoek Duurzaam Verbouwen (ADV)).

Begroting

Om de ambitie waar te kunnen maken zijn er forse investeringen nodig.

- PM Bijdrage van de corporaties wordt zo veel mogelijk in het eerste kwartaal van 2016 in beeld gebracht (verduurzamingsmaatregelen). Deze zullen in afstemming gebracht worden met de lopende investeringen en meerjarenprogramma's.
- PM Bijdrage van het bedrijfsleven zal gericht zijn op proces- en productinnovaties; deze nader te concretiseren op algemeen en projectniveau.
- PM Verzoek om bijdrage van de provincie ter ondersteuning aan innovatie bedrijfsleven voor de jaren 2016 en 2017.

Er is in deze thematafel geen procesgeld opgenomen. De Woonbond heeft deze vraag (gericht op ondersteuning huurdersverenigingen) ingebracht aan de thematafel 'Energieke Samenleving'. Financiering van gespikkeld bezit (gebieden waarin sociale huur en koop sterk gemengd aanwezig is) wordt opgepakt aan de tafel Koop

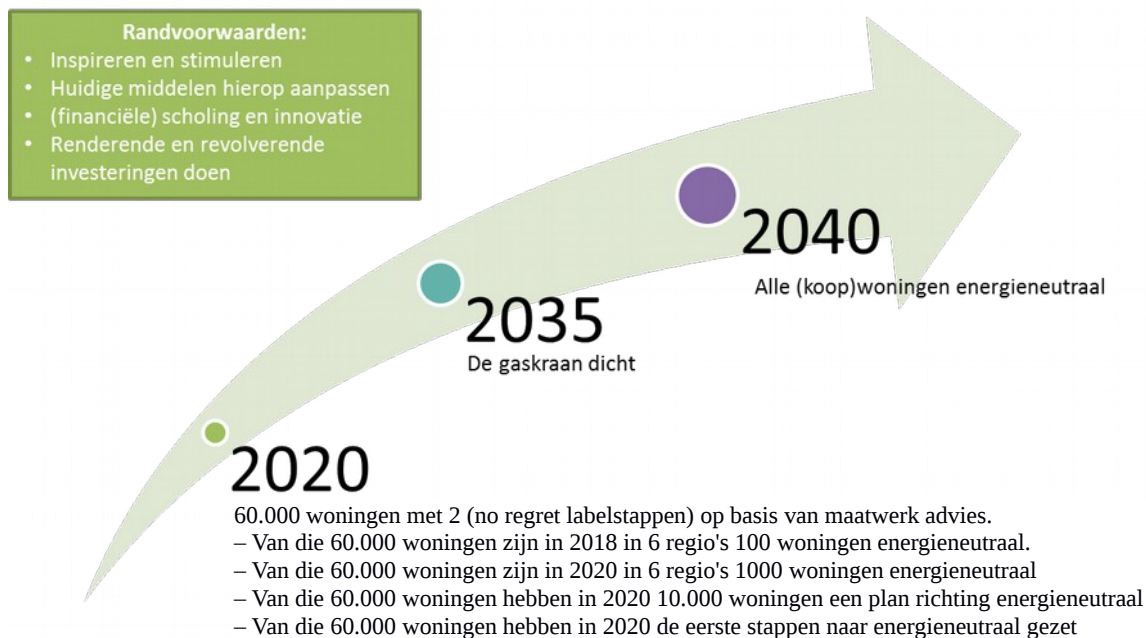
(*1 RII, Robuuste Investeringsimpuls, investeringsprogramma werkgelegenheid van de provincie waarmee in 2014-2015 11.000 sociale huurwoningen van 46 woningcorporaties tenminste één energielabelstap extra zuiniger zijn gemaakt)

(* Beter zou zijn om te focussen op het verlagen van de Total Cost of Ownership (TCO), hiermee is evenwel in het kader van de RII niet gewerkt. Mogelijk kan deze benadering later in het proces wél een rol spelen).

3.2.2 Thematafel Vastgoed Duurzaam particulier

“MET STAPPEN EN SPRONGEN”

Doelstelling



De rol van nieuwbouw als inspiratie bij deze doelstelling

Deze doelstelling is geschetst voor koopwoningen in de bestaande bouw. Deze tafel vindt het daarnaast ook van groot (strategisch) belang dat nieuwbouw volledig energieneutraal gerealiseerd wordt. Het is immers de bestaande bouw van de toekomst en deze zal anders in de toekomst niet zonder kapitaalvernietiging alsnog energieneutraal worden. Daarom is het noodzakelijk dit direct bij het begin goed te doen. Om dit te realiseren is het nodig renderende revolverende financieringsmogelijkheden aan te bieden voor de extra investeringen in nieuwbouw. Het meekrijgen van stakeholders en gemeenten in deze wens is een actiepunt voor de thematafel de komende jaren.

Wat is er nodig om de huishoudens op de weg van de gastransitie te krijgen?

- Gebiedsgerichte of wijkgerichte aanpak waarbinnen maatwerk op individueel niveau mogelijk is;
- Voor deze wijkaanpak is samenwerking tussen overheid, woningcorporaties, lokale (markt)partijen en energiecoöperaties noodzakelijk zodat allianties ontstaan;
- Revolverende en renderende financieringen;
- Uitwerken van een integraal onweerstaanbaar aanbod (in combinatie met die financieringen);
- Per gemeente een of twee wijken uitkiezen waar de aanpak in eerste instantie het meest kansrijk is;
- Voor die hele wijk een plan maken hoe het kan om van het gas af te komen en uiteindelijk energieneutraal te worden;
- Per wijk zijn er 4 of 5 woningen die koploper zijn, die de sprong in een keer willen maken (of die nog verder gaan naar energieleverend of autarkisch). Deze dienen ter voorbeeld en inspiratie (en ook om de markt te stimuleren).

Actie: het opstellen van objectieve criteria voor de keuze voor de wijken per gemeente

Wat is nodig om de stippen ook te bereiken?

- Inzicht en advies;
- De consument bereiken en betrekken;
- Energieloketten meenemen naar een nieuwe rol – en leren van hun ervaringen en eveneens aansluiten bij deprocessen die al in gang gezet zijn (loketten Overijssel, Community of Practices van energiecoöperaties in Gelderland, Hier, Hoom).
- Massacommunicatie in samenwerking met organisaties als Vereniging Eigen Huis, de Consumentenbond, etc (dus vanuit verschillende invalshoeken);
- Opleiding en innovatie in de bouw- en installatiesector en energieadviseurs. Dit dient zowel lokaal als regionaal plaats te vinden waardoor een sterke verbinding met energieloketten gelegd wordt;
- Investeren in initiatieven die opschaalbaar zijn om een sneeuwbaaleffect te kunnen realiseren.
- In de bijlage van de uitgewerkte uitvoeringsplannen is dit verder uitgewerkt en omschreven.

Wat zijn de activiteiten om uit te voeren of initiatieven om op aan te sluiten?

Benut energieloketten en zorg voor doorontwikkeling hiervan, met o.a. klant-volgsystemen en bijeenkomsten op lokaal en regionaal niveau;

- Behoud het unieke van ieder initiatief en loket maar voorkom wildgroei en onduidelijkheid;
- Ontwikkel bedrijvenallianties. Inspireer ondernemers (bouwers, installateurs) op lokaal/regionaal niveau zodat ze de ambitie en doelstelling kennen en omarmen, vervolgens de kansen die er liggen benutten en inzetten op scholing en doorontwikkeling. Formuleer een beter integraal en daarmee onweerstaanbaar aanbod zodat de schaal toeneemt en hierdoor de kostprijs daalt. Voor productinnovatie is een landelijke schaal nodig;
- Gebruik de Energiesprong/Nul op de Meter/Urgenda e.a. aanpakken als inspiratie en stip op de horizon. Deze concepten bestaan naast elkaar;
- Ontwikkel een sterke marketingstrategie die op basis van inhoud mensen meeneemt en overtuigt, waarin impliciet een stuk kennisoverdracht en scholing verpakt is. HOOM kan hiervoor als inspiratie gebruikt worden;
- Help ESCO's als Woningabonnement om op de juiste schaalgrootte te komen (i.s.m. maatschappelijke partners) en draag dit daarna over als het draait.

In de bijlage van de uitvoeringsplannen is eea nader beschreven.

Wat is hiervoor benodigd?

Procesmatig:

- Concreet actieplan van deze tafel (gereed 1^e helft 2016);
- Samenwerking met de woningcorporaties (in gebiedsgerichte aanpak), thematafel 2a;
- Samenwerking met thematafel 1: innovatie & scholing;
- Samenwerking met thematafel 9: financiën en nieuwe economie;
- Alleen investeren in opschaalbare concepten.

Financieel vanuit GEA:

- Procesgeld voor ongeveer 8 regionale loketten, (lokaal) aanbod en innovatie stimuleren, communicatie en marketing. Gemeenten en provincie ondersteunen dit in eerste instantie, uitvoerende partijen gaan hierin een bijdrage leveren als de loketten zich bewezen hebben (na 2018). Deze loketten gaan ook de wijkgerichte aanpakken en het onweerstaanbare aanbod organiseren/ontwikkelen = **€ 5.000.000** (in totaal is er 10 miljoen nodig);
- fondsen voor het stimuleren van innovaties op gebied van energieneutrale woningen, dit kan in de vorm

van achtergestelde (risicodragende) leningen aan de markt = **€ 5.000.000**. Hoe dit ingezet wordt, wordt verder uitgewerkt na vaststelling van het plan. Gezien de innovatie die hierin schuilt is samenwerking met de thematafel Innovatie nodig;

- Nieuwe financiële constructies (op basis van renderende business cases), gedekt door revolverend geld van de overheid: minimaal € 100 miljoen beschikbaar in de vorm van een garantie voor het revolverend leningenfonds;
- Innovatie in de opleidingen, nieuwe generatie bouwers en installateurs opleiden, *ligt bij tafel Innovatie*.

De doelmatigheid van ingezet geld is belangrijk. In dit voorstel is 5 miljoen in fondsen beschikbaar voor kleine stappen 'voor de massa' of deze 5 miljoen kan ingezet worden voor innovatie bij ondernemers/op de markt voor het lange termijn doel waarbij toekomstig rendement op deze leningen eveneens voorzien wordt.

Missende partijen aan tafel

- Financiële partijen (banken, pensioenfondsen en andere investeerders).
- Opleidingen/branche-organisaties bouwbedrijven.
- Marketing en communicatie.

Actiepunten na het vaststellen van het uitvoeringsplan en ruimte budget

- het opstellen van objectieve criteria voor de keuze voor de wijken per gemeente ;
- raakvlakken en samenwerking met de andere tafels;
- gedetailleerde uitwerking financiële budgetten en co-financiering;
- actieplan om te komen tot alleen nog maar energieneutrale nieuwbouw.

3.2.3 Thematafel Vastgoed Duurzaam, VvE's

Aanleiding

Nul op de Meter als nieuw perspectief voor VvE's

De provincie Gelderland telt zo'n 8.200 verenigingen van eigenaren (VvE's) met in totaal meer dan 100.000 wooneenheden. Veel van deze VvE's zijn in de problemen. Hun voorraad is aan het verouderen. Het onderhoud van een complex is veelal afgestemd op instandhouding. De vraag is of dit nog voldoende is om deze complexen ook voor de komende 30 jaar aantrekkelijk te houden. Hierbij komt ook dat zelfs het instandhouden door veel VvE's al lastig genoeg wordt gevonden. Veel VvE's hebben te weinig gespaard om het noodzakelijke onderhoud uit te voeren. Bovendien zijn de prijzen van de appartementen sterk gedaald en staan de hypotheek van veel eigenaren onder water.

Er tekent zich een beeld af van een VvE-voorraad die minstens zo kwetsbaar is als de voorraad van woningcorporaties. De doelgroepen zullen steeds meer overeenkomsten met elkaar gaan vertonen. Tegen deze achtergrond is aandacht voor VvE's nodig. Ondanks dat VvE's zelf in eerste instantie aan zet zijn, zullen zij het vaak niet op eigen kracht gaan redden.

Nul op de Meter (NoM) biedt VvE's nieuw perspectief: servicekostenneutraal renoveren tot een volledig vernieuwd, comfortabel en toekomstbestendig complex, gefinancierd uit vermeden energie- en onderhoudskosten. In de praktijk zullen veel beeldbepalende complexen een nieuwe en eigentijdse uitstraling krijgen. Ook thema's als levensloopbestendigheid en toegankelijkheid van gebouwen kunnen onderdeel uitmaken van een NoM-traject. Voor gemeenten kan een grootschalige renovatie van een complex reden zijn om ook de omgeving van dit complex aan te pakken zoals dat vaak ook gebeurt bij renovaties van corporaties. Hiermee is NoM ook een middel om wijkvernieuwing te realiseren in wijken die veelal kwetsbaar zijn.

Zie de bijlage voor een toelichting op de aanleiding

Doelstelling

Gelderse VvE's naar Nul op de Meter

De tafel VvE's van het Gelders Energie Akkoord heeft de voor de periode 2016 – 2020 de onderstaande doelen:

- Alle 8.200 Gelderse VvE's stimuleren om een plan te maken om hun panden toekomstbestendig te maken.
- Alle 8.200 Gelderse VvE's het perspectief van Nul op de Meter aanreiken.
- 100 Gelderse VvE's van een Nul op de Meter advies voorzien.
- 45 VvE's met gemiddeld 50 wooneenheden naar Nul op de Meter brengen.

Activiteiten

We richten een projectorganisatie in, die komende vier jaar onderstaande activiteiten uitvoert.

VvE-loket inrichten – eerste helft 2016

VvE's hebben andere vragen en andere problemen dan particuliere woningeigenaren. Om die vragen te beantwoorden én VvE's te informeren over de mogelijkheden om hun panden toekomstbestendig te maken richten we een Gelders VvE-loket in. Hier kunnen alle Gelderse VvE's terecht met allerlei vragen. We beginnen met een light-versie: een campagne en een doorverwijzing vanaf de verschillende (gemeentelijke) websites naar een goed geïnformeerd persoon die in staat is om VvE's te informeren, door te verwijzen en te selecteren voor ons NoM-

traject. Ontstaat er meer vraag, dan kan besloten worden om het loket uit te breiden.

