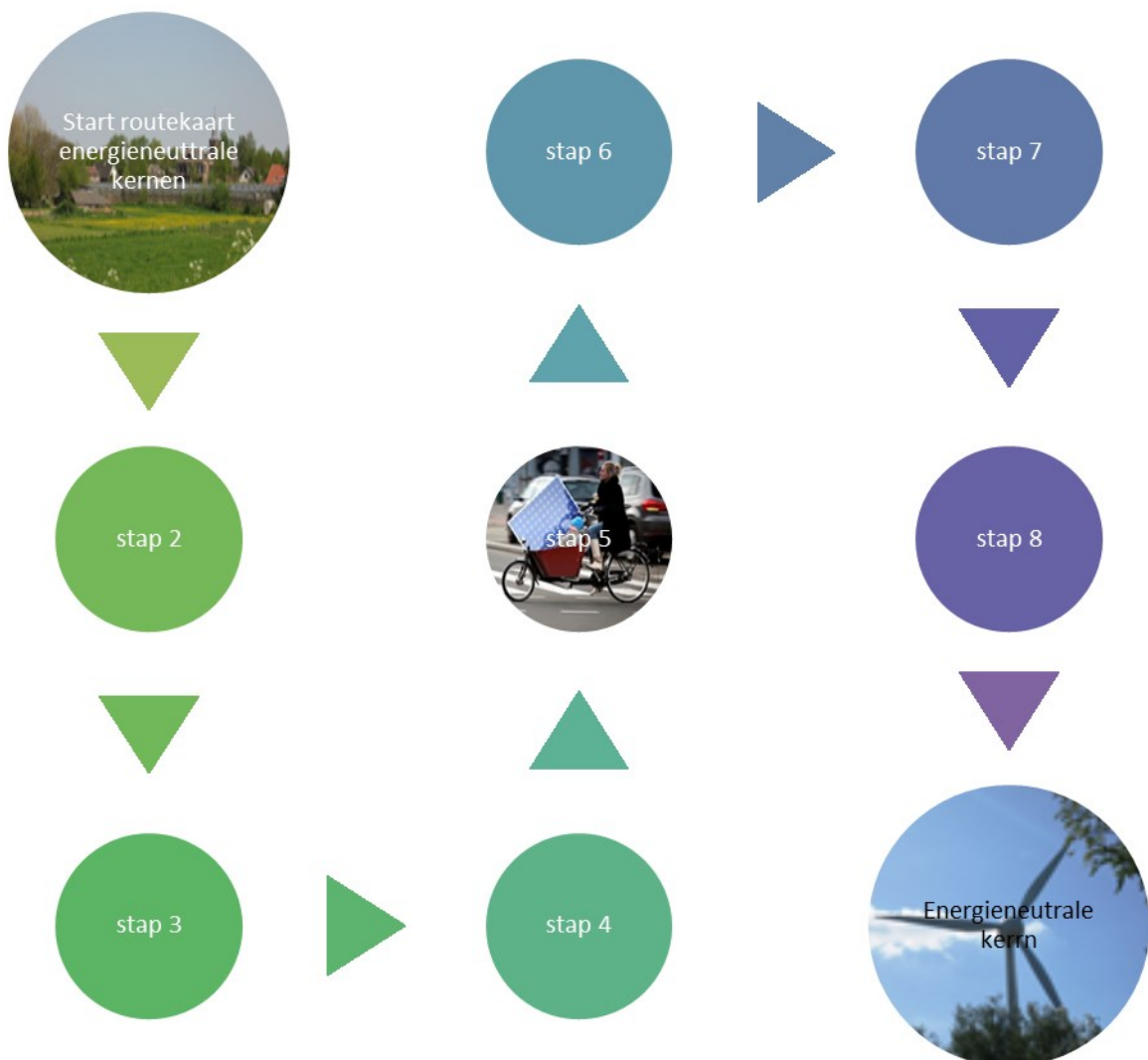


Routekaart naar zelfredzame en energieneutrale kernen

Plan van Aanpak



Inhoudsopgave

WAAROM

1. Inleiding	4
Coalitieprogramma	4
Energieneutraal	4
Energietransitie	5
Samenwerking	5
Energiecoöperatie	5
Gemeenteraad	5
Provincie	5
Rijk	6
Het voorbeeld Saerbeck	6
Routekaart naar energiezuinige en zelfredzame kernen	6
Leeswijzer	6
2. Omschakeling naar duurzame energie	7
Broeikaseffect in relatie tot gebruik fossiele brandstoffen	7
CO ₂ en Carbon Footprint	7
Gevolgen van het broeikaseffect	8
Europese en Nederlandse doelstellingen	8
Vertaling naar Olst-Wijhe	8

HOE

3. Analyse van het energieverbruik	9
Wat nemen we niet mee in de routekaart	9
Trias Energetica 2.0	9
Waarom van centraal naar decentraal	9
Energieverbruik en energieproductie	10
Verbruik van gas en elektriciteit	10
Energieverbruik bij particulieren	11
Het verlagen van energieverbruik bij particulieren en bedrijven	11
Energieproductie	12
4. Betrokkenheid en draagvlak	14
Betrokkenheid van inwoners	14
Betrokkenheid van bedrijven	14
Het Energieloket	14
Comfortteam	15
Rol van Enexis en Buurkracht	15
Communicatie	15
Toepassing DOP principes	15

WAT

5. De Routekaart	17
Inleiding	17
Uitvoering	

Vorbereiding	18
Routekaart	19
6. Financiering	23
Begroting	23
Opschalen	23
Revolving Fund	23
GEB/Energiefonds Overijssel	23
Energiebespaarlening	24
Bijlage 1. Routekaart Energieneutraal Boskamp	25
Bijlage 2. Voorbeeld Energieplanning	26
Bijlage 3. Overzicht Energielasten per huishouden	27

1. Inleiding

De gemeente Olst-Wijhe heeft in de 'Duurzaamheidsvisie 2010-2020' (DWA, 2010) de ambitie vastgelegd dat zij in 2020 20% groene energie wil realiseren en 30% CO₂ –reductie wil behalen. Deze ambitie is vervolgens in twee opeenvolgende programma's Duurzaamheid vertaald in de programmaliijn Energie en jaarlijks in een uitvoeringsplan. In 2016 is opnieuw in kaart gebracht waar wij op dit moment staan in onze ambitie (Solwind, 2016).

In december 2016 is de ambitie en de rol die de gemeente daarbij aan wil nemen in twee raadsessie tegen het licht gehouden. De ambitie is blijven staan, maar in 2017 wordt een koerswijziging voorgesteld om stappen te nemen om de ambitie te halen. Daarnaast is de CO₂ reductie in de ambitie vertaald naar een concreet doel, 90.000 ton CO₂ in 2020.

Coalitieprogramma

In het coalitieprogramma 2014-2018 is uitgesproken dat er een viertal aandachtspunten verwerkt worden in het nieuwe programma Duurzaamheid 2016-2020:

1. Het gebruik van duurzame energiebronnen dient te worden bevorderd;
2. Bedrijven en woningeigenaren worden gestimuleerd energiebesparende maatregelen te nemen. Het Platform Duurzaam Olst-Wijhe zal hierin een rol blijven vervullen. Verduurzaming van de sociale huurvoorraad blijft onderdeel van de prestatieafspraken met Salland Wonen;
3. Lokale duurzame energieopwekking wordt gefaciliteerd. Initiatieven in de samenleving worden positief benaderd vanuit het principe: "ja, mits" in plaats van "nee, tenzij";
4. Onderzocht wordt of er in gemeenschappelijk verband een routekaart naar zelfredzame energieneutrale kernen gerealiseerd kan worden, bijvoorbeeld door initiatieven op het gebied van energiecoöperaties.

Dit plan van aanpak geeft een voorzet op welke wijze punt vier kan worden ingevuld: een stappenplan om uiteindelijk per kern te komen tot een routekaart met de mogelijke wegen, kansen en samenwerking om het doel, energieneutrale en energieautonome kernen te bereiken. De routekaart kan per kern verschillend zijn op basis van de concrete acties en uitvoering ervan en zal geen dichtgetimmerd verhaal zijn. Bij het bewandelen van de routekaart kunnen nieuwe inzichten ontstaan waardoor andere wegen kunnen leiden tot het gewenste resultaat.

Het gaat bij de routekaart vooral om concreet te maken wat er aan energie te besparen én te oogsten valt in de kernen door dit samen met de bewoners en bedrijven te organiseren. Natuurlijk ligt daarbij ook een link naar de ontwikkelingen op het gebied van grootschalige energieopwek. Ook utiliteitsgebouwen, scholen, etc worden in het plan meegenomen. Het samenwerken en samen organiseren van lokale, decentrale energie en besparing maakt een groot onderdeel uit van de routekaart. De opbouw van de routekaart is tot stand gekomen door verschillende betrokken partijen te raadplegen.

Voor de acties die voortvloeien uit het plan van aanpak waarvoor de gemeente zelf aan zet is, zoals het opstellen van een overkoepelend communicatieplan, het overleg met de provincie en het instellen van een energiefonds, wordt een planning gemaakt die terug te vinden is in het Uitvoeringsprogramma Duurzaamheid die jaarlijks wordt opgesteld.

