

Eerste stap richting energieneutraal Wijchen 2040



Inhoud

SAMENVATTING	2
Waarom dit programma?	2
Doel programma	2
Opbouw programma: speerpunten en acties	2
VOORWOORD	4
1 INLEIDING	5
2 CONTEXT EN OMVANG VAN DE OPGAVE	7
2.1 Context van de opgave	7
2.2 Omvang van de opgave	7
2.3 Werkwijze en fasering	8
3 SPEERPUNTEN	10
3.1 Energiebesparing: gedrag en techniek	11
3.2 Woningvoorraad: flinke stap voorwaarts	12
3.3 Bedrijfsleven: energieneutraal bedrijventerrein	13
3.4 Zonne-energie: dak en veld	13
3.5 Windenergie: benut lokaal speelveld	14
4 ACTIES EN AANPAK	15
4.1 Projecten	15
4.2 Financiering en monitoring	16
4.3 Co-creatie	16
BIJLAGE 1: TECHNISCHE ONDERBOUWING NULMETING – TAUW	17
BIJLAGE 2: OVERZICHT VAN ACTUELE ONTWIKKELINGEN IN WIJCHEN	18

SAMENVATTING

Waarom dit programma?

Het college heeft in haar coalitieakkoord Anders Denken - Samen Doen de ambitie vastgelegd dat Wijchen in 2040 energieneutraal is. Om een doorkijk te geven naar 2040 en nader invulling te geven aan energieneutraliteit is deze nulmeting opgesteld. Met deze nulmeting geeft de gemeente Wijchen een programmatische uitwerking van de route om als Wijchen in 2040 energieneutraal te zijn. Dit is de eerste stap van een routekaart richting energieneutraliteit. In het voorjaar 2016 wordt de tweede stap van de route richting energieneutraal Wijchen in 2040 met een participatietraject bepaald in een zogenoemd energietransitieplan.

Doel programma

Doel van deze nulmeting is om inspanningen die gedaan worden en die bijdragen aan een beweging naar een energieneutraal Wijchen in 2040 te intensiveren en te voorzien van focus. In deze nulmeting laten we zien op welke wijze we dit doel nastreven, namelijk door elkaars sterke punten te benutten.

Ergieneutraliteit wordt op veel manieren gedefinieerd. De in deze nulmeting gehanteerde definitie luidt als volgt:

Wijchen energieneutraal wil zeggen dat het energieverbruik zo laag mogelijk is en dat het restant duurzaam wordt opgewekt, waarbij opwekking zoveel mogelijk binnen de gemeentegrenzen plaatsvindt. Uitgesloten hierbij is de energie die gepaard gaat met mobiliteit van en naar de gemeente.

In deze eerste stap van de routekaart ligt het accent op energietransitie: een gezonde mix van energiebesparing en opwekking van duurzame energie. De gemeente neemt daarbij zoveel als mogelijk de rol in van verbinder en facilitator van initiatieven en projecten.

Opbouw programma: speerpunten en acties

Deze nulmeting laat zien dat het mogelijk is om als Wijchen energieneutraal te zijn in 2040! Een belangrijke conclusie is dat we het als samenleving niet kunnen veroorloven om voor één bepaalde duurzame energie-optie te kiezen, maar dat we moeten inzetten op alle mogelijke opties voor duurzame energie. Dus niet of-of-of, maar en-en-en. Deze opties zijn in speerpunten uitgewerkt.

De geformuleerde speerpunten zijn:

1. Energiebesparing: gedrag en techniek
2. Woningvoorraad: flinke stap voorwaarts
3. Bedrijfsleven: energieneutraal bedrijventerrein
4. Zonne-energie: dak en veld
5. Windenergie: benut lokaal speelveld

Gezien de enorm snel ontwikkelende markt op het gebied van duurzame energie, laten wij bewust ruimte voor nieuwe technieken en is innovatie in dat kader van groot belang. De in deze nulmeting opgenomen speerpunten en doelstellingen zijn geen volledige resultaatsverplichting. Mocht het doel op een van de speerpunten niet of niet volledig worden gehaald, streven wij er naar om dit te compenseren met een extra inzet op de andere speerpunten.