VvE's vinden – tot eind 2016

- In Apeldoorn loopt een eerste NoM-pilot van een VvE. Voor april 2016 worden vier nieuwe NoM-pilotprojecten opgestart. In de periode tot eind 2016 selecteren we nog eens 40 VvE's die geschikt zijn om naar NoM te gaan. We vragen VvE-beheerders, gemeenten, woningcorporaties met uitgepand bezit en VvE-belang om VvE's aan te dragen. En we roepen belangstellende VvE's in persberichten op naar informatiebijeenkomsten te komen. Tijdens deze informatiebijeenkomsten lichten we ons programma toe. We onderwerpen 100 VvE's aan een quickscan. Met behulp van deze quickscans selecteren we 40 VvE's die geschikt zijn om ineens naar NoM te gaan. De overige 60 VvE's krijgen een NoM-advies. In het NoM-advies staat welke stappen zij komende jaren moeten nemen om met een grote kans op succes een NoM traject te kunnen starten.

Zie de bijlage voor een nadere omschrijving van de VvE's waar we mee beginnen.

VvE's ondersteunen –2016 - 2020

- In de periode 2016 – 2020 kunnen alle Gelderse VvE's met allerhande vragen over het toekomstbestendig maken van hun vastgoed terecht bij het Gelderse VvE-loket.
- In de periode tot eind 2016 voeren we 100 quickscans uit én realiseren we vijf pilotprojecten waarin vijf VvE's naar NoM gaan.
- In de periode 2016 – 2020 brengen we nog eens 40 geselecteerde VvE's naar NoM.

We bieden de VvE's uit de vijf pilotprojecten en de overige 40 geselecteerde VvE's onafhankelijke begeleiding aan: een projectleider en een pool met experts die hen helpen om ineens naar NoM te gaan. In de pool zitten experts die weten wat er op financieel, technisch, sociaal en juridisch gebied bij een NoM-renovatie komt kijken en ervaring hebben met de praktische begeleiding van VvE's.

Belemmeringen

Meer vraag, beter aanbod, langdurige financiering en geslaagde voorbeelden

Om VvE's naar NoM te kunnen brengen moet een aantal belemmeringen weggenomen worden:

- Meer vraag naar NoM. Weinig VvE's en VvE-beheerders zijn bekend met NoM als middel om de problemen van VvE's mee op te lossen. Wij gaan zorgen dat NoM bekendheid krijgt en VvE's om een NoM-aanpak gaan vragen. Bijvoorbeeld door hier aandacht aan te besteden tijdens informatiebijeenkomsten voor VvE's in de provincie en aan het Gelderse VvE Loket.
- Beter aanbod. Weinig bouwpartijen bieden (betaalbare) NoM-oplossingen aan. Wij gaan bouwpartijen uitdagen om hierin (in tijd, kennis en geld) te investeren. Bijvoorbeeld door te zorgen dat VvE's meer én de juiste vragen aan de markt stellen.
- Langdurige financiering. De grootste belemmering voor VvE's om naar NoM te komen, is momenteel de financiering. Om de besluitvorming voor een NoM-aanpak binnen VvE's rond te krijgen, is servicekostenneutraliteit een belangrijke voorwaarde. VvE's kunnen momenteel tot maximaal 15 jaar lenen. Maar om servicekostenneutraliteit mogelijk te maken, moet een VvE een lening met een looptijd van 30 jaar af kunnen sluiten. De provincie zal hier misschien een rol in moeten spelen. Met de tafel Financiering van het GEA wordt gezocht naar een oplossing voor deze belemmering.
- Geslaagde voorbeelden. Goed voorbeeld doet volgen. Op dit moment zijn er nog geen voorbeelden van VvE's die naar NoM zijn gegaan. Met enthousiaste partijen creëren we voorbeelden waarover gecommuniceerd wordt. Zoals een eerste pilot van VvE Lindenhove in Apeldoorn, waaraan nu al gewerkt wordt. Hierdoor raken andere VvE's, VvE-beheerders, gemeenten, financiers en bedrijven geïnspireerd

om met NoM aan de slag te gaan.

Begroting

Kosten

- Gelders VvE-loket: €160.000,-
- Projectorganisatie: € 400.000,-
- 100 quick-scans uitvoeren: € 400.000,-
- 45 VvE's ondersteunen naar NoM: € 1.400.000,-

3.3 Thematafel Mobiliteit

Doelstelling en thema's

Het doel is verminderen van energieverbruik door mobiliteitsmaatregelen. Dit is ook de bijdrage die de mobiliteitstafel wil gaan leveren aan het GEA. Aandachtspunt is dat de deelnemers aan de 1^e mobiliteitstafel denken dat energieneutraal in 2050 een wat vaag begrip is en te ver weg is om energie te genereren. Een datum van 2030/2035 is voor mobiliteit passender.

Dit is niet de tafel die duurzame mobiliteit gaat bedenken. Er vinden al veel initiatieven plaats. De kunst is die te verbinden en massa te maken. Het gaat om zinvol extra doen (meerwaarde opzoeken) en concreet maken (tot implementatie brengen) en zo zorgen voor steeds duurzamere mobiliteit.

De tafel mobiliteit is een maand geleden opgestart. Dit betekent dat we nu nog geen concrete resultaten kunnen noemen. Wel benoemen we de thema's waar deelnemers hun energie op willen inzetten. We hebben 3 inhoudelijke thema's waarvan 2 met subonderwerpen en 1 meer algemene thema:

1. Uitrol LNG/BNG
2. Cluster elektrisch vervoer:
 - ✓ Meerwaarde/kapitaliseren e-laadinfrastructuur in gebiedsontwikkeling
 - ✓ E-mobiliteit: opslaan en gebruiken duurzame energie
 - ✓ Voorzieningen voor e-bike als alternatief vervoer
 - ✓ Meer gebruik/aanwezigheid elektrische auto's
 - ✓ Electriciteit/energie/e-mobiliteit/waterstof en electric valley
3. Cluster kapitaliseren economische waarde in relatie tot lokale initiatieven
 - Maatschappelijke technologische transitie in eigen gebied
 - Ambitie neerzetten en concreet maken: de meest duurzame provincie voor mobiliteit
 - Lokale marktomgeving om kleine ondernemers toegang te bieden tot technologie (internet of things)
 - Patronen en innovatie netwerkontwikkeling en mobiliteitsmarkt
 - Focus op logistieke processen, het benutten van de denkkraft op dat terrein
4. Samenwerking tussen regio's/regionale initiatieven (regio rivierenland, regio stedendriehoek, groene hub (samenwerkingsverband tussen arnhem en nijmegen en omliggende gemeenten))

Activiteiten

Het vanaf de grond af organiseren van een proces waarin overheid, bedrijven en kennisinstellingen regiobreed en mobiliteitsveldbreed op meerwaarde samenwerken (verbinden mobiliteitsinitiatieven en het maken van massa).

Tijdsplanning van activiteiten

1-9-2015

Start van proces, 17 minitafels, persoonlijke benadering van partijen ivm commitment en weten wat men kan halen en brengen en wie men aan ook aan tafel wil. Constructie gebouwd van eerste lijn (direct betrokken partijen die wat te halen en te brengen hebben) en tweede lijn (partijen die iets anders kunnen inbrengen bv Urgenda of kunnen instappen als het concreet wordt, bijvoorbeeld Friesland Campina).

Er is een landelijke hulplijn bij ministerie van IenM in de persoon van Pieter Wouters

27-10-2015

1^e plenaire mobiliteitstafel. Resultaat: het benoemen van thema's waar de partijen in november aan werken en concreet maken. De deeltafels (thema's) komen in november bij elkaar zodat ze resultaten opleveren voor:

Eind november

2^e mobiliteitstafel

Doel: plenair bespreken stavaza, kijken naar de verbindingen/relaties en welke stappen gezamenlijk ondernomen moeten worden. Werken we nog aan de goede thema's, behoeft het prioritering/weglaten/aanvulling, zijn dit goede partijen?

Rond de jaarwisseling

3^e mobiliteitstafel

Afhankelijk van de resultaten van de tweede mobiliteitstafel, eerste contouren van businesscases tekenen zich af en thermometer erin, levert de samenwerking genoeg op of nemen we afscheid van elkaar?

Voorlopige einddatum proces maart 2016

Uitvoeringsagenda op businesscaseniveau met benodigde financiering

Financiering

We hebben nog geen businesscases dus weten nu ook niet welke middelen nodig zijn

Dilemma's en zoekvragen

In onze eerste sessie zijn de dilemma's opgehaald die we in mobiliteitswereld zien en mogelijk de uitvoering in de weg staan. Dilemma's zijn:

- ✓ Tempoverschil: de mobiliteitswereld kent snelle technologische ontwikkeling wereldwijd, hoe lift je daar als Gelderland op mee, haak je tijdig aan?
- ✓ Hoe ga je er mee om dat investeren vooraf gaat aan de baten en hoe krijg je meer geloof voor baten/welke potentie maken de verschillende mobiliteitsprodukten los?
- ✓ Sociale innovatie is in Nederland top, echter implementatie verloopt in vergelijking met andere landen trager.

Afstemming

We hebben contact met de tafel innovatie en scholing (kennisniveau duurzame samenleving vergroten om belemmeringen weg te nemen) en we hebben informatie naar de monitoringstafel naar Petra Lettink gestuurd. De tafel duurzame energie en regionale routekaarten heeft contact met ons gezocht.

Monitoring: We hebben informatie gestuurd naar de monitoringstafel en hen in contact gebracht met het KIM (kennisinstituut mobiliteit). We hebben contact gezocht per mail en telefoon met Petra Lettink over wat mogelijke monitoringsvragen zouden kunnen zijn, echter daarop hebben we nog geen reactie gehad.

Innovatie

In de thema's die in de eerste mobiliteitstafel naar voren kwamen (bv duurzame energie opslaan en gebruiken) spelen mogelijke innovatie-onderwerpen. Het is nog niet concreet genoeg om de behoefte scherp te krijgen.

Communicatie:

Wij hebben er belang bij dat GEA breder bekend en zichtbaar wordt. Het gaat erom dat mensen weten dat het er is en wat er mee gebeurt zodat wij onze vraag makkelijker bij mogelijke samenwerkingspartners kunnen laten landen (bedrijven, kennisinstellingen, overheid). Het concretiseren van energieneutraal kan daarbij helpen

Bijlage

Deelnemers en nog te betrekken deelnemers

Zie voor deelnemers onderstaand plaatje. Wij gaan ervan uit dat de deelnemerstafel niet statisch is. Het is afhankelijk wat partijen kunnen halen en brengen waaraan zij deelnemen. Partijen zullen zelf ook nieuwe partijen betrekken of afscheid nemen.

Waar kan de thematafel het verschil maken?

Mobiliteit is binnen het GEA geen trending topic geweest. Door hier vorm en zichtbaarheid aan te geven zou hier het verschil gemaakt kunnen worden.

Rollen en verantwoordelijkheden van partijen

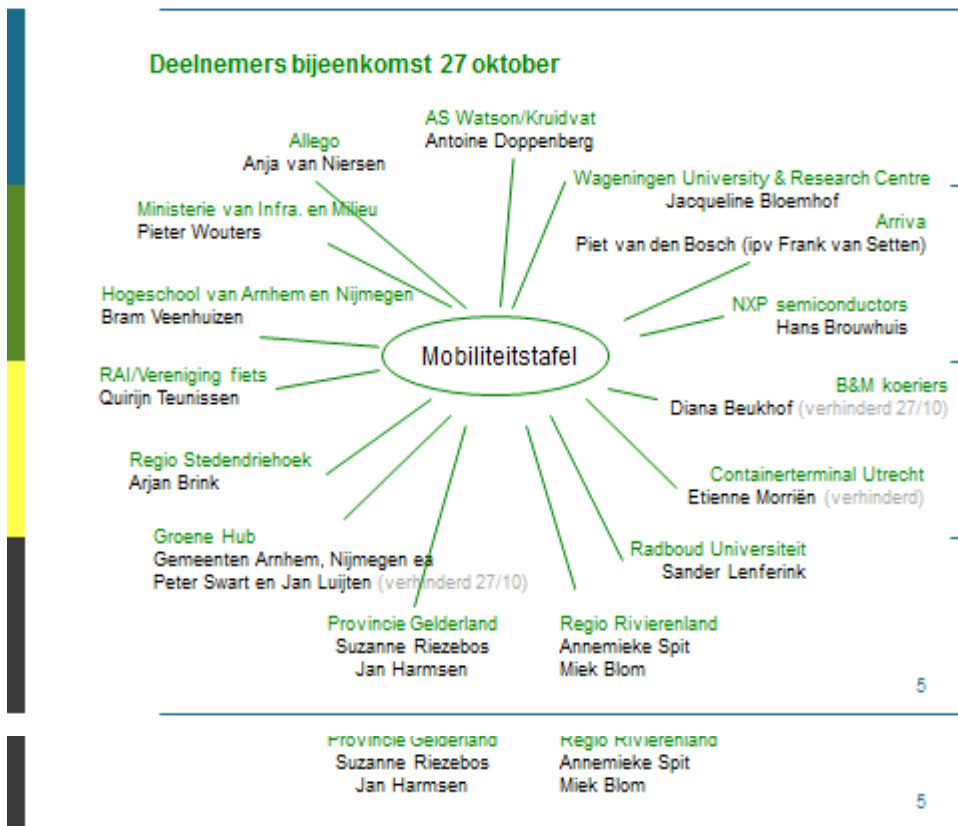
Wij zitten op de energie van de partijen zelf. Dit betekent ons inziens dat een partij zelf verantwoordelijk is voor haar of zijn inbreng. Wij dagen daar steeds op uit.

Wordt er voor een regiogerichte aanpak gekozen

Nee, onze indruk nu is dat het thema mobiliteit tegen de Gelderse grenzen oploopt. Gelderland is te klein.