Ergieneutraal

In het rapport van Solwind (2016) hebben we aangegeven dat er van 'Ergieneutraal' sprake is, wanneer **binnen de systeemgrenzen** op jaarbasis minstens evenveel **energie in de vorm van elektriciteit en gas** wordt opgewekt als er wordt gebruikt. Als '**systeem**' wijzen we in de routekaart de kernen aan (gebouwde omgeving binnen de bebouwde kom met het aangrenzende buitengebied). Daarbij is **de energie** omgeschakeld van fossiele brandstoffen naar opwekking uit duurzame bronnen. Het gaat dan zowel om elektriciteit als warmte. Daarnaast hebben we aangegeven dat mobiliteitsenergie buiten beschouwing blijft. Daar waar mogelijk wordt dit in de plannen van de kernen

wel meegenomen, omdat er veel mee te winnen valt op het gebied van bereikbaarheid, groene brandstof, deeleconomie, parkeerdruk, etc.

Energietransitie

De ontwikkelingen op het gebied van energie wordt ook wel de energietransitie genoemd. Hierin zijn drie elementen belangrijk die ook terugkomen in het koersdocument grootschalige duurzame energie.

1. van grijs naar groen
2. van centraal naar decentraal/lokaal
3. van boven opgelegd en geregeld naar zelforganisatie

Samenwerking

Om de doelstelling te bereiken is samenwerking tussen alle betrokken partijen nodig. Zowel de samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie als tussen inwoners, ondernemers en de gemeente. Ook samenwerking met de provincie, buurgemeenten, de netbeheerders, energiecoöperatie en de woningcorporatie. Actieve deelname en samenwerking in projecten zorgen voor betrokkenheid en draagvlak om zo samen de doelstellingen te bereiken. Samenwerking en draagvlak worden per kern verder uitgewerkt aan de hand van het 'werkboek voor gezamenlijke realisatie van duurzaamheid' (SME 2012 i.o.v. Olst-Wijhe)

Energiecoöperatie

In 2017 is, vanuit het initiatief voor een windmolen, een start gemaakt om te komen tot een energiecoöperatie. Deze heeft als brede basis alle vormen van duurzame energie (dus niet alleen windenergie) lokaal voor iedereen. Hierin krijgt de samenwerking tussen inwoners, inwoners en bedrijven en gemeente meer vorm. In mei 2017 is Energiecoöperatie 'Goed Veur Mekare' opgericht.

Gemeenteraad

De gemeenteraad van Olst-Wijhe heeft in 2010 de 'Duurzaamheidsvisie 2010-2020' vastgesteld en is steeds betrokken gebleven bij het thema duurzaamheid. Ook in december 2016 is de ambitie die in 2010 is vastgesteld blijven staan en er wordt ook nagedacht over de toekomst, na 2020, wanneer er meer dan 20% groene energie moet worden geproduceerd en verregaande maatregelen genomen om energie te besparen. Gezamenlijk is ook de conclusie getrokken dat de ambities alleen gerealiseerd kunnen worden als ook geïnvesteerd gaat worden in grootschalige energieproductie zoals wind- en zonne-energie.

Duurzaamheid is een breed begrip. Wij hanteren de definitie: "een harmonieuze balans tussen de drie elementen People-Planet-Profit". De combinatie van mensen, planeet/milieu en opbrengst/winst, zorgen, mits ze op een harmonieuze manier gecombineerd worden, voor een leefbare samenleving voor huidige en toekomstige generaties. Door duurzaamheid te verbinden met kansen voor economische ontwikkeling, werkgelegenheid, maar ook zorg, mobiliteit, voorzieningen, etc maken we de drie P's concreet.

Provincie

Het nog vast te stellen Koersdocument grootschalige duurzame energie, het programma Duurzaamheid 2016-2020 en deze routekaart sluiten aan bij de doelstellingen van de provincie Overijssel in het Programma Nieuwe Energie Overijssel (NEO 2016).

Rijk

Landelijk kennen we de discussie over gaswinning en de opdracht richting bestaande- en nieuw te bouwen woningen 'ga van het gas af'. In het Energieakkoord staan ook voor de lange termijn afspraken voor energierenovaties in de bestaande woningen. Daarnaast is het Ministerie van Binnenlandse Zaken een Experimentenregeling gestart. Binnen deze regeling kan, buiten de energiebelastingregels om en binnen de distributiering van de netbeheerder, decentraal opgewekte energie gedeeld worden. De wijk Aardehuizen heeft bij de RVO met succes deze Experimentenregeling aangevraagd.. Deze pilot draagt bij aan het ontwikkelen van kennis op het gebied van energie decentraal opwekken, energie opslaan, verhandelen en delen en kennis over

capaciteit en kwaliteit van het energienetwerk. Deze kennis kan zich goed vertalen in de ontwikkeling naar een routekaart energieneutrale kernen.

Het voorbeeld Saerbeck

Saerbeck telt ongeveer 7.000 inwoners. Zij hebben aangegeven de energiehuishouding in eigen hand te nemen, om zo niet meer afhankelijk te zijn van grote energieleveranciers. Achter deze wens zit niet alleen een duurzame ambitie, maar ook een economische en sociale. Binnen de gemeentegrenzen van Saerbeck ligt een groot militair terrein, waar Saerbeck nu over beschikt. Ze zijn, door het plaatsen van zonnepanelen, windmolens, warmte uit biomassa op dat terrein, erin geslaagd om energieneutraal te worden. Daarnaast produceren ze méér energie dan de huishoudens en bedrijven zelf nodig hebben. Alleen op het gebied van mobiliteit en energiebesparen heeft Saerbeck nog niet de ambitie gerealiseerd.

De winst die met de verkoop van lokale, groene energie gemaakt wordt, komt ten goede aan de inwoners en bedrijven die hebben geïnvesteerd. Een deel van die winst wordt gebruikt voor lokale, sociale initiatieven in bijvoorbeeld ouderenzorg of onderwijs. Op deze manier heeft duurzame energie dus ook invloed op de lokale economie. Bedrijven kunnen investeren, er komen meer bedrijven naar Saerbeck, die zorgen voor meer werkgelegenheid. De sociale en culturele infrastructuur wordt versterkt.

Routekaart naar energieneutrale en zelfredzame kernen

Saerbeck heeft haar ambitie bereikt door een combinatie van wind, zon en biomassa. Op dit moment wekt Saerbeck 300 % van haar eigen behoefte aan elektriciteit op. De ombouw van gas naar warmte, het terugdringen van de energievraag en de ombouw van brandstof voor vervoer naar andere middelen, vergen meer tijd. Financiering wordt gevonden in de verkoop van de eigen groene elektriciteit. In onze eigen gemeente zien we niet dezelfde kansen, maar met de routekaart gaan we gebiedsgericht (per kern) kijken waar de kansen dan wél liggen.

In het rapport van Solwind en de 'Duurzaamheidsvisie 2010-2020' is aangegeven waaruit onze energiemix kan bestaan en waar kansen liggen om die te realiseren. In Olst-Wijhe liggen de grootste kansen op gebied van zonne-energie, windenergie en biomassa. Op gebouwniveau passen daar warmtepompen en verregaande besparingen bij.

Leeswijzer

De basis van dit plan van aanpak is de 'gouden cirkel van Simon Sinek' (https://www.ted.com/talks/simon_sinek_how_great_leaders_inspire_action?language=nl)

Omdat we vaak al bezig zijn met het 'doen' en een kleine groep vooruitlopers ook wel weten 'hoe' dat te doen, maar er maar weinigen kunnen uitleggen 'waarom' we het doen. De cirkel moet van binnen naar buiten gelezen en uitgewerkt worden. Ook als we het hebben over de energietransitie is het belangrijk om de 'waarom' vraag centraal te houden. Hierover gaat de inleiding en hoofdstuk 2. De 'hoe' vraag in hoofdstuk 3 en 4. En uiteindelijk 'Wat' moet het resultaat zijn, de Routekaart, staat in hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 tot slot geeft een overzicht van de financiering.



2. Omschakeling naar duurzame energie

Broeikaseffect in relatie tot gebruik fossiele brandstoffen

Bepaalde gassen in de atmosfeer, zoals CO₂ (koolstofdioxide), waterdamp en CH₄ (methaan) zorgen ervoor dat de warmte van de zon wordt vastgehouden. Zonder dit broeikaseffect zou het op aarde gemiddeld slechts -18 graden Celsius zijn. Dankzij broeikasgassen is het gemiddeld 12 graden. Vanaf de industriële revolutie is de concentratie van bepaalde broeikasgassen in de atmosfeer (vooral CO₂ en methaan) flink toegenomen, waardoor het gemiddeld wat warmer is geworden op aarde. Dat heeft grote gevolgen voor het klimaat en daarmee voor alle leven op aarde.

Onderzoek toont aan dat het versterkte broeikaseffect komt door het gebruik van fossiele brandstoffen als brandstof. Door het gebruik ervan sinds de industriële revolutie, 200 jaar geleden, zijn de concentraties CO₂ in de atmosfeer met 30 % toegenomen. Vooral de laatste 100 jaar gebruiken we meer fossiele brandstoffen dan daarvoor. Dat wordt veroorzaakt doordat we meer apparaten, machines en vervoermiddelen zijn gaan gebruiken die werken op olie, kolen of gas. Broeikasgassen veroorzaken het zogenaamde broeikaseffect. Een grotere concentratie broeikasgassen in de atmosfeer leidt tot opwarming van de aarde en uiteindelijk tot een klimaatverandering.