Door fors in te zetten op energiebesparing is uiteindelijk ondanks autonome groei maximaal 17% reductie van de energievraag in 2040 mogelijk. Daarnaast wordt qua duurzame energieopwekking zonne-energie een belangrijk speerpunt, omdat daarvoor een aandeel van 42% is voorzien. Oftewel, op naar Zonnedorp Wijchen! Maar daarmee redden we het niet, en zijn de overige duurzame energie-opties hard nodig, waarbij windenergie ook als speerpunt is geformuleerd.

De verdere uitwerking van deze speerpunten wordt in 2016 samen met relevante partijen opgepakt. Daarbij wordt het huidige klimaatbeleidsplan geëvalueerd en getransformeerd naar een energietransitieplan.



VOORWOORD

Nut en noodzaak van verduurzaming zijn in 2015 vanzelfsprekend. In de Nationale Energieverkenning 2015 constateert EZ-minister Kamp dat de huidige besparingen van energieverbruik niet voldoende zijn. Vanuit het SER Energieakkoord wordt dan ook gekeken naar concrete afspraken over intensiveringsmaatregelen. Uit diezelfde Nationale Energieverkenning 2015 blijkt dat de investeringen in energiebesparing en duurzame energie stijgen, en daardoor stijgt ook de werkgelegenheid. De werkgelegenheid op energiegebied in duurzame activiteiten is straks groter dan die in conventionele activiteiten.

Naast de focus op deze opgave vanuit de Rijksoverheid, geeft gedeputeerde Van Dijk hier op provinciaal niveau ook invulling aan. De provincie streeft naar energieneutraliteit en heeft samen met het maatschappelijk middenveld het Gelders Energie Akkoord gesloten. Daarmee committeren bedrijven, gemeenten en maatschappelijke organisaties zich aan een pakket maatregelen om de provincie te verduurzamen.

Tot slot heeft de regio Arnhem-Nijmegen in 2013 een Routekaart De Groene Kracht ondertekend om als regio versneld de transitie van een fossiele naar een duurzame energievoorziening in te zetten. Om de samenwerking tussen regiogemeenten te bevorderen is er sinds dit jaar een regionaal portefeuillehoudersoverleg Duurzaamheid. Om het belang hiervoor te onderstrepen zet ik me als voorzitter voor dit bestuurlijk overleg in.

Als Wijchen willen we hier graag in mee gaan, bij aansluiten, onze verantwoordelijkheid in nemen en vooral de kansen benutten! In Wijchen wekten we in 2011 iets meer dan 2% van onze totale energievraag zelf duurzaam op. In 2013 is het aandeel duurzame energie toegenomen naar 3%. Met de college-ambitie om in 2040 als Wijchen energieneutraal te zijn, moeten we nog flink aan de bak.

De ambitie is fors, maar niet zonder reden. Het is niet alleen bittere noodzaak om aan de slag te gaan met de energietransitie. Maar het biedt ook volop kansen, onder andere voor de werkgelegenheid.

In het coalitieprogramma hebben we als de drie coalitiepartijen geschreven dat we aan de hand van een Wijchense routekaart de komende jaren stap voor stap verbeteringen willen aanpakken richting energieneutraliteit. Deze nulmeting biedt het inzicht dat de ambitie realiseerbaar is en toont de eerste stappen.

Het onderwerp energietransitie is een collegebrede verantwoordelijkheid. En als bestuur pakken we graag deze handschoenen op, samen met inwoners, bedrijven en instellingen.

Agnes Schaap
Wethouder Economische Zaken en Duurzaamheid



1 INLEIDING

Het college heeft in haar coalitieakkoord Anders Denken - Samen Doen de ambitie vastgelegd dat Wijchen in 2040 energieneutraal is. Met deze forse ambitie zet het college een flinke stap voorwaarts ten opzichte van het huidige Klimaatbeleidsplan 2013-2016. Om een doorkijk te geven naar 2040 en nader invulling te geven aan energieneutraliteit is deze nulmeting opgesteld. Met deze nulmeting geeft de gemeente Wijchen een eerste programmatische uitwerking van de route om als Wijchen in 2040 energieneutraal te zijn. Deze nulmeting is onderdeel van een tweetrapsraket en de tweede stap, een energietransitieplan, wordt in voorjaar 2016 nader uitgewerkt.

Vanaf 2009 heeft Wijchen vanuit de openvolgende Klimaatbeleidsplannen gewerkt aan duurzame resultaten. Hierbij is de verbinding gezocht met partijen in en buiten Wijchen die zich actief inspannen voor een duurzame gemeente.