Hoe wordt de samenwerking met andere thematafels en andere partijen georganiseerd?

Zie in de 2 A4's hiervoor



3.4 Thematafel duurzame energie

Inleiding

Het GEA secretariaat heeft besloten de subtafel regionale routekaarten elders onder te brengen en onderwerpen uit de subtafel omgevingsenergie mee te nemen want lucht, water en bodemenergie gaat over een integraal verhaal van warmtevraag én opwek én besparing en heeft daarmee alles te maken met de gastransitie.

Doelstelling en resultaat

Onder duurzame energie verstaan wij hernieuwbare energie: zon, waterkracht, biomassa & slib, windenergie en omgevingswarmte. Voor de langere termijn zijn energielandschappen zichtbaar, rendabel en geaccepteerd en dragen in grote mate bij aan de lokale behoefte aan duurzame energie. Op de korte termijn worden enkele belemmeringen geslecht die realisatie vertragen/in de weg staan en zullen GEA partners concrete stappen maken in de versnelde uitrol van duurzame energie (in PJ en GJ). Daarnaast focussen we op verhogen van duurzame werkgelegenheid in de regio. Met dit uitvoeringsplan wordt dit doel mogelijk gemaakt.

Activiteiten per duurzame energiebron

1. Collectieve zon-PV installaties

Inleiding

Collectieve zon is laagdrempelig met een potentie op de korte termijn voor brede deelname. Het is een belangrijk middel om mensen te mobiliseren en coöperatieve structuren mee vorm te geven.

Zon op daken biedt goede kansen, hoewel zekerheid (voor een lange periode) op een goede vergoeding voor opgewekte zonnestroom om aandacht blijft vragen. Echter, met de strategie van zon alleen op daken zullen initiatiefnemers belemmerd worden in hun ambities een versnelling te brengen in de productie van hernieuwbare energie met collectieve zonneparken.

Omdat de businesscase van collectieve zon voor de meter lastig rendeert, zijn er tot nu toe weinig initiatieven voor grote zonneparken in het buitengebied. Hiervoor zijn een aantal belemmerende factoren te benoemen (zie hieronder).

Ons beeld: naast veel zonnedaken zullen op veel locaties zowel grote als kleinschalige zonneparken gerealiseerd worden en vormen deze een integraal onderdeel van het landschap.

Met de strategie van zon op daken alleen zullen initiatiefnemers belemmerd worden in hun ambities een versnelling te brengen in de productie van hernieuwbare energie met collectieve zonneparken. Zonneparken zullen dan ook een integraal onderdeel gaan vormen van het buitengebied. Naast zon op dakschuren is het mogelijk volgens een uniforme aanpak geüniformeerd zon op erf (coöperatie Zoef) te promoten en zonnevelden toe te staan in bepaalde landschappen. Landschappelijke inpassing kan zijn dat de velden niet te zien zijn (via aanbrengen van schaamgroen) in gesloten landschappen en juist laag in het zicht liggen in open landschappen. Bewoners wekken collectief zonnestroom op zonnedaken en zonneparken, zowel binnen als buiten de bebouwde kom en indien mogelijk, in combinatie met andere vormen van duurzame energie opwekking aan de randen van dorpen en steden.

Activiteiten:

- Pro-actieve voorlichting (voor burgers, bedrijven en semi-overheden) en hulp bij organisatie en financiering van projecten door een regionaal expertisecentrum en/of vliegende brigade

- Meer zekerheid op verkrijgen van SDE+ subsidie voor zonneparken en grootschalige zonnedaken en versoepelen van de hiervoor benodigde vergunningen (beperken leges, versnellen procedures)
- Het combineren/stapelen van de postcoderoos regeling/SDE met de Provinciale participatiesubsidie verbeteren (20% subsidie blijft gehandhaafd, omvang budget gaat omhoog en minimaal aantal deelnemers omlaag)
- Combinaties van diverse regelingen mogelijk en eenvoudig maken, zoals zon in combinatie met andere duurzame energie opwek of energiebesparing, energiemaatregelen sportclubs, asbest eraf zon erop (niet alleen voor agrariërs)
- In 2016 proefprojecten met virtueel salderen opstarten
- In 2016 wordt per regio of provinciebreed een éénduidige aanpak van gemeenten voor plaatsing zonneparken in het buitengebied o.g.v. omgevingsvisie (bestemmingsplannen), netcapaciteit, subsidies en leningen opgesteld.
- In 2016 worden 10 concrete casussen “zon op erf” in de Achterhoek voorbereid op Ruimtelijke ordening aspecten, techniek en financieringsarrangement, daarna 40 projecten vanaf 2017, etc.

2. Windenergie (frisse wind)

Inleiding

Windenergie is hoogdrempelig wat betreft het voorbereidingstraject op participatie, betrokkenheid en acceptatie vanuit de directe omgeving met potentie voor snelle grootschalige duurzame opwek. Het vraagt een stevige businesscase met sterke noodzaak voor lokale (financiële en maatschappelijke) participatie. Dit is een belangrijk middel om de opschaling van duurzame energie opwekking én coöperatieve opwek te realiseren en daarmee coöperatieve structuren volwassen te maken.

Ons beeld: elke gemeente zijn windturbine, veranderingsmolen, dorpsmolen, sport en cultuurmolen

Betrokkenheid van lokale gemeenschappen is cruciaal voor de versnelling van windenergie ontwikkeling. Door succesvolle participatie zullen in elke gemeente enkele windmolens verrijzen die (mede) door burgerorganisaties zijn georganiseerd en geëxploiteerd. Diverse participatiemodellen zijn al in ontwikkeling. Het Gelderse aandeel in de nationale opgave wind op land kan hiermee eenvoudig worden overtroffen. Tevens kan plaatsen van windmolens een bijdrage leveren aan de lokale economie en daarmee ook voorzieningenniveau in rurale gebieden verbeteren.

De provincie Gelderland heeft een windvisie en er staan enkele windenergie ontwikkelingen op de rails. Er is behoefte aan versnelling . Nieuwe afspraken moeten worden gemaakt. Dan gaat het niet over het verkopen van windenergie maar om het verleiden van de omgeving zelf een windmolen te exploiteren en van de lusten te genieten.

Activiteiten

- Regelen van toegang tot de financiering van het voorbereidingstraject;
- Veiligstellen van grondposities of een voorkeursrecht instellen om een bepaald gebied ontwikkelingen te onderzoeken en voor te bereiden;
- Afdwingen van het ontwikkelen van een windmolenproject als één gebiedsproject,
- Regelen dat een van betrokken partijen de bewoners en lokale investeerders vertegenwoordigt
- Ontwerpen van een “breekijzer” om vastgelopen processen weer op gang te krijgen.
-

3. Waterkracht

Inleiding:

Water is de oudste energiebron ter wereld, schoon en een duurzame energiebron. Het wateraanbod is voorspelbaar en het kan daardoor ook gebruikt worden als groene basislast. Het aantal vollasturen van een waterkrachtcentrale is hoog. Watermassa's kunnen gebruikt worden als energiebuffer / energie-accumulator. Er kan met relatief veel kleinere installaties worden gewerkt. In de provincie Gelderland hebben we voldoende mogelijkheden om betaalbare en duurzame energie uit stromend water te halen.

Ons beeld: op elke geschikte plek wordt waterkracht opgewekt

Niemand zal tegen waterkracht zijn als aan enkele basisvoorwaarden zijn voldaan (zoals visvriendelijkheid). De opslag van waterkracht (omhoog-pompen overdag met goedkope zon-PV of windenergie overschotten) en turbineren in de (dure) avonden vindt overal plaats vanwege de business case, maar ook vanwege de bijdrage aan de stabiliteit op het netwerk (minder overschotten en minder tekorten) en minder elektriciteitstransport.

Activiteiten

- Ontwikkeling van nichemarkt met lokaal veel potentie voor kleinschalige opwek van waterkracht met een wezenlijke lokale/regionale bijdrage aan de balans tussen vraag en aanbod duurzame energie op het netwerk;
- Regelen van de financiering van het voorbereidingstraject en de onrendabele top vanwege lange terugverdientijd via een langlopend revolverend fonds en bijdragen van diverse partners.

4. Bio-energie

Inleiding:

Voedsel, producten en energie zijn alle drie te produceren uit biomassa. Biomassa is veelzijdig en er zit veel potentie in de benutting ervan, die bij (gaat) dragen aan de energietransitie in een circular biobased economy. Als maatschappij moeten we sturen dat de biobased economy niet contraproductief is wat betreft bodemuitputting en CO₂-emissie. Hoogwaardige benutting gaat boven laagwaardige benutting. Vaak is het wel pragmatisch om eerst de laagwaardige benutting (bio-energie) te realiseren en vandaar uit te werken aan hoogwaardige benutting door waardevolle componenten uit de biomassa te separeren.

Ons beeld: Gelderland heeft met Overijssel een unieke positie in de biobased voorhoede van Europa: Bioeconomy Innovation Cluster Oost Nederland (BIC-ON) samen met innovatieve bedrijven en vooruitstrevende waterschappen.. Er is maatschappelijke discussie over bepaalde inzet van biomassa, in het bijzonder van dierlijke meststoffen.

De huidige agenda van BIC-ON is overwegend technologisch georiënteerde innovatie. Er is behoefte om ervaringen en ambities van GEA in te zetten op de dwarsdoorsnede in alle pijlers: mest, slib, vezels, verse biomassa en algen. Biomassa kent een heel eigen maatschappelijke context die ook nog eens voortdurend in beweging is. Tegelijkertijd wordt biomassa als energiebron in Gelderland volop toegepast en levert zo een bijdrage aan het aandeel duurzame energie in de provincie. Voor de ontwikkeling van nieuwe projecten is onduidelijkheid over een afwegingskader duurzaamheid voor initiatiefnemers en overheden.

De verwerking van biomassa als grondstof en als energiebron staat hoog op de innovatieagenda in zowel Gelderland als Overijssel. De bio-economie biedt nieuwe kansen voor landbouw, bosbeheer, visserij, energie en chemie. Bioraffinage, scheidings- en andere bewerkingstechnologiën zorgen ervoor dat we een groter percentage van de biomassa hoogwaardig kunnen benutten.

Activiteiten

- De uitvoering loopt via het gespecialiseerde BIC-ON programma. Refererend aan de thematafels innovatie en financiën en nieuwe economie binnen het Gelders Energieakkoord zal de focus van investeringen liggen op het volwassen maken van businesscases. Dat betekent dat geen voorstel wordt gedaan voor subsidiering, behalve voor het aanstellen van een consulent (180.000 Euro) die voor de komende twee jaar de ruimte krijgt voor het inventariseren van de mogelijkheden om (binnen de hierboven gestelde criteria) kansrijke opties te ondersteunen. Bv richting businessplannen en financiering in de context van revolverende fondsen en de markt. Of richting financiering vanuit de specifieke sectoren waarin rendement kan worden gerealiseerd.

5. Omgevingsenergie

Inleiding:

Omgevingswarmte krijgt als duurzame energiebron te weinig aandacht en experimenteer ruimte. Aan andere tafels wordt ook aandacht besteed aan vormen van omgevingsenergie: zoals bodemwarmte. Onze tafel heeft zich gebogen over versnellingskansen met luchtwarmtepomp techniek. Er bestaan reeds hybride warmtepompen (luchtwarmtepomp in combinatie met gasgestookte HR-ketel). In de woningen met hybride warmtepomp zal dan ongeveer 60% van de energie geleverd worden door de omgeving, 20% door elektriciteit en nog eens 20% door aardgas. Indien woningen beter geïsoleerd/kierdicht worden dan neemt het deel dat de warmtepomp voor zijn rekening neemt steeds verder toe.

Als de energiebelasting op elektriciteit op basis van energie inhoud gelijk gesteld zou worden aan het tarief dat voor gas geldt, dan is de hybridepomp rendabel en klaar voor massale toepassing.

Ons beeld: uitfasering van de HR ketels en vervangen door hybride systemen

Nul op de meter en gas de wijk uit zijn flinke ambities als massale toepassing wordt geambieerd. Dit zijn technieken die niet snel worden gerealiseerd in bestaande bouw, nieuwbouw maakt meer kans. Een HR ketel is als een gloeilamp (een energie slurper) en goedkoop. Als die moet worden vervangen en dan valt de keuze vaak weer voor een HR ketel uit. De overheid bepaalt daarom dat de HR ketel uit gefaseerd gaat worden. In samenspraak met HR/warmtepomp producenten komen nieuwe hybrides op de markt met een mooi prijskaartje. Het geeft een veilig gevoel dat ook de gasgestookte warmtebron tijdelijk inzetbaar blijft. Gas wordt van de fossiele hoofd energiebron de spil om de energietransitie te versnellen. Gas ondersteunt de verwachte veranderingen in het elektrische smart grid.

Activiteiten:

- Een technologisch concept met business case nader uitwerken en een deal sluiten met fabrikanten, gemeenten, energie coöperaties en netwerkbeheerder;
- Een fonds beschikbaar stellen voor technische doorontwikkeling en marktrijp maken van hard- (hybridepomp + buffervat) en software (schakeltechnologie meettechniek);
- In 2016 een pilot met 200 huishoudens in Gelderland (2 a 4 proeftuinen); en subsidie verlenen op de hybride warmtepomp (dat het verschil in energiebelasting tussen elektriciteit en gas compenseert)
- Trainen van installateurs (MKB), woningbouwcorporaties en energiecoöperaties;

6. Tools voor versnelling

Inleiding

Nieuwe actoren zijn actief in de energietransitie. Nieuwe coalities tussen actoren worden gesmeed die niet

gewoon zijn samen te werken. Diversiteit is goed voor innovatie. Ieder brengt zijn eigen achtergrond, ambitie, expertise en professionaliteit mee. Het waterschap kan mogelijk ruimte bieden voor het plaatsen van panelen en windmolens.