Fossiele brandstoffen bevatten koolstof, aangeduid met de C van Carbon, die miljoenen jaren geleden door planten is vastgelegd. Koolstof kwam destijds niet vrij na sterfte van de planten, omdat bijzondere omstandigheden leidden tot opslag (fossiliseren) van het materiaal. Deze koolstof ligt dus opgeslagen buiten de CO₂-cyclus die normaliter op aarde plaats vindt. Maar met de verbranding van fossiele brandstoffen belandt de fossiele CO₂ als extra hoeveelheid in de atmosfeer. Zo levert 1 kg steenkool bij verbranding direct 2,6 kg CO₂, inclusief transport enz. 3,2 kg CO₂. Bij aardgas ligt dat op respectievelijk 1,8 kg CO₂ direct en 2,2 kg CO₂ inclusief transport enz. Het broeikaseffect wordt ook versterkt doordat mensen veel bomen kappen waardoor de bossen verdwijnen. Bomen gebruiken tijdens hun groei CO₂ en slaan de koolstofverbindingen op in hun takken, bladeren en wortels. Dit komt weer in de lucht bij de kap of als de boom sterft en langzaam verrot.

CO₂ en Carbon Footprint

Een van de belangrijkste broeikasgassen is CO₂. Dit is de afkorting voor het kleur- en reukloze gas koolstofdioxide. Het heet ook wel koolzuurgas. De lucht die we inademen bevat gemiddeld 0,05 % CO₂. CO₂ komt vrij bij verbranding van aardgas en kolen en elektriciteitscentrale en olie (als brandstof voor vervoer). Verder ontstaat CO₂ ook bij compostering en rotting van plantenresten. Bovendien ademt ieder mens CO₂ uit: het gas ontstaat bij het verbranden van voedingsstoffen in het lichaam. Ook zit er CO₂ in frisdrank en wordt CO₂ in kassen gebruikt om de groei van gewassen te stimuleren. De chemische industrie gebruikt CO₂ vaak als grondstof, bijvoorbeeld voor het maken van kunstmest.

De carbon footprint is een maat voor broeikasgassen, die wereldwijd vrijkomen als gevolg van ons consumptiepatroon en daarmee samenhangend, de impact van onze levensstijl op de klimaatverandering.

Carbon footprints worden opgesteld door bedrijven in relatie tot hun doelstellingen voor CO₂-reductie, maar kun je ook persoonlijk maken door aan de hand van je gedrag en bestedingspatroon te bepalen wat je footprint is en hoe deze afwijkt van de gemiddelde Nederlander. <http://voetafdruktest.wnf.nl/>

Onderdelen van de Carbon Footprint



Gevolgen van het broeikaseffect

De afgelopen 100 jaar is het op aarde 0,6 graad warmer geworden. Dat lijkt weinig, maar zelfs een kleine stijging van de gemiddelde temperatuur wereldwijd, kan problemen opleveren voor mensen, dieren en planten.

Onderzoekers verwachten dat de gemiddelde temperatuur op aarde de komende 100 jaar verder zal stijgen.

Ze weten niet hoeveel, maar men denkt tussen 1,4 en 5,8 graden Celsius.

Gevolgen kunnen zijn ziekte, voedseltekorten, bedreiging van de natuur (bosbranden, groter wordende woestijnen) en stijging van de zeespiegel met binnendringen zout water.



Schematische weergave van het broeikaseffect

Europese en Nederlandse doelstellingen

De Europese Unie wil de stijging van de temperatuur beperken tot maximaal 2 graden Celsius. Dit betekent dat de wereldwijde CO₂-uitstoot in het jaar 2050 zeker 50 tot 85 % lager moet zijn dan in 2000. In Nederland (en de rest van de industriële wereld) moet de CO₂-uitstoot in 2050 zeker 80% tot 95% lager zijn dan in 1990. Internationaal moeten daarvoor afspraken worden gemaakt.

Jaarlijks vindt er een klimaatconferentie plaats waar getracht wordt concrete afspraken over de doelstellingen en reducties te maken. Steeds meer landen formuleren vervolgens hun eigen doelstellingen. In oktober 2013 heeft de Nederlandse regering in de klimaatagenda bepaald dat de uitstoot van CO₂ in 2030 met 40% teruggebracht dient te zijn. Dit kan bereikt worden door het stimuleren van innovatie voor schone energie, het tegengaan van verspilling van grondstoffen en energiebesparing door bedrijven en inwoners.

Vertaling naar Olst-Wijhe

We hoeven niet te wachten op wetten en internationale afspraken. We kunnen ook zelf tot actie overgaan door het besparen op energie en het opwekken en gebruiken van duurzame energie. Als het ons lukt om energie neutraal te zijn zorgen we ervoor dat de CO₂-uitstoot door het gebruik van fossiele brandstoffen tot 0 wordt gereduceerd. Op die manier leveren we een belangrijke bijdrage aan het milieu en, net zo belangrijk, aan de economische ontwikkeling van onze gemeente.

In het rapport van Solwind (2016) is aangegeven dat wanneer we 90.000 ton CO₂ voor het jaar 2020 reduceren, we op de Klimaatdoelstelling van 30 % t.o.v. 1990 komen. Daarnaast is de ambitie om 20% groene energie te produceren in 2020.

3. Analyse van het energieverbruik

Belangrijk uitgangspunt voor de routekaart is het energieverbruik zoals dat in het rapport van Solwind is berekend en waarbij cijfers zijn gebruikt van Rijkswaterstaat (Klimaatmonitor) en Enexis (Energie in beeld)

Wat nemen we niet mee in de routekaart

In de routekaart gaan we in op het energieverbruik in de vorm van gas en elektriciteit van bedrijven en particulieren en wordt motorbrandstoffen buiten beschouwing gelaten, omdat hier geen gedetailleerde gegevens over het verbruik bekend zijn. Mocht er binnen projecten kansen zijn om mobiliteit te verduurzamen, dan wordt dat wel opgepakt. Ook productenergie wordt buiten beschouwing gelaten (bijvoorbeeld hoeveel energie kost een brood).

Trias Energetica 2.0

De Trias Energetica is het basis principe om tot duurzaamheid te komen. Samen met de definitie van duurzaamheid is dit de basis om tot duurzame ontwikkeling te komen. De trias energetica zijn drie stappen die opeenvolgend uitgevoerd moeten worden. Voor energieneutrale woningen is Stap 2 recent aan het model toegevoegd.

1. Beperk het energieverbruik;
2. Gebruik energie uit reststromen;
3. Gebruik energie uit hernieuwbare bronnen;
4. Indien gebruik van eindige (fossiele) energiebronnen onvermijdelijk is, gebruik ze dan zeer efficiënt en compenseer dit op jaarbasis met 100 procent hernieuwbare energie.



Voor de routekaart gebruiken we de eerste drie stappen van de Trias Energetica, waarbij 1) *het beperken van het energieverbruik* de eerste route is, 3) *gebruik energie uit hernieuwbare bronnen* de tweede route en 2) *gebruik energie uit reststromen* de derde route. De route van efficiënt gebruik van fossiele brandstoffen (4) wordt niet bewandeld, omdat we willen afstappen van fossiele brandstoffen.

In Saerbeck is ervaren dat het opwekken van duurzame elektriciteit de eerste prioriteit heeft. Dit is enerzijds de gemakkelijkste vorm en anderzijds wordt het de belangrijkste energiebron in de toekomst. Als tweede prioriteit heeft Saerbeck ingezet op het opwekken van warmte als vervanger van gas. Tegelijkertijd zien wij in Saerbeck dat wanneer je vanaf het begin niet ook de focus legt op besparen op zowel warmte als elektriciteit dit niet voldoende wordt gerealiseerd. Het realiseren van projecten waarbij reststromen (voornamelijk warmte) wordt gebruikt, of productielocaties voor het produceren van groen gas, vergt een langere aanlooptijd dan voor elektriciteit, maar alle kansen die zich voordoen dienen te worden benut.

Waarom van centraal naar decentraal

In Nederland wordt vooral aardgas gewonnen en in veel mindere mate hernieuwbare energie opgewekt (hernieuwbare energie maakt slechts 4,7 % uit van de totale winning en slechts 4,1 % van het verbruik). De ingevoerde 'energiedragers' zijn vooral ruwe aardolie, aardolieproducten, aardgas en steenkool. Een deel van deze energiedragers wordt omgezet in een andere vorm, zoals ruwe aardolie in benzine en aardgas of steenkool in elektriciteit. Deze vormen van energie vragen om een centrale verwerking.

Decentrale energievoorziening heeft verschillende voordelen:

1. de energie wordt lokaal opgewekt en een gedeelte daarvan wordt vervolgens direct gebruikt. Dit maakt het efficiënte energie, aangezien het elektriciteitsnet wordt ontlast en extra

investeringen in het net worden vermeden. Bovendien is er geen sprake van energieverlies tijdens het transport, aangezien de energie wordt verbruikt op de plaats waar deze wordt opgewekt.

2. een ander voordeel is dat decentrale energie voor een groot deel wordt opgewekt uit duurzame en onuitputtelijke bronnen, met minder CO₂-uitstoot.
3. de ombouw naar decentrale en lokale opwekking van duurzame energie is, naast het milieuaspect, ook van belang vanwege het minder afhankelijk zijn van de import en de daarmee samenhangende zekerheid van levering en de prijsstabiliteit.

Energieverbruik en energieproductie

Om de besparingsmogelijkheden goed te onderbouwen is inzicht nodig in het energieverbruik. De basis voor het energieverbruik in Olst-Wijhe staat in het rapport van Solwind (2016). De gegevens van Enexis (Energie in Beeld) bieden inzicht in het verbruik per kern door particulieren en bedrijven. Dit vormt de basis van de route kaart, hiermee kunnen de besparingen worden opgepakt.