De verduurzamingsopgave is echter veelomvattend en vraagt nog veel meer. Met de uitgesproken ambitie op het gebied van energie is er daadkracht nodig. Daadkracht om de ambitie te realiseren, maar ook daadkracht om de kansen te benutten. De transitie naar een duurzame energievoorziening is een beweging die een nieuwe economie met zich mee zal brengen. Met daarbij kansen voor nieuwe technieken en innovatie en voor een energieke samenleving met nieuwe verbindingen.

Doel van deze nulmeting is om inspanningen die gedaan worden en die bijdragen aan een beweging naar een energieneutraal Wijchen in 2040 te intensiveren en te voorzien van focus. In deze nulmeting laten we zien op welke wijze we dit doel nastreven, namelijk door elkaars sterke punten te benutten.

Ergieneutraliteit wordt op veel manieren gedefinieerd. De in deze nulmeting gehanteerde definitie luidt als volgt:

Wijchen energieneutraal wil zeggen dat het energieverbruik zo laag mogelijk is en dat het restant duurzaam wordt opgewekt, waarbij opwekking zoveel mogelijk binnen de gemeentegrenzen plaatsvindt. Uitgesloten hierbij is de energie die gepaard gaat met mobiliteit van en naar de gemeente.¹

In deze nulmeting ligt het accent op energietransitie: een gezonde mix van energiebesparing en opwekking van duurzame energie. De gemeente neemt daarbij zoveel als mogelijk de rol in van verbinder en facilitator van initiatieven en projecten.

Gezien de enorm snel ontwikkelende markt op het gebied van duurzame energie wordt bewust nog ruimte gelaten voor nieuwe technieken en is innovatie in dat kader van groot belang. Immers, wij kunnen nu niet voorspellen welke innovaties op ons pad gaan komen en gemeengoed gaan worden. Het is daarom van belang om jaarlijks te evalueren en het programma bij te stellen indien inzichten dat nodig maken.

De in deze nulmeting opgenomen speerpunten en doelstellingen zien wij nadrukkelijk niet als een volledige resultaatsverplichting. Mocht het doel op een van de speerpunten niet of niet volledig worden gehaald, streven wij er naar om dit te compenseren met een extra inzet op de andere speerpunten.

Energietransitie is een veelomvattende thema dat zich niet laat beperken tot één portefeuillehouder. Het voltallige college van burgemeester en wethouders kent portefeuilles die de aansprekende ambitie om als Wijchen in 2040 energieneutraal te zijn raken. Hierbij valt te denken aan:

¹ Bij de doelstelling voor en definitie van energieneutraliteit wordt alleen de directe energie (elektriciteit en warmte) meegenomen. Transportbrandstof is indirecte energie die wordt verbruikt binnen en buiten Wijchen.

Burgemeester Verheijen: regionale samenwerking en eigen organisatie (speerpunt 1)
Wethouder Loermans: onderwijs en sport (speerpunt 1)
Wethouder Engels: maatschappelijk vastgoed (speerpunt 1)
Wethouder Gerrits: ruimtelijke ordening en volkshuisvesting (speerpunten 2, 4 en 5)
Wethouder Schaap: economie en duurzaamheid (speerpunten 2, 3, 4 en 5)

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de context en omvang van de opgave beschreven. Binnen welk beleidskader past de Wijchense ambitie, hoe verhoudt Wijchen zich tot omliggende gemeenten en hoe ziet de prognose er voor 2040 uit. De speerpunten komen in hoofdstuk 3 aan bod. Hoofdstuk 4 toont de voorlopige acties en de opzet voor een aanpak om in 2016 met co-creatie tot een energietransitieplan te komen.