Verduurzaming van de energievoorziening leidt ertoe dat de techniek steeds meer deel gaat uitmaken van onze directe (leef)omgeving. De windmolen en de bio-vergister staan in het weiland waar we elke dag langs komen en het zonnepaneel zien we om ons heen in de woonwijk. Niet iedereen vindt die nabijheid van technologie aantrekkelijk. Maar veel keuze hebben we niet. Altijd geldt dat de installatie nieuw is in het ecosysteem en moeten we leren hoe we deze het beste kunnen inpassen en accepteren in de omgeving.

Ons beeld: Rollen en verantwoordelijkheden veranderen in de energietransitie en directe betrokkenheid en acceptatie van omwonenden zijn nodig voor de versnelling van de energietransitie. Deze versnelling is niet mogelijk als betrokken actoren niet worden ondersteund met nieuwe of doorontwikkelde ondersteuningsinstrumenten.

Consumenten worden ook producenten. Overheden trekken zich terug van de productie en levering van energie. Door vernieuwende samenwerking mengt de diversiteit en ontstaat nieuwe kennis en expertise voor nieuwe duurzame oplossingen. Andere samenwerkingsvormen zijn nodig en aanpassingen op rekenmodellen, visualisatietools en procesbegeleiding zijn nodig die participatie, compromis/betrokkenheid en acceptatie bevorderen bij de totstandkoming van duurzame energieprojecten.

Het regionale MKB ondersteunt van harte, professioneel en met maatwerk, de energietransitie door actief bij te dragen aan de uitvoering van het Gelders Energie Akkoord. Daarvoor zullen de state-of-the-art technieken, instrumenten en procesondersteuning moeten worden doorontwikkeld voor het aanbrengen van de versnelling in de energietransitie. Denk dan vooral aan de overdracht van die tools aan de betrokken partijen in het ontwerpen en exploitatie van duurzame energie installaties. Gemeenten berekenen bijvoorbeeld snel zelf toekomstig impact van te maken keuzes en burger energie coöperaties ontwerpen met omwonenden zelf hun energielandschappen. De provincie ondersteunt deze sprong via een EFRO (of anderszins) waarna bedrijven, burgerorganisaties en overheden verder de planning en uitvoering ter hand kunnen nemen. We zien een beeld van sterke procesbegeleiding, visualisatie van impact van plannen en keuzes, participatiemodellen, innovatieve business modellen, en veel creatieve oplossingen die de versnelling ondersteunen.

Activiteiten:

- Samenstellen van een toolkit waarmee GEA partners zelf aan de slag kunnen (type open source/open data) en waarmee helderheid over ambitie, haalbaarheid en commitment wordt bereikt. Pijlers zijn een energiemodel (scenario en impact berekeningen), een landschap visualiseringsmodel (participatie en communicatie), innovatieve financieringsconstructies en businessmodellen/innovatieve samenwerkingsvormen /governance;
- Uitvoeren van pilots participatie en acceptatie energielandschappen waarin enkele grootschalig nieuw duurzaam energieprojecten worden ondersteund met bovenstaande toolkit.

Tijdsplanning

Alle activiteiten zullen in 2016 worden uitgevoerd, eventueel met doorloop in volgende jaren. Tijdens 2016 zal een geüpdatet versie van het uitvoeringsprogramma worden samengesteld voor daarop volgende jaren.

Financiering

- Collectieve zonneparken: zonnepark coach (1 fte) in samenwerking met provincie, gemeenten en initiatiefnemers voor éénduidige aanpak van gemeenten voor plaatsing zonneparken en participatie

subsidie voor 50 (x € 50.000) zonnepark initiatieven in 2016 (met een vereenvoudigde aanvraagprocedure van de participatiesubsidie).

- Windenergie: productontwikkeling PPM-oost en revolving fund van de Provincie voor financiering voorbereidingstraject, ontwikkelen van juridisch instrument voor veiligstelling gebiedsopties en grondposities voor burgerinitiatieven, en 5x ondersteuning frisse wind methode voor nieuwe burgerinitiatieven windturbine of –parken.
- Waterkracht: provinciaal langlopend revolving fund en 5 (x € 50.000) participatiesubsidie
- Bio-energie: 1fte consultant in samenwerking met overheid en de sector
- Versnellingsstools: formulering en realisatie van een EFRO (of ander financieel ondersteuningsinstrument voor € 1.900.000) voor MKB (eigen bijdrage 50-60%) die instrumenten en processen verder door ontwikkelt voor GEA maatwerk toepassing. Daarnaast stelt de provincie een fonds beschikbaar voor professionele ondersteuning van de energietransitie met behulp van de doorontwikkelde instrumenten.

Dilemma's en uitzoekvragen

- we missen het bedrijfsleven aan tafel (windmolen bouwer, installatie sector bv.);
- voor bio-energie is een afwegingskader nodig over het verband tussen (fossiel) materiaal gebruik en biobased materialen, wat deze sector potentieel bijdraagt aan de CO2 reductie per geïnvesteerde euro, over afwenteling in de tijd en ruimte.
- Geothermie is vooralsnog niet benoemd in deze versie van de agenda duurzame energie, ook omdat het niet in de routekaarten is opgenomen. Er ligt wel een wens om provincie breed een geothermie kansenkaart te produceren.
- Er is geen financiering opgenomen voor een pilot voor windenergie boven bos. Dat moet nader uitgezocht worden.
- Nadere afstemming over verdere uitrol Zon-PV voor corporatie huurders dat mogelijk wordt door gebruik te maken van de postcoderoos (ervaring in Arnhem) of via de “achter de meter constructie” (ervaring van energiecoöperaties in Stedendriehoek). De milieuprestatie van de woning verbetert en de woonlasten van de huurder wordt lager.
- Afstemming andere tafels (energieke samenleving, financiën, warmte)
- Energiecoöperaties kunnen burgers mobiliseren structureel bij te dragen aan de opwek van duurzame energie en het halen van doelen van de regionale routekaarten (zie tafel energieke samenleving). Windenergie, waterkracht, maar ook collectieve zonneparken vragen nieuwe financieringsinstrumenten in de voorbereiding en investering (tafel financiën).

Monitoring

Het is van belang dat partners zelf scenario's kunnen ontwerpen, doorrekenen en resultaten benchmarken aan eigen gestelde doelen en proces afspraken. Een op GEA partner maatwerk doorontwikkelde energietransitiemodel is gewenst.

Innovatie

Bij waterkracht zijn additionele technische innovaties nodig. Maar wat vooral nodig is voor de versnelling van de energietransitie is sociale innovatie.

Communicatie

Burgerorganisaties en bedrijfsleven willen graag bijdragen aan de energietransitie, maar er is onvoldoende duidelijkheid over toegang tot ondersteuning in voorbereidingstrajecten, financiering van de investering (revolving fund) en ruimtelijke ordening.

3.5 Thematafel bedrijfsleven en Wet Milieubeheer

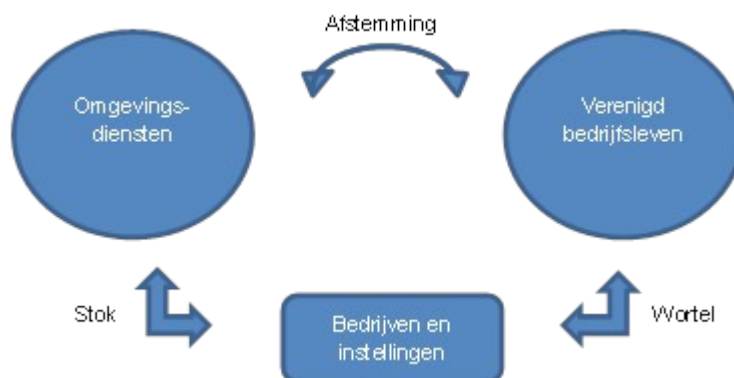
Volgens de laatste uitgave van de Energietrends (ECN, 2014) verbruikte het Nederlandse bedrijfsleven in 2012 in totaal 1807 PJ, waarvan de helft afkomstig was van 1100 energie-intensieve bedrijven met meerjarenafspraken met het rijk op het gebied van energiebesparing. De andere helft is afkomstig van minder energie-intensieve MKB-bedrijven en eenmanszaken. Ter vergelijking: het verbruik van consumenten bedraagt 413 PJ. Het ligt voor de hand om bij de verwezenlijking van de energiebesparingsdoelen nadrukkelijk aandacht te besteden aan de doelgroep bedrijven. Meerdere studies en ervaringen hier en elders in het land tonen echter aan dat energiebesparing bij veel bedrijven laag op de prioriteitenlijst staat. Het ontbreekt bij het management van veel bedrijven aan kennis en tijd om tot het nodige inzicht te komen. Daarnaast vormt de investeringslast die gepaard gaat met energiebesparende maatregelen dikwijls een belangrijke drempel. Dit alles maakt dat zelfs maatregelen die zich aantoonbaar binnen enkele jaren terugverdienen, vaak niet worden gerealiseerd. Daarnaast worden bedrijven te weinig gewezen op de wettelijke verplichting die zij hebben ten aanzien van energiebesparing. Daardoor verdwijnt het dossier besparing te snel uit het aandachtsveld.

Ambitie thematafel

Gegeven het grote besparingspotentieel is de uitdaging ervoor te zorgen dat energiebesparing hoger op de agenda van de bedrijven komt en blijft. Het streven van de thematafel energiebesparing bij bedrijven is dat alle bedrijven in Gelderland in 2020 alle erkende maatregelen hebben getroffen. Daarnaast wil de thematafel bereiken dat een nog te bepalen hoeveelheid bedrijven verdergaande stappen heeft gezet als het gaat om energiebesparing. Wat dit precies betekent in hoeveelheden PJ's bespaarde energie zal nog in beeld worden gebracht.

Aanpak

De aanpak van het uitvoeringsplan richt zich op het wegnemen van eerder genoemde generieke knelpunten die ervoor zorgen dat energiebesparing bij bedrijven achter blijft. Daarbij is gekozen voor de “wortel en stok”-benadering waarin stimulering en handhaving nauw zijn verbonden (figuur 1).



Figuur 1: schematische weergave wortel en stok benadering, waarbij handhaving en stimulering van bedrijven zijn gekoppeld

De thematafel heeft een aantal generieke activiteiten benoemd waarop moet worden ingezet om van energiebesparing bij bedrijven een succes te maken. Het gaat hierbij om het inrichten van energieplatforms, het informeren en stimuleren van bedrijven op het vlak van energiebesparing en om bedrijven te helpen hun energieverbruik inzichtelijk te krijgen. Daarnaast richt de aanpak zich op het ontzorgen van bedrijven door uitwerking te geven aan een menukaart van ondersteunende middelen (zoals een energiecoach), het collectief aanbieden van energiebesparende maatregelen en het organiseren van kredietfaciliteiten. Hierbij wordt zo veel mogelijk aangesloten bij reeds bestaande collectieve bedrijfsinitiatieven op het gebied van duurzaamheid, zoals lokale werkgroepen Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO). Tot slot richt de aanpak zich op de handhaving waarbij energie bij alle milieucontroles wordt meegenomen, er branchegerichte en waar mogelijk gebiedsgerichte controles zullen plaats vinden en waarbij er goede

informatie uitwisseling en afspraken zijn tussen omgevingsdiensten, energieplatforms en gemeenten over stimulering en handhaving van bedrijven.

Activiteiten

De komende 3 maanden, parallel aan het besluitvormingsproces rondom het Uitvoeringsplan, zullen onderstaande activiteiten worden uitgevoerd die helpen het uitvoeringsplan voor energiebesparing bedrijven verder te concretiseren. In de tabel is tevens aangegeven welke partij in de thematafel hiervoor verantwoordelijk is.

Korte termijn activiteiten	Verantwoordelijke partij
Communicatie optuigen richting Gelderse bedrijven die aan erkende maatregelen moeten voldoen	Omgevingsdiensten (Portaal)
Bepalen besparing in PJ's op basis van relevante bedrijven en erkende maatregelen	Provincie Gelderland
Energie inbedden in HUP's (in beeld brengen wat hiervoor nodig is)	Gemeenten, Omgevingsdiensten
Benaderen van bedrijfscollectieven en regionale loketten/energieplatforms	VNO NCW, regionale pilots
Nader uitwerken bestaande instrumenten voor energiebesparing	Provincie Gelderland
Inzichtelijk maken van goede projecten en koplopers	VNO NCW, regionale pilots
Bepalen van de concrete financieringsbehoefte in relatie tot bestaande instrumenten en nadere invulling van investeerders	VNO NCW, regionale pilots, provincie
Afstemmen met andere thematafels	Voorzitter en secretaris

Financiële middelen

De financieringsbehoefte om energiebesparing bij bedrijven versneld te realiseren is groot. Daarbij wordt gedacht aan een combinatie van procesgeld en kredietfaciliteiten (revolverende middelen). Er is echter nog geen consensus binnen de thematafel over hoe deze kredietfaciliteit er uit moet zien en waar deze middelen vandaan moeten komen. Dit dient nog verder uitgewerkt te worden. Wel kan er een inschatting worden gegeven van financiële middelen die nodig zijn om energiebesparing bij bedrijven te realiseren:

- Kredietfaciliteiten voor energiebesparende maatregelen: € 250 – 500 miljoen
- Ondersteunende middelen voor ontzorgen bedrijven: enkele miljoenen €
- Financiering van handhaving op energiebesparing: afhankelijk van keuze opdrachtgevers tot enkele miljoenen €

Voor de korte termijn activiteiten zijn met name uren van de genoemde partijen noodzakelijk, mogelijk aangevuld met wat handgeld om advies in te huren tot een max van €50.000,-

Kwetsbare elementen

Cruciaal is dat controle op energie(besparing) wordt ingebed in de uitvoeringsprogramma's (HUP's) van de Omgevingsdiensten en dat daarover in een vroeg stadium uitgebreid naar de doelgroep wordt gecommuniceerd. Hier ligt een belangrijke verantwoordelijkheid voor de opdrachtgevers, met name gemeenten. Daarnaast zijn in dit stadium de benodigde middelen voor het vormgeven van de gewenste aanpak nog onvoldoende in beeld te brengen. Tot slot is het van belang om voldoende capaciteit en competenties te organiseren om op effectieve wijze ontzorging aan te bieden.