Na besparing gaan we in op de mogelijkheden om energieverbruik om te zetten van fossiel naar duurzaam. Wat er momenteel aan energie lokaal wordt geproduceert is voor een groot deel bekend via de netbeheerder. In Olst-Wijhe kennen we momenteel drie vormen van duurzame energie opwekking van enige omvang. Warmte afkomstig van houtstook en elektriciteit afkomstig van zonnepanelen. Daarnaast is er gas geproduceerd door biomassavergisting (mestvergisting en 'op afstand' bij ROVA) Voor wat betreft zonnepanelen is Olst-Wijhe een van de koplopers in Overijssel. Er is nog een vierde vorm, namelijk geothermie in de vorm van warmtepompen. Deze hoeveelheid is echter nog niet zo groot. Daarnaast ligt het grondgebied van Olst-Wijhe in het grondwaterbeschermingsgebied. Dit maakt dat geothermie maar tot beperkte diepte mogelijk is. Warmtepompen die tot beperkte diepte gaan worden verder uitgewerkt op gebouwniveau.

Verbruik van gas en elektriciteit

Er is een verschil in de verdeling tussen elektriciteit en gas verbruik als het gaat om particulieren en bedrijven:

- van het totale **elektriciteitsverbruik** van ruim 322 TJ per jaar wordt ongeveer 75 % gebruikt door zakelijke aansluitingen en 25 % door particulieren.
- van het totale **gasverbruik** van 645 TJ wordt 45 % gebruikt door zakelijke aansluitingen en 55 % door particulieren.

Er is ook een verschil in het gemiddeld verbruik per aansluiting tussen de verschillende kernen.

Tabel 5. Energieverbruik per buurt/kern in TJ (terajoule).

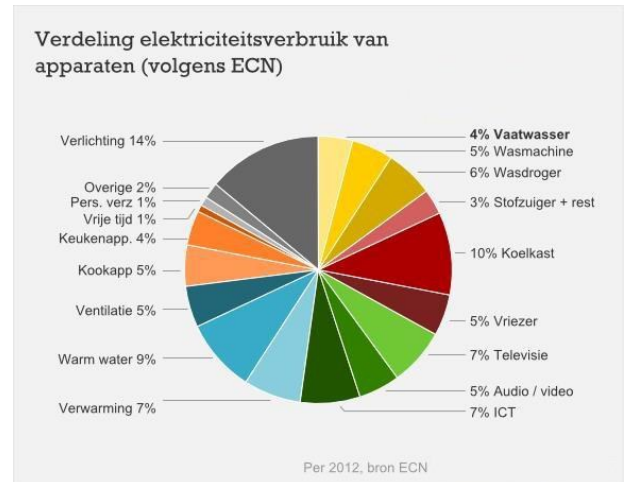
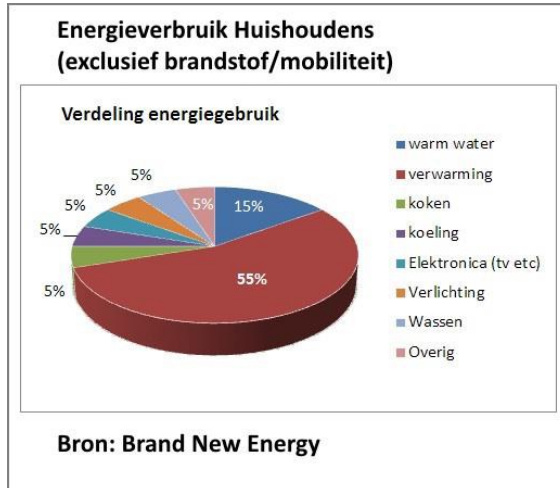
Buurt/kern	Particulier (woningen)			Zakelijk			TOTAAL
	elektra	aardgas	totaal	elektra	aardgas	totaal	
Gemeente OLST-WIJHE	68	381	449	254	264	518	966
Olst	22	111	132	84	101	185	318
Wijhe	24	115	139	82	49	131	269
Wesepe	4	27	31	8	23	31	62
Boskamp	4	29	33	7	19	25	58
Boerhaar	2	19	21	11	12	23	44
Welsum	2	13	15	4	8	12	27
Den Nul	3	21	24	35	10	44	69
Eikelhof	1	8	9	4	7	11	21
Elshof	2	14	17	10	21	31	47
Marle	0	5	5	2	2	4	9
Middel	1	10	11	4	7	11	22

Tabel 5 (Solwind) geeft het gemiddeld verbruik per aansluiting over het jaar 2015 weer.

Uit een eerste analyse van de beschikbare cijfers van Enexis (postcode 5 informatie) in Olst-Wijhe blijkt dat een aantal grote bedrijven een aanzienlijk deel van het energieverbruik voor haar rekening neemt.

Energieverbruik bij particulieren

Over het algemeen wordt het grootste deel van het energieverbruik bij particulieren veroorzaakt door de verwarming van de woning en het warm water, samen 70%. Kijken we naar alleen het verbruik aan elektriciteit dan is verlichting de grootste post. Met deze informatie kan prioriteit worden gegeven aan isolatie van woningen en besparing van warm water.



Verbruik huishoudens (elektriciteit en gas) en verdeling elektriciteit apparaten (bronnen ECN en Brand New Energy)

Het verlagen van het energieverbruik door particulieren en bedrijven

Besparingsprogramma's (bijvoorbeeld het Energieloket) zullen zeker de eerstkomende 10 jaar, wellicht zelfs 20 jaar, uitgevoerd moeten worden (door marktpartijen en bedrijfsleven) om te komen tot flinke besparingen. Onderzoek heeft aangetoond dat er landelijk maar liefst 50% bespaard zou kunnen worden. Deels al met de huidige technieken en een gering aantal nieuwe technieken en ontwikkelingen. Deze zullen ook leiden tot een vergaande elektrificatie van de energiehuishouding.

Energiebesparing blijkt echter in de praktijk toch lastig. Wanneer we de komende programma periode 10% besparing halen (in 2020), dan is dat ambitieus, maar nog wel reëel (Solwind 2016). De verlaging van het energieverbruik kan langs meerdere wegen gerealiseerd worden. De beste manier voor het verlagen is het niet gebruiken van de energie. Besparingsmaatregelen vallen grofweg uiteen in 3 mogelijkheden:

1. Besparingen die weinig of geen investering vergen, bijvoorbeeld het aanbrengen van folie achter de radiatoren, het verwijderen van obstakels voor de radiatoren (zoals een bank), het aanbrengen van tochtstrippen, het isoleren van leidingen, het gebruik van energiebesparende verlichting, enz.

In de praktijk wordt hier al veel aandacht aan besteedt, zoals: Het project 'Energiebesparing bij minima' was gericht op de kleine besparingen, maar ook voorbeeldwoningen (het Groene Huis in Raalte) of de georganiseerde 'Energiedagen'. Informatie hierover wordt ook gegeven door de Energievakmannen, bouw- en installatiebedrijven, etc.

2. Besparingen die een grotere investering vergen, zoals isolatie van vloeren, muren, daken en dubbel glas.

Voor isolatie kunnen bewoners gebruik maken van de duurzaamheidslening en isolatiepremie van de provincie Overijssel. Voor bedrijven, organisaties en instellingen geldt de Energielening MKB Overijssel, een eigen duurzaamheidslening, met maximale rentekorting van 3% op een lening.

Beide regelingen zorgen ervoor dat bewoners en bedrijven zonder eigen geld toch kunnen investeren in duurzaamheid. Voor de leningen zou het in theorie zo moeten zijn dat met de besparing door niet gebruikte energie, de lening kan worden afbetaald.

Voor het stimuleren en begeleiden van grotere energierenovaties bij particulieren hebben we sinds een aantal jaar de Energieloketten. Tot 2020 werken we opnieuw samen met Raalte, lokale energievakmannen en bouw- en installatiebedrijven binnen één energieloket.

De RUD heeft advisering in energiebesparing bij bedrijven en duurzame energie opgenomen in de werkzaamheden van toezichthouders en stimuleert bedrijven om een energiescan te maken en gebruik te maken van de leningen, en geld-terug-acties.

3. Gedragsverandering. Dit is in het algemeen het meest lastig te realiseren. Scholenprojecten kunnen hier een belangrijke bijdrage aan leveren (de jeugd heeft de toekomst) evenals het zichtbaar maken van goede voorbeelden.

Binnen Olst in Transitie is een werkgroep Energie die voornemens zijn in kleine groepjes met bewoners te werken aan energiezuinig gedrag (project 'Goede Buren'). Dit moet nog opgestart worden, maar kan een mooie aanvulling zijn op de energieloketten en -adviseurs. Daarnaast is er de 'open huizen route' waarbij duurzame huizen hun deuren open stellen. Binnen de energieloketten werken we met ambassadeursverhalen.

Tot slot kan ook het overstappen naar het nieuwe lokale energiebedrijf een financiële besparing betekenen. En door de collectieve inkoop van energie (VEH) zijn structureel lage tarieven mogelijk. Door dit te doen kan een eerste begin gemaakt worden van een 'spaarpotje' waarmee duurzame investeringen gedaan kunnen worden in de woning.

Besparing

Door te investeren in zonnepanelen, collectoren of een warmtepomp kunnen particulieren hun energie verduurzamen. Ook levert het vóór de meter gebruiken van eigen energie een financiële besparing op. Dit noemen we de 'vermeden stroomkosten'. Zelf energie en warmte produceren levert dus een financiële besparing op. Voor investeringen in zonnepanelen e.d. is het mogelijk om een duurzaamheidslening/energiebespaarlening aan te vragen.