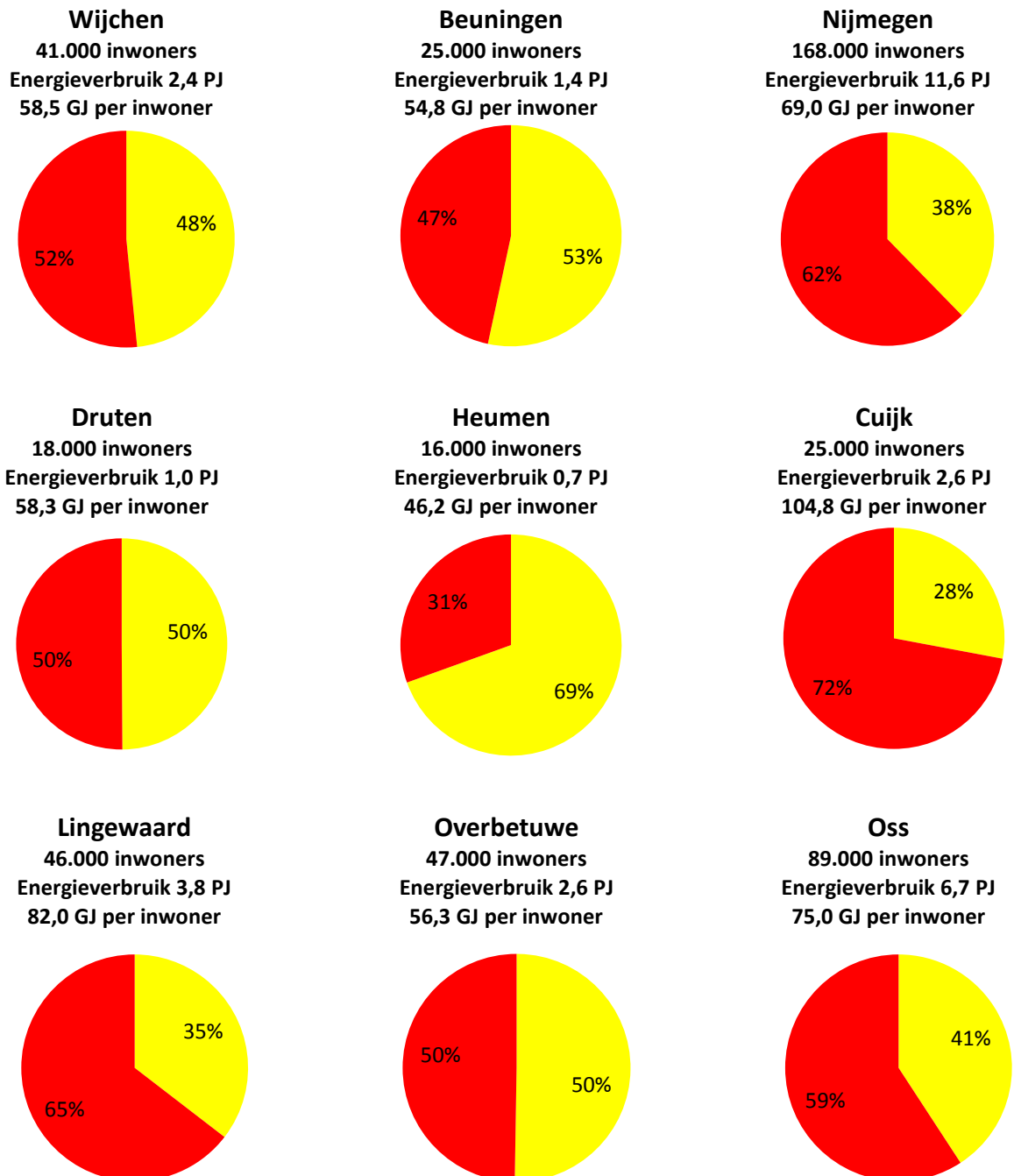


2 CONTEXT EN OMVANG VAN DE OPGAVE

2.1 Context van de opgave

Het in 2013 gesloten landelijke Energieakkoord heeft richting gegeven aan de nodige versnelling om doelstellingen te behalen. Op provinciaal niveau is het Gelders Energieakkoord in 2015 gesloten en het stedelijk netwerk Arnhem-Nijmegen kent een regionale routekaart De Groene Kracht. De stevig geformuleerde ambities behoeven daadkracht. De gemeente Wijchen neemt hierin haar verantwoordelijkheid door in 2040 energieneutraal te zijn.