Rol thematafel

De thematafel heeft de rol om generieke instrumenten te (laten) ontwikkelen om knelpunten voor bedrijven op het vlak van energiebesparing weg te nemen. De thematafel volgt de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van energiebesparing, wisselt kennis hierover uit en bespreekt de invloed hiervan op de activiteiten zoals die onder de vlag van de thematafel worden uitgevoerd. Daarnaast stimuleert de thematafel nieuwe projecten en is ze de verbindende factor tussen de verschillende projecten die in Gelderland spelen.

Afstemming

De opdracht aan de thematafel Energiebesparing bij bedrijven raakt de thematafels Financiering, Maatschappelijk vastgoed, Procesindustrie en bedrijventerreinen, Scholing & innovatie en Monitoring. Er heeft nog onvoldoende afstemming plaats gevonden met deze thematafels.

Monitoring

In principe wil de thematafel de monitoring eenvoudig inrichten door bij te houden hoeveel bedrijven aan energiebesparing doen. Deze informatie wordt dan gebruikt om een soort keurmerk (schildje) te ontwikkelen voor bedrijven: brons voor bedrijven die ermee aan de slag zijn, zilver voor bedrijven die alle erkende maatregelen hebben getroffen en goud voor bedrijven die meer doen dan de erkende maatregelen. Dit moet nog wel verder worden uitgewerkt. De effectiviteit, kosten en de overlap met vergelijkbare instrumenten in verschillende branches zijn daarbij een aandachtspunt. De benodigde informatie hiervoor willen we als thematafel zelf genereren. Verder bestaat het ondernemersdossier waarin bedrijven hun milieuprestaties kunnen rapporteren ten dienste van toezicht. Dit dossier willen we benutten om meer inzicht te krijgen in de energiebesparing per bedrijf.

Communicatie

Communicatie over energiebesparing bij bedrijven tussen/door overheden, handhavingsinstanties, energieplatforms, bedrijfscollectieven en bedrijven zal door de thematafel zelf worden opgepakt. Communicatie over het Gelders Energieakkoord en over hoe een partij kan aanhaken zien we graag centraal opgepakt door het secretariaat van GEA. Verder verwachten we dat het secretariaat GEA een platform creëert waarop de verschillende thematafels nieuwsbrieven uit kunnen doen en waar vandaan afstemming met andere thematafels kan worden bereikt.

3.6 Thematafel procesindustrie, bedrijventerreinen, warmte

Probleemstelling

Probleemstelling is het terugdringen van de energievraag (elektrisch en gas) binnen de (proces)industrie. Enerzijds door optimalisatie van eigen processen (terugdringen onnodige afval/reststromen), anderzijds door toepassing van geheel nieuwe processen en door andere vormgeving van eindproduct. Samenwerken op basis van gebruik van (rest)stromen op bedrijventerreinen moet verder geoptimaliseerd worden. Inzet van duurzame bronnen op bedrijventerreinen zoals biogas, zon en wind zal ook in samenwerking met andere tafels aandacht behoeven. Warmte is een aandachtspunt dat aparte aandacht verdient (Tafel 6a Warmte). Het Uitvoeringsplan van Tafel 6 bestaat uit twee delen:

- a. Aanpak Energiebesparing Procesindustrie in 5 stappen.
- b. Aanpak bedrijventerreinen in 5 stappen.

De opdracht aan Tafel 6 is het terugdringen van onnodige energie- en grondstoffenvraag (ook gebiedsgericht) door optimalisatie van eigen en collectieve processen.

A. Aanpak Energiebesparing Procesindustrie in 5 stappen

1. Studie potentie procesindustrie

Ambities van de Gelderse bedrijven uit sectoren papier, keramiek en afvalverwerking, mogelijk aangevuld met zuivel en metaal, op het gebied van energiebesparing (proces en gebouw), hergebruik restenergie op eigen terrein of levering aan derden (cascadering), energiebesparing door ketenoptimalisatie, productoptimalisatie, productherontwerp en benutten hernieuwbare grondstoffen en benutten duurzame bronnen (zoals geothermie, biomassa, vergisting afvalstromen of zon) worden geanalyseerd. De analyse wordt afgeleid uit de individuele MJA/MEE plannen en ambitiedocumenten branches.

2. TOP x kansrijke(re) bedrijven

In een aantal workshops delen bedrijven hun ervaringen, kansen, potentiële klappers, dromen, bepalen ze hun ambities op kortere termijn inclusief globale technische en financiële haalbaarheid, stakeholderdeelname, wettelijke en ruimtelijke aspecten. Er komt een lijst van ongeveer 20 bedrijven die op afzienbare termijn de versnelling of innovatie uit willen werken. Inspiratie kan worden gehaald uit de aanpak quickscan papierindustrie en aanpak Overijssel.

3. Onderzoek kansrijke toepassingen

Van elk van de twintig bedrijven worden de financiële, technische, juridische voorwaarden, locatie- en stakeholderanalyse ed van de plannen uit stap 2 onderzocht. Daaruit blijkt wat er van wie nodig is om tot een succesvolle innovatie, implementatie of acquisitie (van energie-afnemende buurman of samenwerkingspartner) te komen. Op basis van deze analyse en in samenwerking met de (gebieds)stakeholders wordt een globale haalbaarheid bepaald en wordt vastgesteld welke inspanning nodig is om met uitvoering te kunnen starten en wanneer dat kan.

4. Knelpunten en definiëren randvoorwaarden succes

Uit de inventarisaties en de gesprekken met de stakeholders blijkt ook welke knelpunten er zijn om de projecten succesvol op te pakken. Dit zal grotendeels aansluiten bij knelpunten die ook landelijk gesignaleerd worden, maar mogelijk zijn er project- of Gelderland specifieke knelpunten aan te geven. In ieder geval geven deze knelpunten aanleiding om randvoorwaarden voor succes te definiëren. Deze randvoorwaarden kunnen we invullen door met

overheden, waaronder de Rijksoverheid in gesprek te gaan. Verkend worden de inzet van GTA en OostNV en het huidige financieringsinstrumentarium.

5. Plan van Aanpak en uitvoering

Voor innovatie, implementatie en acquisitie zijn middelen nodig. Dat zal deels revolverend kunnen. Subsidie blijft nodig voor innovaties met groter risico. Beschikbaar op niveau van Oost Nederland zijn EFRO (op-oost) en Interreg en middelen bij PPM Oost. Hiertoe zijn subsidie aanvragen, gesprekken met PPM Oost nodig en moeten concrete plannen van aanpak worden gemaakt.

Tabel: Planning, kosten en dekking Uitvoeringsplan Energiebesparing Procesindustrie

Stap	Planning	Kosten	Dekking
- Potentiëstudie	Gereed februari 2016	13 k€	3 k€ deelnemers en 10 k€ GEA
- Top x kansrijke aanpakken	Medio november 2015- medio januari 2016	120 k€	20 k€ deelnemers en 100 k€ GEA
- Onderzoek kansrijke toepassingen	Gereed zomer 2016	150 k€	75 k€ deelnemers en 75 k€ GEA
- Definiëren randvoorwaarden voor succes	Gereed zomer 2016 (parallel aan stap 3)	15 k€	5 k€ deelnemers en 10 k€ GEA
- Plan van Aanpak en uitvoering	Implementatie vanaf zomer 2016	5 miljoen euro	Max. subsidie EFRO en Interreg is 20-40%. Revolverende inzet is maatwerk. Per project te bepalen.

B. Aanpak bedrijventerreinen in 5 stappen

1. Studie potentiële bedrijvenlocaties

Haalbaarheid van samenwerking wordt onderzocht. Het bestaat onder meer uit een inventarisatie waar de combinatie ligt van potentiële energiebronnen van procesindustrie met reststromen (warmte, elektriciteit, grondstoffen met energieinhoud zoals water of biomassa) met terreinen waarbij gemeente, bedrijven of bedrijvenvereniging duurzaamheidsambitie in (willen) vullen. Een eerste inventarisatie wijst op ca 10 initiatieven.

2. TOP x kansrijke locaties

Een panel van experts beoordeelt de potentiële gebieden die uit de studie van stap 1 zijn gekomen op kansen voor haalbaarheid, stakeholderdeelname en ruimtelijke kansen en belemmeringen. Er wordt een ranking opgesteld van 5-10 kansrijke gebieden. De studie DNVGL naar smart-grid projecten Gelderland (eind 2014) wordt benut.

3. Onderzoek kansrijke terreinen

Dit betreft een locatie- en stakeholderanalyse waaruit blijkt wat er van wie nodig is om een succesvol gebiedsgericht concept voor uitwisseling van energie/reststromen te ontwikkelen. Op basis van deze analyse en in samenwerking met de gebiedsstakeholders wordt een globale haalbaarheid bepaald en wordt vastgesteld welke inspanning nodig is om een gebiedsgericht project op te starten. De kwaliteitsscan VNO-NCW / HAN wordt benut.

4. Definiëren randvoorwaarden succes

Uit de gebiedsinventarisaties en de gesprekken met de stakeholders blijkt ook welke knelpunten er zijn om de projecten succesvol op te pakken. Dit zal grotendeels aansluiten bij knelpunten die ook landelijk gesignaleerd worden. Maar mogelijk zijn er project- of Gelderland specifieke knelpunten aan te geven. In ieder geval geven deze aanleiding om randvoorwaarden voor succes te definiëren. Deze randvoorwaarden kunnen worden ingevuld

door met overheden, waaronder de Rijksoverheid, in gesprek te gaan. Ervaringen worden geput uit de aanpak van bijvoorbeeld Cofely (Modienet: Modulair Intelligent Energienetwerk voor bedrijventerreinen) en IPIN projecten.

5. Plan van Aanpak en uitvoering

Voor elk gebied wordt een Plan van Aanpak ontwikkeld dat een concreet en reëel uitzicht geeft op de realisatie van een gebiedsgericht uitvoeringsplan. Dit plan moet onverwijld worden uitgevoerd. De locaties zullen verschillen in fase van ontwikkeling en ambitie en zullen dus tot op zekere hoogte los van elkaar worden uitgewerkt. De verwachting is dat, naast Duiven en Nijmegen, nog ca 2-3 gebieden aangepakt kunnen worden.

Tabel. Planning, kosten en dekking Uitvoeringsplan Aanpak Bedrijventerreinen

Stap	Planning	Kosten	Dekking
1. Potentiëstudie bedrijvenlocaties	Gereed februari 2016	3.2 k€	3.2 k€ GEA
2. Top x kansrijke locaties	Maart 2016	13 k€	3 k€ deelnemers en 10 k€ GEA
3. Onderzoek kansrijke bedrijvenlocaties	Periode maart- september 2016	60 K€	15k€ deelnemers en 45 k€ GEA
4. Definiëren randvoorwaarden succes	Gereed september 2016 (parallel aan stap 3)	15 k€	5 k€ deelnemers en 10 k€ GEA
5. Plan van Aanpak en Uitvoering	Voortzetting Innofase Duiven en TPN Nijmegen. Andere gebieden (2 à3) vanaf zomer 2016	Per project zeer verschillend. Proceskosten ca 100 k€ per gebied. Totaal ca 500 k€.	Partijen zullen ca 50% in de proceskosten bijdragen. Daarnaast aanvullende bijdrage in projecten. Per project te bepalen. Zal deels revolverend kunnen.

3.7 Thematafel afval

Deze thematafel is nog beperkt van start gegaan. De voorzitter van de thematafel, Henk Knip (Circulus-Berkel) heeft overleg gehad met Rivierenland (AVRI) en Nijmegen en omgeving (DAR) die zich bereid hebben getoond aan de sluiten. Uitgangspunt is dat afval een grondstof is dat in haar hoogste cascade ingezet dient te worden. Verbranden is de laagste en dus laatste optie. De ladder van Lansink is uitgangspunt.

De doelstellingen die voorgesteld worden zijn ambitieus:

- * in 2020 is het restafval gedaald naar 100 kg per inwoner (zie ook richtlijn landelijke overheid).
- * in 2020 is er 75% afvalscheiding bij elke Gelderse gemeente.
- * in 2030 is Gelderland afvalvrij.
- * in 2016 is een monitoring voor de doelstellingen gerealiseerd.

De landelijke en Europese richtlijnen zijn voor de korte termijn bepalend. Monitoring sluit aan bij de 'afvalmonitor' en voor specifieke thema's zoals scheiding kunststofafval stromen wordt gebruik gemaakt van oa het Learning Centre Kunststof Verpakkingsafval.

3.8 Thematafel gebiedsgericht warmtebeleid

Probleemstelling

De energietransitie zal voor een groot deel gaan over verschuiven van energiedragers. Warmte is zo'n energiedrager die een grote rol zal gaan spelen. Dat betekent ook dat er infrastructuur zal moeten komen die aanbod en vraag kunnen koppelen. De industrie vormt een belangrijk potentiële aanbieder. Immers niet al het energiegebruik kan geheel worden teruggedrongen er zal altijd een reststroom blijven die niet meer ingezet kan worden in het productieproces. Deze warmte kan nuttig worden ingezet in andere sectoren met een lagere kwaliteitseis aan de warmte (lees: lagere temperatuur). Doel is zoveel mogelijk restwarmte terug te dringen en de resterende warmte zo nuttig mogelijk in te zetten. Uiteindelijk resulteert dit in een flinke energiebesparing en vermindering van de CO2 uitstoot.