Duurzame Energie Planner

In 2016 is door Solwind een 'Energiematrix' ontwikkeld waarmee een mix van energieproductie kan worden gekozen die past bij een dorp, en die voldoende is om in de energiebehoefte te voorzien. Een energiebesparing kan aan de berekening vooraf gaan. In de energiemix is te zien wat het betekent als we 80% van de daken voorzien van zonnepanelen, zonnecollectoren en wat er daarnaast nodig is om duurzame energie te produceren. Duidelijk in het model is te zien dat hoe meer we besparen en realiseren op daken, des te minder ruimte is er nodig voor grootschalige energieproductie, zoals windmolens. Een voorbeeld van een 'mix' is opgenomen als bijlage 2.

De meest gangbare vormen van energieproductie, die snel bijdragen aan resultaat worden per kern uitgewerkt in de routekaart. Dat zijn o.a. zonnepanelen, warmtepompen, zonnecollectoren en reststromen. Voor bijvoorbeeld zonnepanelen (elektriciteit) hebben we een aantal jaar geleden de Zonatlas aangeschaft. We weten hiermee van alle particulieren en bedrijfsdaken of ze qua zonligging en instraling geschikt zijn voor zonnepanelen. Het mooiste is wanneer woningen en bedrijven voldoende zonnepanelen op hun dak leggen om in hun eigen behoefte te voorzien en daarnaast het dak gebruiken om met zonnecollectoren te voorzien in warmte (warm water). Is er dan nog ruimte op het dak, dan kan voor andere huishoudens of bedrijven worden geproduceerd. Door direct de geproduceerde energie te gebruiken wordt het elektriciteitsnet niet belast en is er efficiënt gebruik van energie. Het plaatsen van zonnepanelen is dan ook een van de eerste activiteiten op de routekaart.

Andere vormen van energieproductie worden in de routekaart van het dorp verder uitgewerkt. Belangrijkste aspect is dat we zoveel mogelijk in de dorpen besparen en produceren om de stap naar

grootschalige energieproductie zo logisch mogelijk maar ook zo klein mogelijk te maken. Hoe meer we in en met de dorpen realiseren, hoe kleiner de ruimte die nodig is voor grootschalige energieproductie.

4. Betrokkenheid en draagvlak

Om de doelstelling in 2020 en verder te bereiken is de inzet van de inwoners net zo belangrijk als de inzet van de ondernemers en de gemeente. Alle inwoners moeten de mogelijkheid krijgen om mee te doen en te profiteren van het energie neutraal worden van de kern/de gemeenschap. Daarvoor is informatie nodig die voor iedereen bereikbaar en toegankelijk is. Een goede communicatie is daarom van groot belang.

Het meedoen kan door individueel of gezamenlijk geld te sparen en te investeren in projecten. Het profiteren kan daarom dus individueel zijn, maar ook als gemeenschap. Door gezamenlijk de schouders eronder te zetten wordt ook een bijdrage geleverd aan de sociale samenhang en toekomst van elke kern of buurtschap.

Betrokkenheid van inwoners

In het verleden hebben de kernen al laten zien dat ze heel goed in staat zijn plannen te maken en uit te voeren die het wonen en leven in de kern verbeteren. Plannen op het gebied van spelen, cultuur en zorg zijn gemaakt en uitgevoerd. Ook plannen maken en uitvoeren om energie te besparen en energie produceren kunnen dan ook heel goed lokaal, met bewoners en bedrijven worden gemaakt. Daarbij is het ook belangrijk om te kijken op welke manier we lokaal het rendement van een investering opnieuw kunnen inzetten.

Betrokkenheid van bedrijven

De samenwerking met ondernemers van de verschillende kernen, ondernemersverenigingen of bedrijvenkring is een belangrijk onderdeel van de plannen. Alleen door samenwerking en het bundelen van krachten zal de doelstelling worden bereikt. Dit kan op verschillende terreinen en verschillende manieren gebeuren. Bijvoorbeeld door de maatregelen bij bedrijven en particulieren en bij gemeentelijke gebouwen zoveel mogelijk te laten uitvoeren door lokale bedrijven (installateurs, adviseurs en bouwbedrijven). Hiermee stimuleren we de lokale economie

SDOW, Energiecoöperatie en Olst in Transitie

Stichting Duurzaam Olst-Wijhe heeft energie en energiebesparing als belangrijk onderwerp in haar plannen staan. Hierin kan zij adviseren en initiatieven zoals collectieve inkoop van zonnepanelen ondersteunen. Ze zijn daarin een kritische, objectieve partner, die over de schouder van de plaatselijke werkgroep mee kan kijken. De Energiecoöperatie is op eenzelfde manier hierbij betrokken, maar heeft daarnaast ook belang bij lokaal opgewekte energie om te 'verhandelen'. Ze zullen dus zeker ook inhoudelijk betrokken willen zijn. Daarbij leggen zij ook de relatie naar het produceren van groene energie op grotere schaal. Olst in Transitie staat nog meer dan deze twee partijen met twee benen in de uitvoering van lokale acties. Die hebben dan vooral betrekking op Olst.

Plaatselijk Belang

Het Plaatselijk Belang per kern wordt benut om ingang en contact te krijgen met de inwoners van de kern. De PB's hebben goede contacten met onze organisatie en ze kunnen als vliegwiel functioneren om het Plan van Aanpak voor een routekaart naar energieneutrale kernen gestalte te geven. Wanneer één van de Plaatselijke Belangen een routekaart wil opstellen, dan is dat een eerste aanzet om in de kern aan de slag te gaan. Hieruit kan een lokale werkgroep worden opgericht, dat hoeven niet de leden van het PB te zijn. Zo'n lokale duurzaamheidsgroep kan aanhaken bij de Energiecoöperatie of bij SDOW. In eerste instantie is het contact en de eerste aanzet erop gericht om met het Plaatselijk Belang de belangrijkste informatie op tafel te krijgen en duidelijk te krijgen waar de wensen vanuit het dorp liggen.

Het Energieloket

Raalte en Olst-Wijhe hebben gezamenlijk de subsidie vanuit de prestatieafspraken wonen aangevraagd voor het Uitvoeringsplan Energieloket 2.1 2016-2020 (16.017992). In overleg met energieadviseurs en bedrijfsleven hebben we een plan opgesteld om tot en met 2019 de koopwoningen te verduurzamen. Gezamenlijk staan we voor de opdracht om respectievelijk 1561 en 735 koopwoningen naar een label

B te helpen. Het doel is om de advisering zodanig te organiseren dat het na 2020 zonder subsidie blijft bestaan. De markt moet het dus 'overnemen'.

Comfortteam

Er is al een aantal jaar een samenwerkingsverband van installateurs die de krachten bundelen en een kwalitatief goed aanbod voor energierenovaties en zonnepanelen op daken van woningen en bedrijven voorleggen. Dit kunnen ze ook doen voor collectieve inkoop in de kernen, via Stichting Olster Zon of de energiecoöperatie.

Rol van Enexis en Buurkracht

Enexis is de netbeheerder in onze gemeente. Zij zijn adviseur als het gaat om projecten waarbij energie wordt opgewekt en willen in een vroeg stadium bij de projecten worden betrokken. Vooral als het gaat om projecten waarbij veel energie wordt opgewekt. Netbeheerders in Nederland maken zich steeds meer zorgen over de ontwikkelingen op het gebied van lokale energieproductie. Zon- en windenergie zijn niet constant, waardoor er maatregelen aan het netwerk nodig kunnen zijn om de pieken (en dalen) op te vangen. Door betere afstemming en informatie uit te wisselen kan er meer gestuurd worden en kan voorkomen worden dat het netwerk overbelast wordt.

Enexis is momenteel betrokken bij het project van de Aardehuizen. Hier wordt gekeken wat er in een wijk aan energie onderling uitgewisseld kan worden, wat het effect hiervan is op pieken in de energieopwekking en op welke momenten er energie naartoe moet.

Buurkracht is een initiatief van Enexis dat bijdraagt aan energiebesparing en aan een evenwichtig gebruik van het energienet. In Buurkrachtbuurten plaatst Enexis Netbeheer (gratis) slimme meters, zodat bewoners beter inzicht krijgen in hun energieverbruik.

Communicatie

Om het samenspel met de samenleving naar meer duurzaamheid vorm te geven moet communicatie en participatie zichtbaar worden. Dit vraagt om inzicht in de aard van de projecten bij alle betrokkenen, de te bereiken doelstellingen onderbouwd met feiten en cijfers en de mogelijke en wenselijke mate van participatie (zie stap 1 en 2 van de routekaart, hoofdstuk 5).

Er is een overkoepelend communicatieplan nodig. Hierin staan een aantal strategische acties die het algemeen draagvlak en kennis moet vergroten op het gebied van energie en energietransitie. Dit plan wordt in gezamenlijkheid opgesteld met de Energiecoöperatie 'Goed Veur Mekare'. Dit plan kan gebruikt worden bij de verschillende stappen die we gaan maken in de energietransitie. Eén onderdeel uit het communicatieplan wordt alvast naar voren gehaald en dat is de gezamenlijke presentatie/animatie die wordt ontwikkeld om te kunnen gebruiken bij stap 2 van de routekaart waar verschillende partijen bij worden betrokken.