2.2 Omvang van de opgave



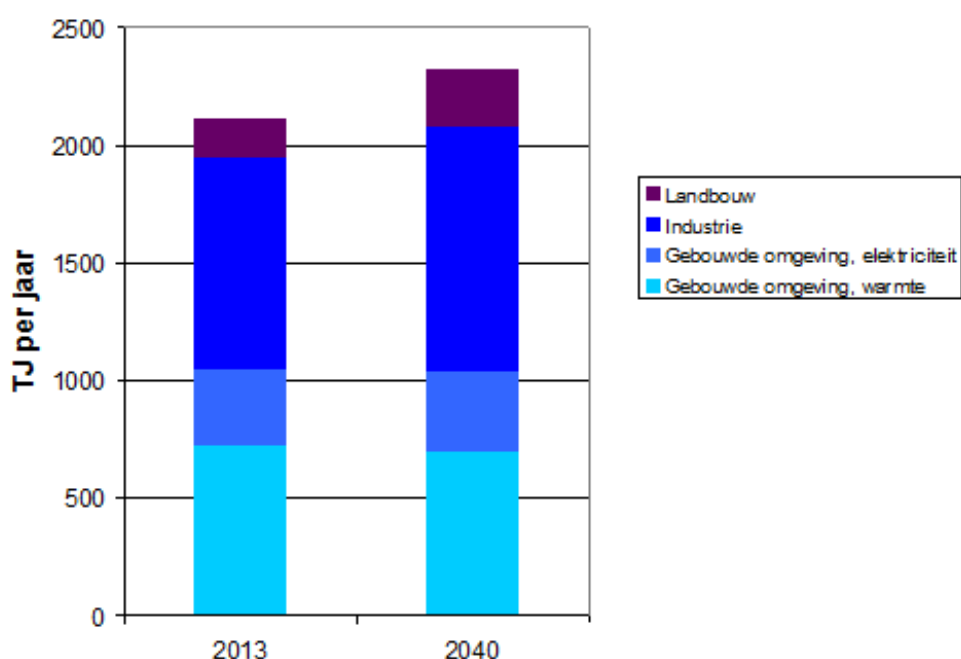
Bron: Klimaatmonitor, gegevens 2013

■ Woningen ■ Bedrijven

Een nadere onderbouwing van de Wijchense energievraag is terug te vinden in de technische onderbouwing bij deze nulmeting. Dit onderzoek is door Tauw uitgevoerd en als bijlage 1 terug te vinden. Een vergelijking van het energieverbruik met omliggende gemeenten op voorgaande bladzijde² laat zien dat Wijchen een redelijk gelijke verdeling van het energieverbruik over bedrijven en woningen heeft. De aanwezige industrie en bedrijvigheid dragen bij aan het energieverbruik en zijn veelal conjunctuurgevoelig. De woningvoorraad van Wijchen is qua bouwjaar behoorlijk vergelijkbaar met omliggende gemeenten: aanwezigheid van zowel slechte als redelijk tot goede energetische woningvoorraad maakt dat er investeringen van diverse ordegrrootte nodig zijn.

De technische onderbouwing van Tauw toont aan dat de energievraag in Wijchen bij autonome ontwikkelingen voor 2040 met 10% stijgt ten opzichte van 2013. Het verbruik in de industrie en landbouw zal de komende jaren volgens prognoses van PBL/ECN (zie bijlage 1, Tauw) verder stijgen, het energieverbruik in de gebouwde omgeving zal verder dalen.

Prognose energievraag gemeente Wijchen in 2040 bij autonome ontwikkelingen



Saerbeck als voorbeeld

De Duitse gemeente Saerbeck (7.200 inwoners) werkt sinds 2009 samen met de bevolking en het lokale bedrijfsleven aan de ontwikkeling en de uitvoering van een samenhangend plan dat bestaat uit 150 individuele maatregelen en twee hoofdprojecten ([1] warmtecentrale met lokaal warmtenet, [2] energiepark met vergistingsinstallatie, zeven windturbines en zonnepark). De coöperatie 'Energie für Saerbeck' is aanjager voor breed draagvlak. De mix van energie van de zon, de wind en duurzame biomassa levert tweemaal de energiebehoefte van de totale gemeente op.

2.3 Werkwijze en fasering

Deze nulmeting levert een programmatische uitwerking van de ambitie om Wijchen energieneutraal te krijgen in 2040. Daarbij wordt gekozen voor een aantal speerpunten op het vlak van energiebesparing en duurzame energieopwekking. Deze worden in het volgende hoofdstuk nader uitgewerkt.