Opdracht aan thematafel gebiedsgericht warmtebeleid

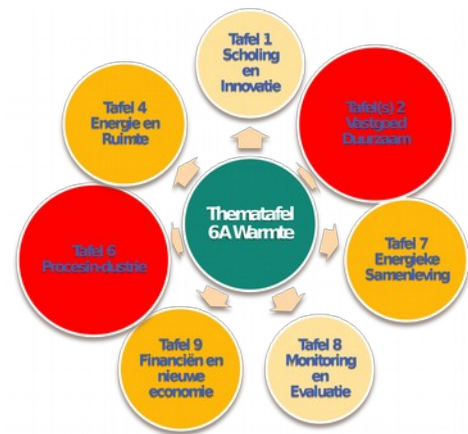
Koppelen van aanbod en vraag in Gelderland en "dumping" van bruikbare restwarmte op de omgeving terug te dringen. Naast focus op restwarmte wordt ook gekeken naar natuurlijke bronnen zoals de ontwikkeling van geothermie. Hiertoe wordt een plan voor geothermie in Gelderland ontwikkeld. We streven naar warmtenetten die openbaar van karakter zijn en geschikt voor meerdere aanbieders en vragers.

Er wordt een warmtevisie ontwikkeld die aansluit bij reeds bestaande trajecten zoals in Arnhem-Nijmegen-Duiven en Ede-Wageningen. Daarnaast zullen ook nieuwe (kleinschaliger) warmteprojecten worden gerealiseerd in samenwerking met lokale initiatieven. De landelijke warmtevisie wordt vertaald naar Gelderland.

Inzet van de thematafel Warmte

Rondom warmtenetten spelen heel veel initiatieven. In Gelderland zijn er 2 clusters actief met een grote ambitie. Dit zijn regio Arnhem Nijmegen, waarin gestreefd wordt naar de aansluiting van 90.000 WEQ* en de regio Ede – Wageningen waar 27.000 WEQ in beeld zijn.

In het kader van het Gelders Energie Akkoord is de inzet van de thematafel warmte om deze initiatieven zo kansrijk mogelijk te maken, maar daarnaast nieuwe regionale initiatieven te lanceren. Het is onze overtuiging dat warmtelevering uit restwarmte en/of duurzame bronnen op veel meer plaatsen in Gelderland mogelijk is, maar dat hiernaar slecht sporadisch en niet systematisch is gekeken. Daarom stelt de thematafel een stapsgewijze aanpak voor waarbij nieuwe gebieden worden geïdentificeerd en op een systematische wijze worden geanalyseerd en betrokken. Dit moet er uiteindelijk toe leiden dat ca 5 gebieden met gemiddeld 10.000 WEQ gerealiseerd kunnen worden. Daarmee komt een totaal van 170.000 WEQ in beeld en met die groei is een nieuwe besparing van 3,1 PJ en een CO2 reductie van 172 kton CO2 te bereiken.



Geothermie

Geothermische warmte vormt een veelbelovende en duurzame bron van warmte. Inmiddels is geothermie een steeds meer toegepaste bron van energie, maar niet alle gebieden in Gelderland zijn geschikt voor geothermie. Het gebied tussen Arnhem en Nijmegen is op dit moment minder geschikt, met name omdat er erg weinig over de diepe ondergrond bekend is. Er is op voorhand geen reden om aan te nemen dat deze ondergrond ongeschikt is, maar daarvoor is aanvullend seismisch onderzoek nodig. Gezien de kansen voor het gebied is dat een nuttige investeringen die wij op 2 M€ ramen.

Studie potentie uitvoeren: Op basis van modelanalyse van CE Delft worden kansrijke gebieden geïnventariseerd	Leidt tot ca 20 gebieden
TOP x kansrijke locaties inventariseren: Op basis van expert opinion. Bestaande gebieden Arnhem-Nijmegen en Ede zijn al bekend	Leidt tot ca 12 gebieden
Gebiedgericht locatieonderzoek van de kansrijke gebieden: Locatie- en stakeholderanalyse maken, globale haalbaarheid en inspanningen bepalen	Leidt tot ca 7 gebieden
Definieren randvoorwaarden succesvolle projecten: Faciliteren, zoals budget, menskracht en kennis. Regelgeving t.b.v. landelijke agenda in beeld brengen.	
Plan van Aanpak per gebied en uitvoering: SMART plan dat door stakeholders wordt geaccordeerd	Leidt tot ca 5 gebieden.

Warmtelevering aan monumenten (Jaromir)

Het project Jaromir beoogt de verduurzaming van monumentale panden in monumentale binnensteden. Dit is op diverse plaatsen in Gelderland het geval. Eén van de oplossingen hiervoor is warmtelevering, omdat zo peperdure ingrepen in de gebouwschil voorkomen kunnen worden en de panden toch een duurzame energievoorziening krijgen. We verwachten niet dat deze binnenstedelijke projecten op onze projectenshortlist uit het stappenplan zullen komen, maar het zijn wel bijzondere kansen.

Financiering

	WEQ	Investering	Gj's bespaard CO2 reductie		Onrendabele top (subsidie)	Inzet bij 50/50 cofinanciering	
Aantal nieuwe WEQ			Gj/jr	ton/jr			
Amhem-Nijmegen	63.000	€ 315.000.000	1.470.000	82.467	€ 15.750.000	€	157.500.000
Ede-Wageningen	25.400	€ 127.000.000	762.000	42.748	€ 6.350.000	€	63.500.000
Zutphen	10.000	€ 50.000.000	166.667	9.350	€ 2.500.000	€	25.000.000
Project 2	10.000	€ 50.000.000	166.667	9.350	€ 2.500.000	€	25.000.000
Project 3	10.000	€ 50.000.000	166.667	9.350	€ 2.500.000	€	25.000.000
Project 4	10.000	€ 50.000.000	166.667	9.350	€ 2.500.000	€	25.000.000
Project 5	10.000	€ 50.000.000	166.667	9.350	€ 2.500.000	€	25.000.000
Geothermie onderzoek		€ 2.000.000			€ 1.000.000		
Monumenten (Jaromir)	5.000	P.M.	83.333	4.675	P.M.		P.M.
TOTALEN	138.400	694.000.000	3.148.667	176.640	€ 35.600.000	€	346.000.000
€ subsidie per bespaarde Gj	€ 11,29	€/Gj	*m.u.v. Geothermie en Monumenten				
€ subsidie per bespaarde CO2	€ 201,20	€/ton					

Stap voor stap aanpak

Stap	Planning	Budget GEA
ALGEMEEN: Thematafel 6a	Tot en met 2016	Nihil
1. Potentie studie	- 6 november 2016	Nihil
2. Top x kansrijke projecten	Medio november 2015 - medio januari 2016	10 k€
3. Onderzoek kansrijke gebieden	februari - juli 2016	130 k€
4. Randvoorwaarden voor succes	februari - juli 2016	10 k€
5. PvA en uitvoering	V.a. zomer 2016	350 k€
Onderzoek Geothermie	Medio 2016	1 M€
Financiering van de onrendabele top bij uitvoering	2017 - 2022	34,6 M€ (subsidie) of 346 M€ (cofinan)

Thans is er Duurzame EnergieNetwerken Gelderland BV ('DENG'). Een investeringsvehikel dat precies deze investeringen doet. DENG is € 30 mln groot, gefund door Alliander (50%) en indirect de provincie Gelderland (50%). Dat vehikel zou dus enorm uitgebreid moeten worden. Ook dat is niet geregeld, en ook hier zal over nagedacht moeten worden.

3.9 Thematafel Energieke Samenleving

Doelstelling en resultaat

Voor de lange termijn zijn “energieleverende wijken, dorpen en steden” een aansprekend perspectief, voor de kortere termijn (de komende vier jaar) is het doel “robuuste, professionele energie-initiatieven in een partnership met faciliterende gemeenten”. Met dit Uitvoeringsplan wordt dit doel mogelijk gemaakt.

Activiteiten

We bouwen voort op de inmiddels al ontwikkelde posities, ervaring en infrastructuur en ondernemen de volgende activiteiten:

- De Community of Practice
- Expertisepool
- Uitrol regionaal ontwikkelde energieprojecten
- Ontwikkelroute van een energie-initiatief – focus op verdienmodel
- Communicatieplatform met buurtverbinders en energie-ambassadeurs
- Experimenteren en ontwikkelen in energieke wijken en buurten
- Ruimte in gemeentelijke energie-uitvoeringsprogramma’s
- Participatiesubsidieregeling en andere financiering

Tijdsplanning

Activiteit	2016 Q1	Q2	Q3	Q4	2017 Q1	Q2	Q3	Q4	2018 Q1	Q2	Q3	Q4	2019 Q1	Q2	Q3	Q4	2020
Community of Practice	operationeel																
Expertisepool	opzet		operationeel														
Uitrol projecten																	
Communicatieplatform buurt	0 pva	1 belangstelling peilen LDE en gemeenten ontwikkelen en aanbieden cursus energie-ambassadeur															
		2 inrichten online dorpspleinen en opleiding buurtverbinder verzorgen cursus lokale energie ambassadeur															
Experimenteren en ontwikkelen													3 leren en evalueren				
Participatiesubsidie en verdere financiering uitvoeringsplan	operationeel met jaarlijkse toets																

Financiering

Zie onderstaande tabel voor zover nu al te kwantificeren de financieringsbehoefte vanuit de Provincie. Nog toevoegen de financieringsbehoefte voor:

- Ontwikkelroute van een energie-initiatief – focus op verdienmodel
- Communicatieplatform met buurtverbinders en energie-ambassadeurs
- Ruimte in gemeentelijke energie-uitvoerings-programma’s
- Werkkapitaal/revolverende voorfinanciering
- Inventarisatie bestaande initiatieven en weergave in een digitale kaart
- Extra communicatie-inspanning
- Ondersteuning huurdersverenigingen, opbouw pool van energie-ambassadeurs bij de huur

Financieringsvraag actueel (voldoende basis om te begroten vanaf 2016)

Activiteit	Onderdeel	€ per jaar provincie	€ voor 4 jaar provincie	Co-financiering 4 jaar
Community of Practice	- Procesbegeleiding en masterclasses - Werkplaatsen €10.000,-/ €20.000,-/stuk x 6 - Budget voor gezamenlijke projecten: - Website:	50.000,- 100.000,- 1.000.000,- 2.500,-	200.000,- 400.000,- 4.000.000,- 10.000,-	200.000,- 400.000,- 4.000.000,- 10.000,-
Expertise-pool	- Maximaal 100 expertvouchers à €50 incl btw per Gelderse LDE .Totale budget maximaal €5.000 maal 50 Gelderse LDEs - Opzetten en beheren van de database:	250.000,- pm	1.000.000,- pm	1.000.000,-
Participatie-subsidie-regeling	€500.000	500.000,-	2.000.000,-	8.000.000,-
Ondersteuning huurdersverenigingen	Faciliteren van inzet huurdersverenigingen (energie-coaches) verduurzaming huur	120.000,-	480.000,-	740.000,-

Financieringsvraag die uitgewerkt moet worden, ook deels (energieke wijken) in samenwerking met de thematafel Duurzaam Vastgoed

Activiteit	Onderdeel	€ per jaar	€ voor 4 jaar
Uitrol regionaal ontwikkelde energieprojecten	- Zon op School (potentie Gld 180 scholen) - Zon voor Huur: (+ voorfinanciering)	15.000,- per school 500,- per woning	2.700.000,- ntb
Experimenteren en ontwikkelen in energieke wijken en buurten	- Stel een wijk/buurt-energieregisseur zpp 50 dagen en out-of-pocket €10.000,- - Stel per kern een vrijwilliger €1.500 - Marketingkosten		4.000.000,- incl btw 4.500.000,- incl btw pm 2.000.000,-

Dilemma's en zoekvragen

Energielevering

Om de collectieve Gelderse energierekening echt te kunnen beïnvloeden, helpt het wanneer lokale energie-initiatieven, (al dan niet wederverkopende) ook partij zijn in de energielevering en een betaalrelatie hebben voor de verbruikte energie. Tot nu toe zitten energieleveranciers niet aan (thema)tafel, met uitzondering van wederverkopers.

Big, open data en monitoring

Wij zijn benieuwd naar de (toekomstige) mogelijkheden voor monitoring die open en big data bieden, zeker als ze geaggregeerd en gekoppeld zijn aan een Gelderse energie-atlas.

Verdienmodel

Het huidige verdienmodel van lokale energie-initiatieven staat reguliere inkomens (nog) niet toe. Het werk bereidt

wel de weg voor andere partijen die in actie komen als energieprojecten ook commercieel interessant worden.

Afstemming Thematafel Energieke Samenleving staat er vanzelfsprekend voor open om mee te werken aan de plannen van de andere thematafels. Er is inmiddels afgestemd met thematafel Financiën, met thematafel Huur en met thematafel Routekaarten. Begin november vindt afstemming plaats over de diverse wijkaanpakken. In het bijzonder zullen alle genoemde aantallen en cijfers nog nader worden gezien.

Monitoring Voor de monitoring maken we bij voorkeur gebruik van gemeten waarden, van verifieerbare gegevens etc. en sluiten liefst aan bij landelijke enquêtes zoals de Lokale Energie Monitor.

Innovatie Het uitvoeringsplan voor de Energieke Samenleving is een brok sociale innovatie en ontwikkeling van samenwerking. De energietransitie zal niet zonder (nu nog onbekende innovaties tot stand komen).

3.10 Thematafel Monitoring

De Tafel Monitoring is gesplitst in twee tafels: een Thematafel (“Wat” vraag) en een Experttafel (“Hoe” vraag). In de Thematafel komen aan de orde punten die betrekking hebben op draagvlak en wensen van partijen met betrekking tot monitoring. Dan gaat het over welke beleidsaspecten een rol spelen bij monitoring, welke beleidsinstrumenten zijn ingezet met betrekking tot het Gelders Energie Akkoord en welke maatregelen zijn genomen

De Experttafel houdt zich bezig met hoe de monitoring het beste tot stand kan komen. Welke gegevens beschikbaar zijn en hoe de effectiviteit van de genomen maatregelen gemeten kan worden en hoe de benodigde gegevens beschikbaar kunnen komen. Tevens wordt aan deze tafel de invloed van correcties op de data aan de orde gesteld en houdt deze tafel zich bezig met de oorsprong van de data en de herleidingen daarvan.