Het kader voor het overkoepelend communicatieplan wordt gevormd door het communicatiebeleidsplan Olst-Wijhe en de aanpak en evaluatie van de Dorpsontwikkelingsplannen (DOP). In het communicatiebeleidsplan staat het volgende:

De gemeente Olst-Wijhe is een relatief kleine gemeente met veel kernen waar sprake is van een hoge mate van betrokkenheid; betrokken bestuurders én betrokken burgers. Er heerst een groot 'wij-gevoel' en er wordt samengewerkt vanuit vertrouwen. De kracht zit in de kleinschaligheid, waardoor iedereen elkaar gemakkelijk benadert en waarbij er sprake is van een hoge mate van participatie. De gemeente staat midden in de samenleving, waardoor er adequaat en snel ingesprongen wordt op ontwikkelingen. Ook stimuleert en bevordert zij ontwikkelingen die goed zijn voor de hele gemeenschap en participeert bij het vermarkten van het gebied. De gemeente is geen afstandelijk orgaan, maar een laagdrempelige, toegankelijke organisatie die gemakkelijk bereikbaar is en die in dienst van haar burgers staat.

Toepassing 'DOP' principes

De totstandkoming van een routekaart naar een energieneutrale kern verschilt niet heel veel van een Dorp Ontwikkelings Plan. Het doel van een DOP : *"de inwoners van de kernen worden gestimuleerd na te denken over het behoud en zo nodig vergroten van de kwaliteit van de eigen leefomgeving"* (coalitieakkoord 2014-2018), waarbij een dorpsontwikkelingsplan een instrument is om participatie van bewoners bij de vormgeving en instandhouding van hun eigen woon- en leefomgeving te bevorderen" past één op één bij de doelstelling en de aanpak die we voor ogen hebben bij het tot stand brengen van een routekaart voor een energieneutrale kern. Energieneutrale kernen is evengoed een doel als een middel, die bijdraagt aan de kwaliteit van de leefomgeving. En een routekaart naar energieneutrale kernen is ook een instrument om de stappen richting dat doel vast te leggen.

De acties binnen de energieloketten en collectieve inkoop zonnepanelen hebben laten zien dat meer bewoners meedoen als het lokaal wordt gedaan, door de mensen in het dorp. Dat begint al met het stellen van eigen prioriteiten, het in kaart brengen van kansen en belemmeringen en de uitnodiging om mee te doen. Hierop is ook het plan van het Energieloket tot 2020 gebaseerd, met lokale energievakmannen. Ook de Energiecoöperatie 'Goed veur mekare' is hierop gebaseerd. 'Door elkaar, voor elkaar'. Daar willen we met de routekaart graag op aansluiten en het ligt in de lijn van de afgelopen jaren waarin Dorpontwikkelingsplannen zijn gemaakt en uitgevoerd.

Intentieverklaring of convenant

De dorpontwikkelingsplannen werden afgerond met een convenant, waarmee de betrokken partijen zich verbonden aan de acties in het DOP. Ook in de Routekaart worden keuzes gemaakt en acties in een tijdlijn weggezet. Van verschillende betrokken partijen wordt inzet verwacht. Om ieders rol, inzet en steun voor de routekaart van de kern vast te leggen, en ook de verwachtingen naar elkaar uit te spreken, wordt de routekaart afgesloten met een intentieverklaring die met de betrokken partijen wordt opgesteld. Bij stap 6 (blz.21) om te komen tot de routekaart wordt het convenant opgesteld en ondertekend.

5. Stappen naar een routekaart

Inleiding

Dit hoofdstuk gaat in op het plan van aanpak, welke stappen we moeten zetten en hoé te komen tot een routekaart in samenwerking met de stakeholders. De vorige hoofdstukken waren beschrijvend van aard, waarin we onze uitgangspositie weergeven. Om de routekaart vorm te geven zijn een aantal basisstappen te benoemen die voor alle kernen het zelfde zijn

De inhoud van de stappen op de routekaart, bepalen de bewoners zelf. Zij formuleren dus de items (zowel sociaal als fysiek) die voor hen van belang zijn. Dit vraagt om een grote betrokkenheid van bijvoorbeeld Plaatselijk Belang en de inwoners en bedrijven van de betreffende kern. Maar ook samenwerking en afstemming met de stakeholders, zoals de Energiecoöperatie, Stichting Duurzaam Olst-Wijhe en (in Olst) Olst in Transitie. Omdat de inwoners zelf de items bepalen heeft iedere kern zijn eigen specifieke routekaart waarin een aantal basisstappen worden doorlopen die voor iedere kern hetzelfde zijn:

- inventarisatie van de energieverbruiksgegevens van de kern
- de kansen voor energieproductie en besparing van de kern;
- hoe denken de inwoners zelf over de toekomst van de kern, op het gebied van energie met een link naar andere onderwerpen;
- wat is hun betrokkenheid bij het bereiken van het doel;
- hoe staat het met het wonen (fysiek), werken (economisch) en de sociale infrastructuur in de kern in relatie tot dit onderwerp;

'Gebiedsdemocratie', een term die we uit de Dorpsontwikkelingsplannen kennen, is deels ook bij het maken en uitvoeren van de routekaart van toepassing. De routekaart wordt door de bewoners zelf, met behulp van deskundigen vormgegeven. De bewoners bepalen zelf, binnen dit thema, waar en hoe het doel te bereiken. Daar waar nodig moet het plan in verbinding worden gebracht met de formele democratie; de besluitvorming door college en raad.

Uitvoering

We kunnen niet voor al onze dorpen en kernen tegelijkertijd een routekaart opstellen. Vanuit het besef dat het opstellen van een 'routekaart energieneutrale kern' een continu proces betreft, zal bij de kernen de vraag worden gesteld hoé van elkaar te leren, zodat de kernen die hiermee starten het stokje kunnen doorgeven. Daarbij kijken we natuurlijk ook naar de draagkracht van de lokale partijen. Is er voldoende tijd en motivatie om hiermee aan de slag te gaan, is de vraag niet te groot. Met inzet van deskundigen, SDOW en Energiecoöperatie worden de kernen ondersteund. Dit onderwerp zal wellicht ook weer een nieuwe groep bewoners op de been brengen die hiermee aan de slag willen.

Ook is duidelijk geworden, onder andere door de presentaties op 31 januari tijdens het GPBOW, dat de ene kern vaker en al verder over dit onderwerp nadenkt dan de andere kern. Zo zijn er op de Elshof en in Wesepe al geluiden om een eigen 'dorpsagenda' op te stellen, waarbij energie een belangrijke rol speelt. We willen na overleg met de kernen bepalen met welke kernen we starten. In het eerste jaar zullen twee kernen worden gefaciliteerd. Vervolgens worden in de jaren erna in totaal 10 kernen verspreid over de programmaperiode tot en met 2020 gefaciliteerd. Er wordt in het uitvoeringsprogramma Duurzaamheid 300 uur gereserveerd. Dit is maximaal beschikbaar vanuit de gemeente. Daarnaast is maximaal € 5.000,- beschikbaar per kern vanuit de gemeente. Dit bedrag kan nog worden verhoogd door cofinanciering van de provincie.

Er wordt geen differentiatie aangebracht in groot of kleine kernen. Iedere kern heeft eigen mogelijkheden, ook kleine kernen met een groot buitengebied. 'Willen' is de doorslaggevende factor in dit plan. Het opstellen van een routekaart kan bewoners prikkelen om mee te doen aan een dorpsontwikkeling en hun bijdrage en deskundigheid in te zetten op een inhoudelijk/technisch

onderwerp. Ook voor (lokale) bedrijven kan het een kans zijn om bij te dragen aan de ontwikkelingen van de dorpen.

Voor een lokale werkgroep die aan de slag wil, kunnen we ondersteuning bieden door deskundigen vanuit NMO, specialisten op het gebied van energieprojecten (initiatievenmakelaars) en ondersteuning vanuit de provincie in de vorm van werkateliers. Op de volgende bladzijde wordt het proces om te komen tot een routekaart in een zevental stappen beschreven. Het gaat hier in de eerste plaats om planvorming (opstellen van de agenda). Bij stap 8 wordt aan de slag gegaan met de uitvoering

De routekaart geeft naast inzicht in kansen en belemmeringen ook prioriteiten aan en vormt een ijkpunt waarmee inwoners deels zelf aan de slag kunnen. Daarnaast heeft de kern een document in handen waarmee ze de samenwerking met verschillende instanties kunnen opzoeken. Het biedt tevens een kader voor mogelijke aanvragen tot financiering van projecten die op de routekaart staan.

Voorbereiding

Er zijn nog een aantal voorbereidende stappen nodig, na het vaststellen van dit plan van aanpak, om goed voorzien van alle instrumenten en middelen aan de routekaart te beginnen.

Afstemming met partners

Er is verdere afstemming nodig met de Energiecoöperatie 'Goed veur mekare' die in mei dit jaar is opgericht. De intentie is uitgesproken om gezamenlijk op te trekken met het verhaal over de energietransitie richting de kernen. Dit moet verder uitgewerkt worden in concrete acties. Begin dit jaar is door de Energiecoöperatie 'Goed veur mekare' een subsidie Lokale Energie Initiatieven aangevraagd bij de provincie. In juni is de beschikking hiervoor ontvangen. Een mooi resultaat. De Energiecoöperatie heeft aangegeven een deel hiervan in te willen zetten voor communicatiemateriaal. De afstemming hierover kan na vaststelling van het plan van aanpak verder worden uitgewerkt.

Ook andere partijen, zoals NMO en de provincie zijn benaderd voor ondersteuning van het plan, maar ook daarmee moet na vaststelling van dit plan, concrete afspraken worden gemaakt over inzet van bestaande tools en deskundigheid.