² De verdeling over woningen en bedrijven laat cijfermatig een verschil zien tussen de brongegevens van de Klimaatmonitor enerzijds en Energie In Beeld (gehanteerd in het Tauw-rapport) anderzijds. Dit is te verklaren doordat beide databases een andere categorie-indeling hanteren.

Gezien de enorm snel ontwikkelende markt op het gebied van duurzame energie wordt bewust nog ruimte gelaten voor nieuwe technieken en is innovatie in dat kader van groot belang.

Technologische innovaties

In de film 'Back to the Future II' uit 1989 reisde hoofdrolspeler Marty McFly naar de verre toekomst in 2015. De jaren 80 van de vorige eeuw waren een bloeitijd voor technische snufjes waardoor de verwachting over wat er straks allemaal nog meer zou worden uitgevonden, hooggespannen waren. We leven nu in de 'future' van toen, en enkele voorspellingen zijn uitgekomen.

Kijkend naar bijvoorbeeld zonne-energie zien we dat zonnepanelen een vlucht hebben genomen, maar dat nog steeds meer mogelijk is. De toepassing is veelzijdig: van kleine panelen in kleding en op gebruiksvoorwerpen, tot doorzichtige zonnepanelen in ramen. Aan de A2 bij Den Bosch staan nu twee proefstukken geluidswering waarmee zonne-energie opgewekt wordt. Zonnepaneeldakpannen zijn bestaande technieken, maar worden nog niet standaard toegepast.

Als parallel met energietransitie is ook nu niet te voorspellen welke innovaties op ons pad gaan komen en gemeengoed gaan worden. Het is daarom van belang om jaarlijks te evalueren en het programma bij te stellen indien inzichten dat nodig maken.

De wens is om de precieze uitwerking van deze speerpunten in 2016 samen met relevante partijen op te pakken. Dat biedt de kans om het huidige klimaatbeleidsplan te evalueren, de programmapunten te actualiseren en het beleid te transformeren naar een energietransitieplan met een interactief programma.

Met de speerpunten van deze nulmeting en straks een in dialoog vormgegeven energietransitieplan wordt de komende periode vooral de gemeente meer in beweging gebracht. De eerste beweging naar energieneutraal wordt in gang gezet en zal een aanzienlijke inspanning vragen. Daarna gaat het over het in beweging houden en opschalen van ingezette maatregelen.



3 SPEERPUNTEN

Deze nulmeting laat zien dat het mogelijk is om als Wijchen energieneutraal te zijn in 2040! De nadere onderbouwing (bijlage 1) wijst uit dat deze ambitie haalbaar is, mits we alle zeilen bijzetten. Het onderwerp energietransitie zal dan, meer dan voorheen, een vast onderdeel binnen alle plannen in de gemeente Wijchen moeten worden. Een belangrijke conclusie is dat we het als samenleving niet kunnen veroorloven om voor één bepaalde duurzame energie-optie te kiezen, bijvoorbeeld alleen voor zonne-energie vanwege de acceptatiegraad. Het is bittere noodzaak om alle mogelijke opties voor duurzame energie aan te boren. En tegelijkertijd biedt het kansen op economisch, ecologisch en sociaal vlak om deze opties, die hier verderop in speerpunten worden uitgewerkt, op te pakken en uit te voeren. Zoals in de inleiding vermeld, zien wij de speerpunten en de doelstellingen niet als een volledige resultaatsverplichting. Mocht het doel op een van de speerpunten niet of niet volledig worden gehaald, streven wij er naar om dit te compenseren met een extra inzet op de andere speerpunten.

De verwachting is dat de behoefte aan warmte zal dalen als betere energieprestaties in de gebouwde omgeving gerealiseerd worden. Dat betekent dat er een steviger accent op de productie van elektriciteit komt te liggen, wat een afstemming van aanbod van zonne- en windenergie (de dominante technieken) en vraag naar energie noodzakelijker maakt. Transitie vindt niet alleen plaats binnen energie (van fossiel naar duurzaam), maar ook binnen de economie. Er is sprake van een verschuiving van een lineaire naar een circulaire economie. Deze omslag biedt kansen voor innovatie. In de circulaire economie is afval een grondstof, komt energie van duurzame bronnen en komt een beweging op gang van 'bezit' naar 'gebruik en delen'.