Het doel van het Gelders Energie Akkoord is het realiseren van de doelstellingen van het Nationaal Energieakkoord, vertaald naar de Gelderse maat en ambitie. Wanneer de nationale doelstellingen worden verdeeld op basis van het aantal inwoners, dan neemt Gelderland een aandeel van 0,12 voor haar rekening en dat levert de volgende doelstellingen op:

- besparing van 1,5 % per jaar;
- 12 PJ besparing in finale energiegebruik van Gelderland;
- toename van aandeel hernieuwbare energie-opwekking naar 14% in 2020;
- stijging van dit aandeel naar 16% in 2023;
- tenminste 1.800 banen te realiseren in de komende jaren.

Om bovenstaande doelen te realiseren is het noodzakelijk inzicht te hebben in het huidige energiegebruik, energie-opwek en de huidige werkgelegenheid.

Het Gelders energiegebruik bedroeg in 2013 in totaal 200.186 TJ (bron: Klimaatmonitor). Dat komt overeen met de energieopbrengst van 9.268 windmolens van elk 3 MW.

Het huidige aandeel van duurzame energie in het Gelders energiegebruik bedraagt: 5,5 % dit is inclusief de herleide afkomst van duurzame bronnen waarvan meer dan 1,8% afkomstig is van het hout stoken in de woningen.

De **uitvoeringsagenda** van de tafel Monitoring is als volgt opgebouwd:

- 1 er wordt een zogenaamde **nul-meting** uitgevoerd waarin de gegevens op een zo gedetailleerd mogelijk niveau van 2014 in kaart worden gebracht. De nulmeting zal in het begin van 2016 beschikbaar zijn;
- 2 er wordt een **systematisch monitoringprogramma** uitgevoerd gedurende de komende jaren. Hierin zullen terugkomen de gegevens die zijn geregistreerd in het referentiejaar 2014 en vervolgens de gegevens die noodzakelijk zijn voor het optimaal functioneren van de andere tafels van het GEA en gegevens die in de loop van de tijd worden toegevoegd vanuit de andere tafels of van buitenaf. Sommige gegevens worden eenmalig verzameld, de meesten zullen periodiek herhaald worden.

Toelichting en verbijzondering:

Ad. 1 (nul-meting):

Om een goede referentie te hebben voor het GEA is een nul-meting absoluut vereist. In deze nul-meting zullen in elk geval de volgende punten moeten worden opgenomen:

- **huidige energiegebruik** (2014) van:
 - o sectoren die relevant zijn voor het energiegebruik en die herkenbaar zijn en ook in een later

stadium herkenbaar zullen moeten zijn. In eerste instantie betreft het energiegebruik van: huishoudens, bedrijven en mobiliteit. Voor de eerste twee zal het elektriciteit, gas, warmte en biobrandstoffen en eventueel huisbrandolie betreffen. Voor mobiliteit (ook te splitsen in zakelijk en particulier, hoewel dat lastig zal zijn) betreft het de niet leidinggebonden brandstoffen: benzine, diesel, LPG, biobrandstof en leidinggebonden: elektriciteit en aardgas. Indien mogelijk worden de genoemde sectoren verder verbijzonderd indien dat praktisch kan worden gerealiseerd binnen de gestelde termijnen.

– **huidige energie-opwek** (2014), inclusief de herkomst van de bronnen
huidige potentieel voor energie-opwek

– **huidige werkgelegenheidscijfers** en economie (2014), voor de hele provincie en per gemeente.

De kapstok hiervoor staat beschreven in de bijlage met de totale uitvoeringsplannen. Deze data zijn mede gebaseerd op de CBS data uit de Klimaatmonitor van RWS.

- **Beleid** (overheid, stand van zaken beleid/maatregelen/afspraken). De Lokale Energie Etalage dient hiervoor als een belangrijk uitgangspunt):
 - o Maatregelen die zijn aangekondigd
 - o Maatregelen die zijn gerealiseerd en in welke mate
 - o Effecten van de maatregelen (indien mogelijk in nul-meting, anders in later stadium)
- **Afspraken** (bedrijven, woningcorporaties, instellingen, semi-overheid etc.)
 - o Maatregelen die zijn aangekondigd
 - o Maatregelen die zijn gerealiseerd
 - o Effecten van de maatregelen (indien mogelijk in nul-meting, anders in later stadium)
- Woningvoorraad;
- Labels per woning;
- Omvang wagenpark;
- Inwonertal;
- Zaken aangedragen door andere tafels.

Ad. 2 (systematisch monitoringprogramma):

Na de eerste nul-meting, zal een efficiënt proces moeten worden vormgegeven dat het mogelijk maakt op elk gewenst moment de meest recente stand van zaken op te vragen. Dat houdt in dat er een structuur moet zijn op grond waarvan ook geborgd is dat de gegevens correct zijn en actueel zijn (minimaal jaarlijks een update krijgen) en dat continuïteit is geborgd. De gegevens voor GEA zullen ook gegarandeerd beschikbaar moeten zijn.

Hoe dit proces wordt vormgegeven is onderdeel van onderzoek.

Het onderzoek zal ook behelzen hoe samenwerking met partijen als CBS, RWS (Klimaatmonitor), Eurostat, Lokale Energie Etalage, Provinciale werkgelegenheid enquête en Energieatlas, het beste vormgegeven kan worden en welke elementen apart toegevoegd worden ten behoeven van GEA. Uitgangspunt is dat de monitoring periodiek zal plaatsvinden. Waar mogelijk en wenselijk wordt over onderdelen frequenter gerapporteerd dan jaarlijks.

De weergave van resultaten van de nul-meting doet de tafel Monitoring zo objectief mogelijk, zonder analyses, interpretaties en duidingen. Verwacht wordt dat er vanuit de andere tafels als reactie op de nulmeting de inhoudelijke discussie met de tafel Monitoring komt. Deze reacties en wensen worden dan weer gebruikt als input voor de positie en weergave van de monitoringdata in de loop van het traject.

Om een indicatie te krijgen van de mogelijke impact van de maatregelen op lokaal en regionaal niveau in technische en financiële zin zal onder meer energietransitiemodel worden gebruikt. De input zal afkomstig zijn uit

de gegevens van de tafel monitoring met wellicht wat aanvullende informatie.

Inschatting budget op hoofdlijnen

Voor de nul-meting: € 65.000

Voor de systematische monitoring activiteiten in 2016: € 150.000

Voor 2017 ev: PM

Deze inschattingen zijn gebaseerd op prijsindicaties van de betrokken partijen.

3.11 Thematafel Financiën en nieuwe economie

Doel van deze thematafel is om, mede op basis van inbreng vanuit de andere thematafels die de grote transities behandelen, te onderzoeken langs welk proces de belangrijkste voorstellen met de grootste impact doorontwikkeld kunnen worden tot zelfstandig functionerende 'maatschappelijke businesscases'.

Deze thematafel heeft gebruik weten te maken van de rapportage van 'Innovatiepartners'. Deze organisatie onderzocht de belangrijkste drempels én kansen om de sleutelprojecten/programma's (die veelal ook in de thematafels aan de orde zijn) voor de energietransitie van een gezonde, duurzame financiering te voorzien. De belangrijkste financiële instellingen waren daarvoor aan tafel geschoven, naast financieel deskundigen op het gebied van circulair financieren en meervoudige waardecreatie.

- Een belangrijke opgave, volgens de leden van de thematafel, is om goed focus te houden op de belangrijkste opgaven van de energietransities in de gebouwde omgeving, mobiliteit, duurzame energieopwekking én energiebesparing bij bedrijven. Richt je op deze onderwerpen en de businesscases die dáár een wezenlijke bijdrage aan de transitie bieden.
- Tweede opgave is het versterken van een professionele uitvoeringsorganisatie. We zien grote versnippering in het veld, met teveel zwakke en kleine businesscases. Hoe ondersteunen we de kansrijke initiatieven naar een rol die mainstream en zelfstandig is?

Daarbij constateren we dat veel projecten 'push driven' worden ingebracht. Er bestaat in het ontwikkelproces van de projecten weinig relatie met financiers en toekomstige eigenaren. Er dient in het proces ook met potentiële financiële stakeholders samengewerkt te worden. Er dient in het proces visie te zijn op toekomstig eigenaarschap van de 'assets' én de (business)structuren die worden opgebouwd.

Het algemene principe waarover aan deze thematafel overeenstemming is, is dat het instrument van subsidiering met terughoudendheid gehanteerd dient te worden. Daar waar het gaat om het aanjagen van *processen* die leiden tot voldragen en professioneel vormgegeven businesscases, versterking van circulaire financieringsmechanismen met een duidelijk *eigendom* (dus ook gedragen investering/participatie) op basis van *meervoudige waardecreatie* ontstaan krachtige initiatieven die in samenhang met marktpartijen opgeschaald kunnen worden. Processen financieren (subsidieren) die leiden tot dergelijke ontwikkelingen acht de themagroep zinvol. Overheden hebben hier een belangrijke rol te spelen, waarmee de energietransitie ook op een niveau getild kan worden van krachtige businesscases en professionele uitvoering. De uitdaging wordt om belanghebbenden meer in het risico laten participeren (dat zijn leveranciers, afnemers, producenten) en dat de overheid als garantieverstrekker een multiplier rol vervult. Alle financiële partners zullen een extra stap moeten zetten in het nemen van risico, lange adem (lange termijn), intrinsieke samenwerking in de community en hun specifieke toegevoegde waarde in het initiatief. Dat vereist, ook in de keten van ontwerp, levering, uitvoering, financiering en beheer een samenhang tussen partijen (bijvoorbeeld in het vormgeven van samenhangende consortia en daaraan gekoppelde wederkerige financieringsmechanismen) op dit moment nog marginaal wordt ingezet. In die opzet speelt ook het dilemma van tekort in kasstromen van activiteiten die opstarten. In de eerste fase, waarin tekorten in de kasstroom zichtbaar zijn, zal de contante waarde ervan gebruikt moet worden om uit te smeren voor de lange termijn. Ofwel in eerste fase is het noodzakelijk dat (financiële) partners meer doen en daarna iets minder. Ook dat vereist een gezonde mix van financieel instrumentarium en financiële partners waarbij bijvoorbeeld het creëren van nieuwe waardeinstrumenten (parallele betaalmiddelen, bijvoorbeeld met regionale identiteit) zekerheden kunnen leveren op momenten dat de kasstroom nog beperkt is.

Het tweede instrument, naast procesondersteuning en facilitering, bestaat uit het beschikbaar stellen van

revolverende middelen. Die vorm van financiering is van groot belang, zowel gekoppeld aan de directe financiering als aan garantiestellingen, uitgestelde leningen en andere mechanismen die additioneel zijn in de mix van grote financiers. Daarbij is het goed ons te realiseren dat in veel gevallen de uiteindelijke financieringsbehoefte gaat over vele honderden miljoenen. De provinciale bijdrage, bijvoorbeeld vanuit revolverende middelen binnen de huidige financieringsruimte, is beperkt. De thematafel adviseert om hier twee sporen te volgen: Voort gaan met het (revolvent) financieren van projecten die concreet bij dragen aan de energietransitie (het IEG fonds, beheerd door PPM Oost). Dit fonds is momenteel uitgeput en een additionele financiële ruimte met een bandbreedte van 15-20 miljoen maakt het mogelijk om voortgang te maken vanuit de bestaande lijn. Het IEG fonds omvat een deel innovatie en een deel “**duurzame-energievoorziening**”. Het gaat om bijstorting in het deel “duurzame-energievoorziening”. Voor dit deel geldt de prestatie-indicator dat met een investering van 44 miljoen 1320 TJ (hernieuwbaar of besparing) dient te worden gerealiseerd. Met deze bijstorting van 15 – 20 miljoen komt hier additioneel nog (minimaal) 450 – 600 TJ bij. De totale bijdrage vanuit het IEG fonds aan de Gelderse energiedoelen komt daarmee op 1770- 1920 TJ. Aangetekend wordt dat naar de projectdoelstelling op optimaal rendement in Joules te bereiken ook gekeken dient te worden naar de bredere maatschappelijke effecten en doorwerking van projecten die worden beoordeeld. Bijvoorbeeld of de projecten aan sluiten bij de transitithema's benoemd in het Gelders Energieakkoord en of in de grondstoffen keten waar de projecten deel van zijn elders (bv in het buitenland) risico bestaat voor negatieve effecten die afbreuk kunnen doen aan het rendement in Gelderland (zie ook de discussie over biobased economy vanuit de thematafel duurzame energie). Aanvullend kaderstellende criteria zijn daarvoor wenselijk.

Het derde instrument betreft de ondersteuning in het complexe onderhandelingsproces van initiele en kansrijke projecten die gekoppeld zijn aan de uitvoeringsplannen van de thematafels en die om opschaling en financiering vragen. We constateren dat veel van deze projecten een grote potentie hebben maar door niet uitgewerkte businesscases, die ook onvoldoende getoetst zijn met het complex aan potentiële financierende partners, uiteindelijk niet toekomen aan de noodzakelijke opschaling. We constateren ook dat vaak de businesscases smal worden geformuleerd en de financiering in de keten waarin ze een plek hebben (supply chain financing) maar matig is uitgewerkt. Ook krijgt de meervoudige waardecreatie (bv combinaties van energiebesparing die aansluiten op investeringen in het slimme energienet of investeringen in zonneparken in het buitengebied die aansluiten op sanering van ongebruikte agrarische bebouwing) onvoldoende aandacht. Tenslotte zien we dat de waardecreatie ook nog onvoldoende aansluit bij de mogelijkheden om lokaal, circulair, financieringsmechanismen tot stand te brengen (zoals mogelijk is met streekgebonden betaalmiddelen). Kortom... veel businesscases sluiten in kwaliteit en vorm nog onvoldoende aan bij de (toekomstige) mogelijkheden en noden van de markt. Voorgesteld wordt om daarom, met de relevante partijen (waarvan een deel al aangeschoven is bij deze thematafel) vanuit de concrete en kansrijke casuïstiek businesscases uit te diepen en gezamenlijk door te ontwikkelen tot goed maatschappelijk én financieel renderende proposities en per casus de belangrijkste financiers aan de projecten te koppelen. Per thematafel kunnen één of twee casussen uitgewerkt worden. In totaal worden in 2016 dan ongeveer 10 casussen 'opgepakt', geanalyseerd en met de thematafel waarin zowel de financiële instellingen (zoals banken, pensioenfondsen, verzekeraars, SVN, PPM Oost) als provincie, gemeenten/regio's en partijen uit het maatschappelijk middenveld participeren. Met initiatiefnemers worden de casussen zodanig uitgewerkt dat ze kansrijk zijn om op de voor de energie-transitie noodzakelijke schaal door te ontwikkelen en daarin de noodzakelijke financiering te verkrijgen. Dit proces wordt professioneel ondersteund waardoor de thematafel (en daarmee ook de financiers) én de initiatiefnemers goed inzicht verkrijgen in de kansen én beperkingen van de aangeleverde casuïstiek. We verwachten dat dit per casus 15.000 Euro vraagt. De thematafel financien en nieuwe economie stelt voor om hiervoor 150.000 Euro in 2016 te reserveren. Van de betrokken partijen wordt gevraagd om uit eigen middelen eenzelfde volume (veelal in natura) hier tegenover te stellen.