Interne afstemming

Ook intern is verdere afstemming nodig om op onderdelen de samenwerking concreter te maken. Mogelijk dat er in de brede kernenaanpak meer gezamenlijk kan worden opgetrokken om zo de vraag richting Plaatselijk Belang (en de tijd die we van hen vragen) beter te duiden. In het opzetten en uitwerken van een routekaart naar een energieneutrale kern, zit ook een sociale component. Er is verder afstemming nodig met andere beleidsvelden, zoals maatschappelijke ontwikkelingen, om dit concreet te maken. Ook gedurende het project zullen er onderwerpen of vragen komen die zich wellicht meer begeven op het sociale beleidsveld. Dit zal dan, zonder daar de werkgroepen mee te belasten, intern kortgesloten worden.

Onderzoek naar inzet van revolving fund/SVn

In 2010 heeft de raad besloten een Revolving Fund bij het Stimuleringsfonds Volkshuisvesting Nederlandse gemeenten (SVn) te starten voor het financieren van energiemaatregelen. Dit revolving fund is uitgevoerd door SVn in de vorm van een duurzaamheidslening. De leningen werden verstrekt tegen een (zeer) lage rente. Met de energiebesparingen die werden uitgevoerd en vermeden stroomkosten wordt de lening terugbetaald. Alle overeenkomsten die in 2010, 2011 en 2012 door SVn zijn afgesloten zijn op dit moment in een afronding. Dat wil zeggen dat de bouwdepots zijn gesloten en de betaaltermijnen zijn gestart. Het fonds had in 2010 een budget van € 500.000,-. Onderzocht wordt of het fonds ingezet kan worden als investeringsfonds voor maatregelen uit de routekaart. In het najaar wordt het college een integraal voorstel voorgelegd over besteding Svn gelden. Daarin worden de verschillende opties in beeld gebracht en wordt geadviseerd waar we op in gaan zetten. College en raad moeten tot een goede integrale afweging komen hoe ze de Svn gelden willen inzetten. Op dit moment is er nog een budget van € 500.000,- beschikbaar.

Stappen om te komen tot een routekaart



Stap 1. Ontwikkelen algemene presentatie

Wat:	Presentatie
Doel:	vorm geven aan een gezamenlijke presentatie, afstemmen en invulling plan van aanpak
Wie:	WOW, Energiecoöperatie, Olst in Transitie (energiewerkgroep), gemeente
Doelgroep:	Plaatselijk Belang, bewoners en bedrijfsleven. Presentatie is voor alle kernen.
Inhoud:	Presentatie over de energietransitie, waarom duurzame energie, hoe, waar en hoeveel energie nodig is, gebaseerd op visietekening BlauwVingerEnergie
Methode:	een presentatie met/of animatie
Financiën:	zie hfst 6, cofinanciering wordt op basis van dit plan gezocht
Planning:	juli, augustus, september
Resultaat:	een presentatie die gezamenlijk tot stand komt en die gebruikt kan worden door de Energiecoöperatie



Stap 2. Bezoek twee kernen

Wat:	overleg met twee kernen (bewoners/Plaatselijk Belang/werkgroep)
Doel:	overleg om het onderwerp energie en routekaart op de agenda te zetten
Doelgroep:	Plaatselijk Belang, bestuur, evt. werkgroep of belangstellenden
Inhoud:	kader van de routekaart, energietransitie, kansen, autonomie, etc. zie presentatie.
Methode:	samen met deskundigen, zoals de Energiecoöperatie/WOW, Solwind, Stichting OlsterZon op basis van stap 1.
Financiën:	uren intern
Planning:	september, oktober
Resultaat:	een intentie vanuit een lokale werkgroep en/of Plaatselijk Belang om gezamenlijk aan de Routekaart voor de kern te werken. Hierin wordt ook aangegeven wat de rol en capaciteit is van de gemeente om hieraan te werken.





Stap 3. Samenstellen werkgroep

Wat:	<u>samenstellen van een werkgroep per kern</u>
Doel:	een werkgroep vormen en een planning maken voor een routekaart per kern, waar ligt trekkerschap, welke ondersteuningsvraag is er.
Doelgroep:	bewoners, deskundigen betrokken partners.
Inhoud:	vanuit welke intentie willen bewoners werken aan de routekaart, waar zien ze zelf kansen en mogelijkheden, hoeveel tijd en energie kan de werkgroep zelf leveren.
Methode:	procesbegeleiding
Financien:	uren intern
Planning:	oktober, november
Resultaat:	werkgroep



Stap 4. Inventarisatie gegevens

Wat:	<u>inventarisatie energieverbruik particulieren en bedrijven, energieproductie</u>
Doel:	inzicht in de energiehuishouding van de twee kernen
Doelgroep:	werkgroep, bewoners
Inhoud:	feiten en cijfers uit Energie in beeld, Duurzame Energieplanner, etc. In bijlage 3 is hiervoor een overzicht toegevoegd van alle energieverbruik en – productie door particulieren. De gegevens per kern worden samen met de kern verder uitgediept. Voor een overzicht van (ruimtelijke)mogelijkheden wordt mogelijk gebruik gemaakt van de provinciale regeling voor werkateliers. Op basis van dit plan wordt deze mogelijkheid onderzocht.
Methode:	onderzoek en of werkateliers
Financiën:	zie hfst 6.
Planning:	november, december
Resultaat:	inzicht in energiehuishouding van het dorp



Stap 5. Waar liggen de kansen

Wat	<u>kansen voor energiebesparing en –productie in beeld</u>
Doel:	onderzoek naar kansen energiebesparing en lokale energieproductie
Doelgroep:	werkgroep, bewoners
Inhoud:	feiten en cijfers uit Duurzame energieplanner van Solwind, etc
Methode:	samenstellen feiten en cijfers en analyse in overleg met partners, Enexis, Salland Wonen, etc. advies over prioriteiten, kansen etc.
Financien:	zie hfst 6
Planning:	januari 2018

Resultaat: overzicht van kansen en prioriteiten



Stap 6. Acties benoemen

Wat: concrete acties benoemen op te komen tot een energieneutrale kern

Doel: concrete projecten benoemen en wegzetten in de tijd, in een 'route'. Dit wordt gevat in de Routekaart van XX naar Energieneutraal. En afgesloten met een convenant of intentieverklaring.

Doelgroep: werkgroep, plaatselijk belang, bewoners, bedrijven, betrokken partners

Inhoud: kansenkaart omgezet in routekaart met concrete acties weggezet in een tijdlijn

Methode: concreet acties vormgeven in projecten, begroting, financiering, etc

Financiën: zie hfst 6.

Planning: februari, maart 2018

Resultaat: dé routekaart naar energieneutrale kern, ondertekening convenant of intentieverklaring



Stap 7. Met de routekaart op pad

Wat: Presentatie van de routekaart door de kern

Doel: draagvlak creëren bij raad en college, provincie en andere partijen. Op zoek naar cofinanciering voor de acties

Doelgroep: Raad en college, provincie, Energiefonds, etc

Inhoud: de routekaart

Methode: de routekaart wordt gepresenteerd door de werkgroep zelf, eventueel met hulp van partners. Indien nodig wordt een presentatie vorm gegeven. De presentatie is ook voor de werkgroep bruikbaar om in het dorp draagvlak te creëren en te gebruiken om financiering bij de provincie (of andere subsidieverstrekkers) te gebruiken.

Financiering: hfst 6

Planning: maart, april 2018

Resultaat: routekaart als document en vormgegeven in een presentatie





Stap 8. Uitvoering van de routekaart

<u>Wat:</u>	<u>Aan de slag met de routekaart</u>
Doel:	Op basis van de routeplanning wordt gestart met de uitvoering van de acties die uiteindelijk moeten leiden tot een energieneutrale kern
Doelgroep:	Bewoners en bedrijfsleven van de kern
Inhoud:	Routeplan wordt gefaseerd ingevuld met uitgevoerde acties
Methode:	De acties worden door de geformeerde werkgroepen uitgevoerd waarbij ondersteuning kan plaatsvinden door externe expertise
Financiering:	De financiering verschilt per actie. Dit kan door middel van eigen bijdrage van bewoners/bedrijfsleven zijn maar ook externe partijen kunnen hierin een rol spelen
Planning:	Zie routekaart (is nu nog niet aan te geven)
Resultaat:	Uitgevoerde acties en projecten die resulteren in een energieneutrale kern

De begeleiding van de werkgroepen en de partners, zoals de Energiecoöperatie, worden waar nodig gefaciliteerd vanuit de gemeente. Op basis van dit plan van aanpak wordt ook samenwerking gezocht met andere partners, zoals de provincie, Salland Wonen, etc. Per stap wordt bepaald of externe deskundigheid nodig is en wie die deskundigheid kan leveren.

6. Financiering

Begroting

De begroting van de stappen één tot en met zeven uit de routekaart voor twee kernen ziet er als volgt uit:

Materialen	Uren	Kosten (€)
Ontwikkelen presentatie	40	2.500,- (materiaalkosten)
Begeleiding		
Begeleidingsuren intern	200	- (100 uur per kern)
Begeleidingsuren extern	80	6.000,- (80 uur)
Overige zaken		1.500,-
Totaal	320 uur	10.000,-

Opschalen

Voor de overige kernen geldt dezelfde opzet van de begroting. Uitgangspunt is € 5.000,- per kern voor in totaal 10 kernen verspreid over de programmaperiode tot en met 2020. Naar verwachting zullen minder begeleidingsuren per kern benodigd zijn. Materialen kunnen opnieuw gebruikt worden en er kan gebruik gemaakt worden van de expertise van de kernen die al opgestart zijn. Dit betekent dat er een bedrag benodigd is van € 50.000,- voor de komende drie jaar. In de kadernota 2018 – 2021 is dit bedrag verwerkt in het bedrag dat benodigd is voor het in uitvoering brengen van het Koersdocument grootschalige duurzame energie Olst-Wijhe.