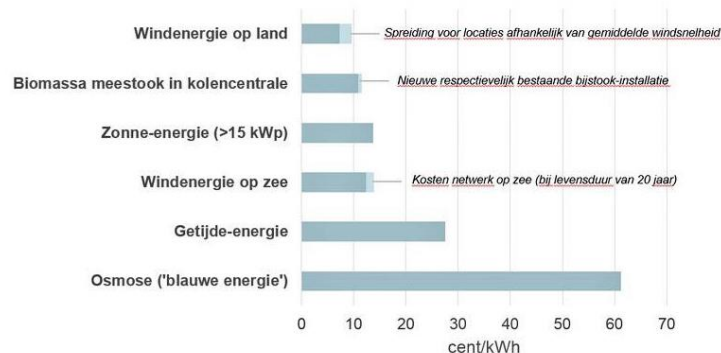
Tevens zet de ontwikkeling van lokale duurzame-energie-initiatieven door. Dit past bij de netwerkende samenleving, waarbij de gemeente dient te verbinden en faciliteren.

Selectie speerpunten

In het licht van deze factoren en trends zijn de navolgende speerpunten bepaald. Dit zijn speerpunten waar we als gemeente flink op in moeten zetten om de stip op de horizon, namelijk energieneutraal in 2040, te halen.

Energiebesparing (3.1) is de belangrijke eerste stap in de energietransitie: eerst de energievraag reduceren, alvorens de resterende energiebehoefte duurzaam op te wekken. Dan, op basis van een verdeling naar energieverbruikcijfers, de twee belangrijkste doelgroepen als speerpunten: woningvoorraad (3.2) en bedrijfsleven (3.3). De meest geaccepteerde bron van duurzame energie, met op basis van het Tauw-onderzoek een grote potentie, is zonne-energie (3.4). Vervolgens hebben we als vijfde speerpunt nadrukkelijk gekozen voor windenergie (3.5). Deze techniek is volgens ECN de goedkoopste bron om duurzame energie op te wekken én biedt juist veel mogelijkheden om er in coöperatieve vorm mee aan de slag te gaan.