We onderkennen het dilemma dat veel van de hierboven genoemde processen tijd nodig hebben, terwijl tóch nu concrete investeringen noodzakelijk zijn. Dat sluit aan bij het leidend thema van dit Gelders Energieakkoord:

alleen ga je sneller, samen kom je verder. Het is dan ook hoog tijd dat we casuïstiek op tafel krijgen zodat we medio 2016 met een shortlist kunnen komen van producten die vanuit deze samenwerking in de versnelling kunnen komen in de groei naar volwassen maatschappelijke businesscases.

Tenslotte: We zien de noodzaak tot experimenteeruimte. Ook binnen de voorstellen die in het kader van GEA langs thematafels komen bevinden zich projecten die versneld dienen te worden door een groter risico te accepteren. Bijvoorbeeld de grootschalige aanpak van zonneparken in relatie tot vrijkomende agrarische bebouwing (een blauw voor rood regeling, voorstel uitgewerkt door de AGEM), de aanpak van de VVE's, het Woningabonnement en Nul op de Meter vanuit de thematafels Duurzaam Vastgoed, de aanpak van energiebesparing in het MKB (volgend uit de thematafel Energiebesparing Bedrijfsleven en Wet Milieubeheer) en de (voor)financiering van windenergie tbv cooperatieve energieverenigingen. Waar mogelijk willen we deze benaderingen met voorrang 'aanpakken' om ze in 2016 tot wasdom te laten komen. We verwachten dat deze experimenteeruimte ook goed aan sluit bij de experimenteeruimte die institutionele beleggers realiseren om hun maatschappelijke opgave om te zetten in functionele businesscases in de energietransitie.

3.12 Thematafel de voorbeeldige overheid

Deze thematafel is gestart vanuit het wethoudersoverleg in het kader van het Gelders Energie Akkoord. In eerste instantie richtte dit overleg zich op de Belemmerende wet- en regelgeving. In het wethoudersoverleg is echter gekozen om zich te richten op de mogelijkheden die de overheden zelf kunnen ondernemen, waarmee ze zichzelf ook als voorbeeld kunnen stellen: De voorbeeldige overheid.

De volgende aandachtspunten worden opgepakt: eigen vastgoed, duurzame inkoop, duurzame mobiliteit (o.a. het eigen wagenpark) en openbare verlichting. Gedeputeerde JJ van Dijk is voorzitter van de tafel. Voorstel is om in werkgroepen/subtafels de vier aandachtspunten verder uit te werken. Te starten met de subtafel "eigen vastgoed".

Drie gemeenten (Zevenaar, Barneveld en Brummen) gaan van start met het uitwerken van een plan van aanpak. Een inventarisatie van het energiegebruik van het eigen vastgoed is één van de middelen die ingezet gaat worden, om vervolgens te bepalen welke acties nodig zijn. Bij het eigen vastgoed richten de gemeenten zich op die gebouwen waarvoor de gemeente de energierekening krijgt. De aanpak kan dienen als een marsroute voor de andere (rijks, provinciale en lokale overheden). Doel is uiteindelijk om meer inzicht te krijgen in het energiegebruik en te kijken waar verdere besparing mogelijk is. De andere thema's worden later of parallel hieraan opgepakt.

4 Naar een strategische uitvoeringsagenda

De Gelderse energie-transitie is een dynamisch werkveld van een groot aantal partners; overheden, maatschappelijk middenveld, maatschappelijke instellingen, bedrijfsleven, onderzoeks- instellingen. Elke thematafel komt met wezenlijke interventies en het is van belang deze goed te plaatsen in de scenario's die passen bij de middellange (10 jaar) en lange termijn (20 jaar en verder). Daartoe is, door Quintel en met brede steun van Rijk, netwerkbedrijven, GasTerra en anderen een energie transitie model ontwikkeld dat voor Gelderland specifiek gemaakt zal worden. Dit model biedt voor heel Gelderland tót het buurt- en straatniveau inzicht in de doorwerking (zowel in energierendementen, kosten, voetafdruk) van de wederkerig afhankelijke investeringen. Daarmee biedt het een belangrijk instrumentarium voor planning en interventies. Aanvullend op het bestaande model zal versneld en specifiek voor Gelderland ook de gebiedsgerichte warmteagenda in het model worden opgenomen. Het Gelders Energietransitie Model zal 'open source' voor alle partijen beschikbaar zijn.

Regionale routekaarten energietransitie

Het Gelders Energie Akkoord en de provincie Gelderland spreken zich uit voor het ondersteunen van regionale routekaarten. Naast de thema tafels binnen het GEA, die provincie breed georganiseerd zijn is het van belang dat het proces op lokaal en regionaal niveau goed verloopt. Op die schaalniveaus kan de ambitie die overheden en partners hebben uitgesproken worden vertaald naar een optimale mix van maatregelen. Dit proces van het uitspreken van een gezamenlijke ambitie voor energietransitie in een regio en het gezamenlijk zoeken naar een optimale mix van maatregelen in die regio om die ambitie te bereiken noemen we de regionale routekaarten energietransitie.

In Gelderland zien we de volgende onderdelen vaak terugkeren in zo'n routekaart:

- Betrekken van maatschappelijke actoren in de regio: bedrijven, energiecoöperaties, burgers en instellingen.
- Uitspreken van gezamenlijke ambitie door bestuurders in de regio
- 0-meting: Hoeveel electriciteit, gas en brandstof verbruikt de regio nu en welk deel daarvan wordt al duurzaam opgewekt? Opgesplitst naar bedrijven en huishoudens. Voor mobiliteit is dit vaak een extrapolatie van landelijke cijfers.
- Technische potentie: Wat is het redelijkerwijs maximaal te behalen besparing/opwek per onderdeel (besparing, zon, wind, warmtegebruik en biomassa)? Dit is een soort maximum variant.
- Vertaling naar een ruimtelijk beeld: Hoe ziet het er uit en waar willen we dit wel en waar niet?
- Vertaling van de regionale ambitie naar gemeentelijk beleid (zoals bij Achterhoek)
- Herbevestiging van de ambitie inclusief de ruimtelijke consequentie.

Hierna wordt een gezamenlijk programma gemaakt van acties/maatregelen en besluiten die genomen moeten worden om tot doelrealisatie te komen. Een deel van de besluiten zal een investering vragen. Deze acties/maatregelen en besluiten moeten uiteindelijk door de individuele gemeenten, bedrijven of andere actoren genomen worden. In een gezamenlijk monitoringsprogramma wordt gevolgd of de acties tijdig genomen worden en of de gezamenlijke doelstellingen worden gehaald.

Het betrekken van het maatschappelijk middenveld is een belangrijk onderdeel van de regionale routekaart. De energietransitie is immers een veranderingsproces waarin overheid, onderwijs, ondernemers, onderzoek en

organisaties van burgers een cruciale rol spelen. Bij het realiseren van de beleidspotentie en werkelijke maatregelen spelen deze actoren een cruciale, vaak leidende rol. Energietransitie, en daarmee de regionale routekaart, gaat ook over rolverandering en maatschappelijke innovatie.

Uiteindelijk moet de routekaart resulteren in een uitvoeringsprogramma, waarin voor de verschillende gemeenten en maatschappelijke actoren beschreven wordt welk aandeel zijn voor hun rekening nemen in het bereiken van de doelstellingen. In zo'n uitvoeringsprogramma kan concreet worden gemaakt hoeveel energiebesparing huishoudens, woningcoöperaties en bedrijven gaan realiseren, hoeveel zonnepanelen er op daken geplaatst gaan worden, hoeveel windmolens, vestigingsinstallaties en hectares aan veldopstellingen van zon er in elke specifieke gemeente gerealiseerd gaan worden en of gemeenten of wijken nog speciale 'pilot' maatregelen gaan uitwerken of uitproberen zoals aanleg van warmtenetten of het loskoppelen van wijken van het gasnet om de zogenaamde gastransitie tot stand te brengen.

De regionale routekaarten klimaatneutraal zijn het 'scharnier' tussen het Gelders Energieakkoord, de regio's en hun gemeenten. Enerzijds moeten projecten die voortkomen uit de verschillende GEA-tafels kunnen landen in de regionale programmering. Anderzijds moeten kansen, problemen en projecten die voortkomen uit het regionale routekaart proces worden geagendeerd op de GEA tafels zodat de daar aanwezige expertise kan meedenken over het verwezenlijken van die kansen en het wegnemen van de knelpunten.

De uitwerking van het Gelders Energietransitiemodel is opgenomen in de begroting van het secretariaat van het Gelders Energieakkoord omdat het fundamenteel deel is van haar dienstverlening.

Voor de regionale routekaarten energietransitie vervult de provincie een service functie. Additioneel budget voor procesondersteuning in 2016 (coaching regio's bij gebruik van het Gelders Energietransitiemodel en de noodzakelijke procesinnovatie) is 150.000 Euro. Een aantal regio's vullen in 2016 dit bedrag (in nature (uren)) aan tot 300.000 Euro. Na de opstart hiervan vullen de regio's (vanaf 2017) dit bedrag aan met 700.000 Euro (100.000 Euro gemiddeld per regio, deels in een bijdrage in nature (uren)).

5 Het Gelders Energieakkoord naar de Toekomst

Het Gelders Energieakkoord werd in maart 2015 getekend door ruim 100 partijen. Daarna is het proces van samenwerking in een stroomversnelling gekomen. Zo hebben inmiddels vrijwel alle Gelderse gemeenten getekend en zijn een groot aantal bedrijven en maatschappelijke organisaties actief betrokken. Uiteraard zijn er ook nog wensen. Zo zijn onderwijs, onderzoek en de zorgsector nog onvoldoende betrokken en is het ook zaak bij het bedrijfsleven de concrete bedrijven te betrekken, naast hun koepels en organisaties. Daarom wordt geïnvesteerd in een bredere deelname, gericht op bredere ondersteuning en herbevestiging van doelen én versterking van de uitvoeringsplannen.

De thematafels

De werkwijze met thematafels waarin de belangrijkste actoren direct zijn betrokken leverde veel meerwaarde op. Gezamenlijk plannen smeden, dilemma's bespreken en uitvoering evalueren en bijstellen zal tot de reguliere taak van alle deelnemers aan het Gelders Energieakkoord blijven behoren. Thematafels zitten niet in een 'strakke jas' maar kunnen door groeien, aanvullende thema's oppakken en nieuwe voorstellen formuleren, in elkaar overgaan of na gedane arbeid zich opheffen. Jaarlijks zal het secretariaat deze oogst samen vatten in een vernieuwd uitvoeringsplan, gecombineerd met de publicatie van haar monitor.

Werkafspraken

De vele werkafspraken die aan de thematafels zijn gemaakt, met daaraan gekoppelde activiteiten en budgetten, zullen door het secretariaat worden gemonitord. De werkafspraken worden voorzien van een 'trekker' en er zal, transparant voor de buitenwacht, een monitorsysteem ontwikkeld worden om bij te houden hoe ver de voortgang is. Vergelijkbaar met de monitoring van de werkafspraken in het SER Energieakkoord, waarbij zowel op proces, concretisering van beleid en concrete resultaten (Joules) zal worden gemeten.

Financiën

Voor het secretariaat, de thematafels, monitoring en het energie transitie-model, is voor de komende vier jaar, inclusief co-financiering een macro-budget van 800.00 Euro/jaar uitgewerkt waarvan de provincie Gelderland maximaal 50% voor haar rekening neemt.

Voor de uitvoering van de concrete plannen zijn thematafels met concrete financieringsvoorstellen gekomen. Het secretariaat verzamelt deze voorstellen, rubriceert ze in concrete voorstellen voor de korte termijn en uit te werken voorstellen voor de middellange en lange termijn en draagt zorg voor een duidelijk overzicht. Het Gelders Energieakkoord heeft géén eigen uitvoeringsbudget en is afhankelijk van de gezamenlijke inspanningen en budgetten van alle deelnemers. De taak van het secretariaat van het Gelders Energieakkoord is ervoor te zorgen dat vanuit de thematafels concrete voorstellen en arrangementen worden voorgelegd. Het budgetrecht blijft uiteraard bij alle deelnemende partijen zélf.

Communicatie

Het secretariaat zal, samen met communicatie-specialisten van deelnemende organisaties, een communicatieplan opstellen. In dit plan komt zowel de interne- als externe communicatie aan de orde. Zo zullen intern afspraken gemaakt worden over de communicatie-strategie per thematafel en daaronder liggende voorstellen. Daarnaast zal geëvalueerd worden hoe effectief de deelnemers aan thematafels via de opgezette structuren communiceren en of hier verbeteringen voor noodzakelijk zijn. Zo zal t.a.v. de externe communicatie de website versterkt worden, wordt gekeken naar een publieksgerichte versie van het uitvoeringsplan en wordt uitgewerkt hoe het Gelders Energieakkoord met de monitor naar buiten zal komen. Daarnaast is het ook van belang op nationaal niveau te communiceren over dit unieke en krachtige proces.