De ambtelijke ureninzet zal bij de vervolgekernen naar verwachting lager zijn dan bij de eerste twee kernen. Daarbij kunnen uren ingezet worden vanuit het energieloket en ondersteuningsuren vanuit de provincie. Onder het kopje Provincie wordt op deze ondersteuning nader ingegaan. In de komende Uitvoeringsprogramma's Duurzaamheid wordt voorlopig 300 uur geraamd voor de routekaart energieneutrale kernen (op basis van drie kernen per jaar). Met deze uren is rekening gehouden in het bedrag dat in de kadernota wordt opgenomen voor het Koersdocument duurzaamheid en het Programma Duurzaamheid.

Stap 8 van de routekaart is niet betrokken bij deze begrotingsopzet. Per actie in deze stap zullen de financieringsvormen moeten worden bepaald.

Provincie

Op 8 juni heeft een overleg met de provincie plaatsgevonden waarin duidelijk werd dat we met de drie plannen (Koersdocument, Routekaart en Energieloket) heel goed aansluiten bij het programma Nieuwe Energie Overijssel (NEO). Onderdelen die door de provincie al zijn opgezet, zoals werkateliers gebiedsenergie, zijn heel goed bruikbaar in ons plan en zullen we dan ook zeker inzetten.

Daarnaast wordt een vervolgoverleg gepland om communicatie over de energietransitie verder vorm te geven. Hier wordt door de provincie gedacht aan een presentatie, wat ook voor ons heel goed bruikbaar is.

Tot slot heeft de provincie co-financiering toegezegd voor dit project. De provincie is op zoek naar pilots gebiedsgericht werken. De wijze waarop in dit plan van aanpak een traject wordt uitgezet om te komen tot een routekaart energieneutrale kernen past heel goed bij hun visie op gebiedsgericht werken. Om dit concreet te maken is een eerste ondersteuningsvraag bij de provincie ingediend. Concreet is gevraagd om ondersteuning met 0,5 fte voor het komende jaar bij de opstart en uitvoering van de routekaart, co-financiering voor de externe begeleidingsuren en het gezamenlijk ontwikkelen van communicatiemiddelen rondom de energietransitie. Het betreft geen subsidieaanvraag, want er is hiervoor (nog) geen subsidieregeling. Wel is de provincie zich aan het oriënteren op een gebiedsgerichte subsidie.

GEB/Energiefonds Overijssel

Net als in Saerbeck is het doel om de elektriciteit die opgewekt wordt te 'verkopen' en de inkomsten in te zetten voor volgende investeringen. Dit kan echter niet binnen de huidige organisatie van energiebedrijven. Tegen dit 'probleem' lopen meer gemeenten en energiecoöperaties aan. In 2016 is het initiatief genomen door een aantal energiecoöperaties om een eigen 'Gebruikers Energie Bedrijf' te starten, het GEB. Dit is een coöperatief energiebedrijf (in een constructie met een BV GEB) om lokaal geproduceerde energie, lokaal te gebruiken en te verhandelen, waarbij de inkomsten lokaal worden ingezet voor nieuwe investeringen. Recent is overleg gevoerd met het Energiefonds Overijssel en de provincie Overijssel.

De ontwikkelingen op dit gebied worden gevolgd omdat het mogelijk een oplossing is waar wij ook baat bij hebben. Onze eigen energiecoöperatie 'in wording' is ook bij het initiatief aangesloten.

Energiebespaarlening

Voor particuliere kan er nu al gebruik worden gemaakt van de provinciale Energiebespaarlening (voorheen de duurzaamheidslening) en de ISDE regeling van RVO. Deze regelingen worden door het Energieloket en de Energievakmannen gecommuniceerd. En ook in de routekaart wordt dit als mogelijke particuliere financiering meegenomen.

Bijlage 1. Voorbeeld Routekaart energieneutraal Boskamp

De doelstelling energie neutrale kernen is de stip aan de horizon waar we gezamenlijk naar op weg zijn. De route ligt niet vast, omdat we ook inspelen op nieuwe ontwikkelingen, zowel technisch als vanuit de samenleving. Elk jaar met een routekaart wordt er gemonitord (Energie in beeld), zodat het beleid en de acties gevolgd kunnen worden.

Boskamp

Voor de Boskamp gelden de volgende uitgangspunten voor het gebruik:

- 572.696 kWh elektriciteit
- 239.593 m3 gas

(particulier en bedrijfsmatig)

Energieverbruik omgerekend naar duurzame oplossingen

572.696 kWh elektriciteit, op te wekken in een combinatie van zon, wind en biomassa.

Besparing

10 % besparing, waarbij in dat cijfer de verschuiven van gas naar elektriciteit al is verwerkt. Het is echter niet duidelijk hoe een en ander zich gaat ontwikkelen.

Zon

Zon pv op particuliere daken

Potentieel 383, 80 % gerealiseerd, 308 daken

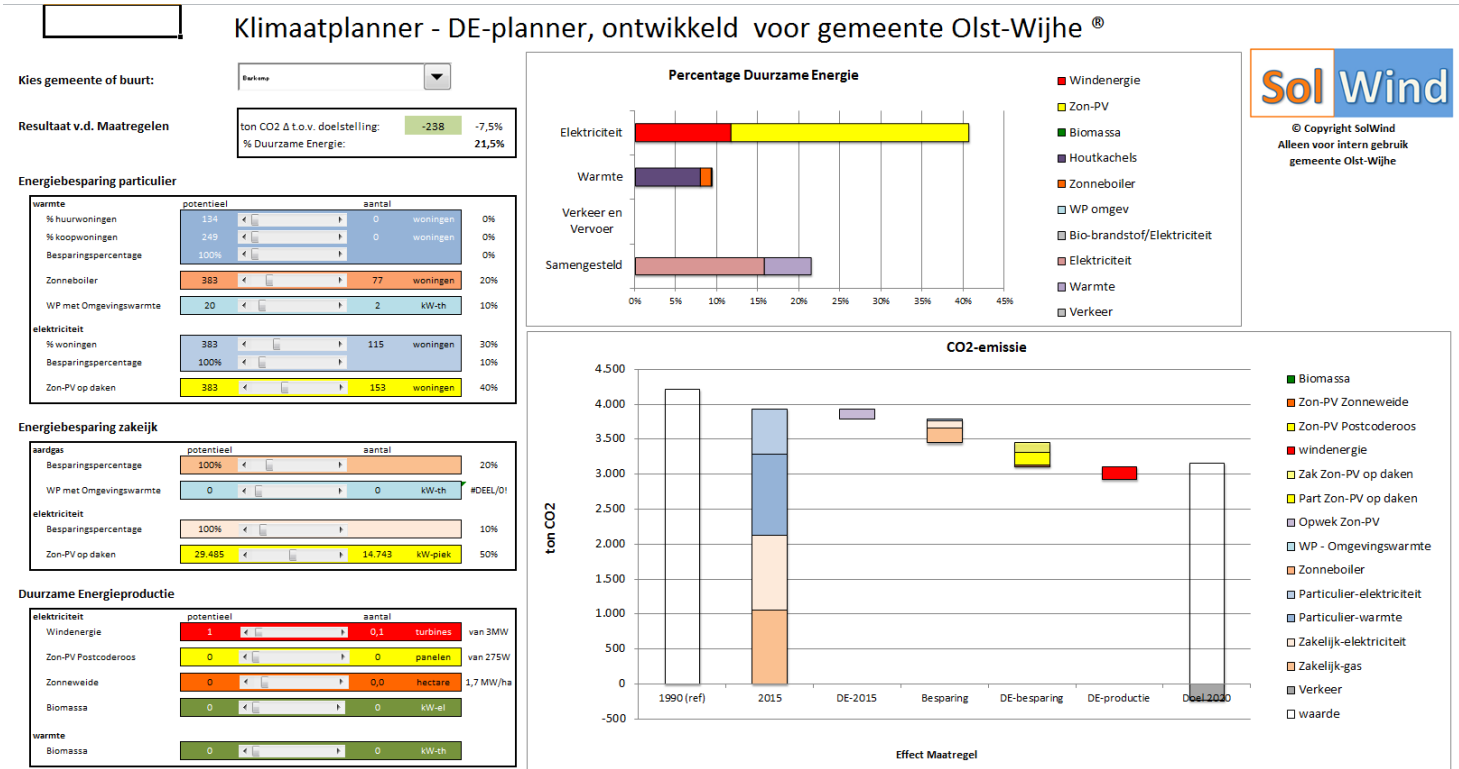
Warmte

Zonneboilers, potentieel 383, 80% gerealiseerd, 308 daken

Onderstaand schema is geen vastliggend schema, maar een voorbeeld wat gezamenlijk tot stand wordt gebracht. Het laat zien hoe een mix van mogelijkheden het einddoel bereikt kan worden.

maatregel	2017-2020	2020-		
Zon pv particulieren	20 %	40%		
Zon pv bedrijven	20%	40%		
Energierenovatie particuliere woningen	30	40	50	
Energierenovatie bedrijven	3	4	5	
Energierenovatie maatschappelijke panden	2	3	4	

Bijlage 2. Energiemix uit de Duurzame Energie Planner



Bijlage 3. Energielasten huishoudens Olst-Wijhe