Kosten voor duurzame elektriciteitsproductie in Nederland in 2015/16

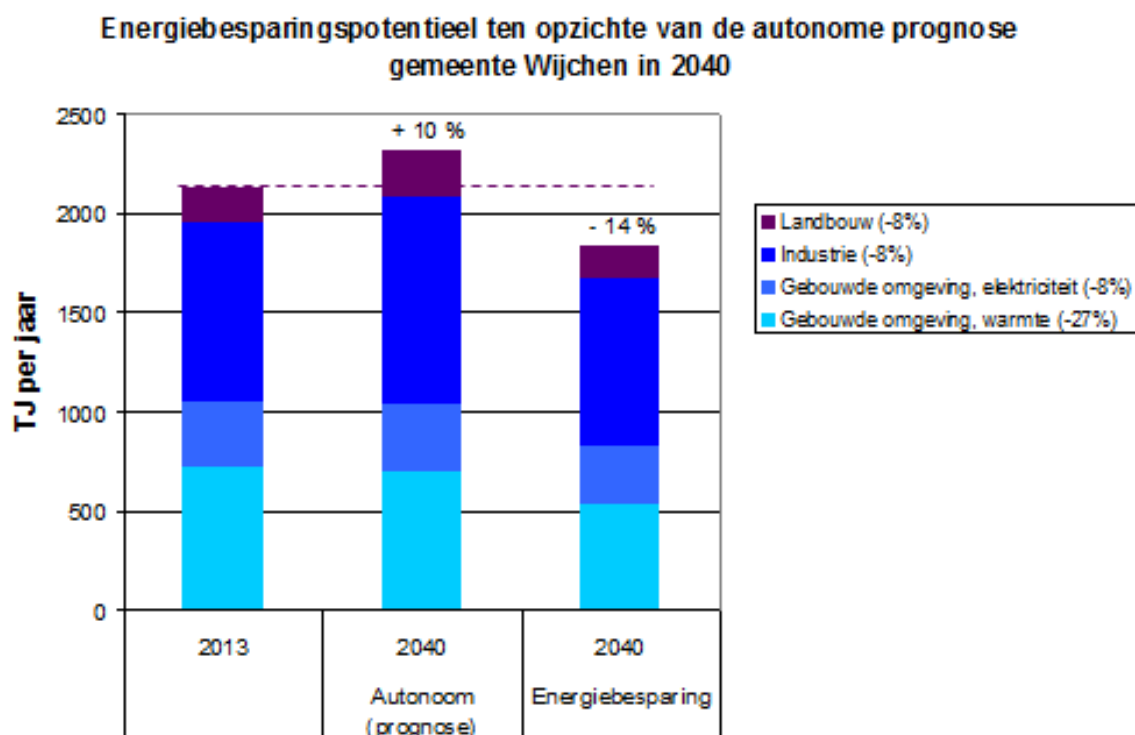


Bron: ECN conceptadvies basisbedragen SDE+ 2016. Voor wind op zee: ministerie van economische zaken; maximum tenderbedrag 'Borssele' 12,4 c/kWh en kosten TenneT netwerk op zee 1,5 ct/kWh

De onderbouwing van Tauw (bijlage 1) laat zien dat er nog enkele andere, op dit moment bekende, technieken zijn. Deze nulmeting geeft richting aan de eerste serieuze en belangrijke stappen om daadwerkelijk energieneutraal te kunnen worden. Mogelijkheden voor bio-energie in Wijchen zullen in 2016 nader verkend worden.³ De gekozen speerpunten sluiten nauw aan bij ambities uit het SER Energieakkoord, het Gelders Energie Akkoord en de regionale Routekaart De Groene Kracht. Tevens kan met deze speerpunten de nulmeting richtinggevend worden voor lokale energiecoöperaties en -initiatieven om zich aan te verbinden.

3.1 Energiebesparing: gedrag en techniek

Tauw heeft berekend (zie bijlage 1) dat op basis van prognoses 14% energiebesparing kan worden gehaald in 2040 ten opzichte van 2013, zie onderstaande grafiek. Daarvoor is het wel nodig om vol in te zetten op energiebesparing. Als gemeente willen we energiebesparing realiseren, maar het zijn de bewoners en bedrijven die de investering moeten doen. Als overheid hebben wij vooral een rol in het vergroten van bewustwording, stimuleren, faciliteren (ook met financiële constructies) en moeten we het goede voorbeeld geven.



Met extra inzet op onderstaande onderdelen is het mogelijk om de berekende energievraag voor 2040 met energiebesparing verder te reduceren: van 14% naar 17% besparing is volgens Tauw haalbaar. Des te meer energie bespaard wordt, des te minder duurzame energie behoeft lokaal opgewekt te worden.

Gemeentelijke gebouwen

Om gedragsverandering op het gebied van energie (aandacht voor besparing) te realiseren helpt het om zelf te doen wat we van anderen verlangen. Met een focus op ambitieuze energiebesparing, richting energieneutraliteit, in gemeentelijke gebouwen geven we het goede voorbeeld.

Om dit concreet te maken verkennen we de mogelijkheden om zoveel mogelijk gemeentelijk vastgoed energieneutraal te maken. Eind 2015 vindt in Parijs een grootse klimaatconferentie plaats. Het lokale niveau is waar het klimaatbeleid voor het grootste deel haar effect zal

³ Lokale biomassateelt moet concurreren met bestaande landbouwproducten. Maar biomassa kan ook vrij komen zonder energiebenutting, zoals mest, gft en reststromen uit natuurgronden. Bio-energie zal nog wel een rol vervullen in de energieneutrale mix van energiesoorten. Een nadere verkenning naar de kansen van bestaande lokale biomassastromen moet dit verder uitwijzen.

hebben. Daarom wordt er via Klimaatverbond Nederland een Parijsverklaring ondertekend om het kracht bij te zetten en het belang van decentrale overheden te onderstrepen. Aansluitend bij deze Parijsverklaring die gemeenten via het Klimaatverbond onderschrijven, is het streven om de eigen gemeentelijke organisatie in 2030 energieneutraal te hebben.

Scholen, (sport)verenigingen en andere maatschappelijke organisaties

Besparen op energie versterkt de financiële positie wat de core business (onderwijs, sport, etc.) ten goede komt. Daarnaast speelt ook de educatieve waarde van de energiemaatregelen een belangrijke rol. Zowel scholen als (sport)verenigingen hebben een verbindende rol in de lokale samenleving. Bewustwording voor energiebesparing bij scholieren en sporters kan meerwaarde bieden richting de verdere Wijchense samenleving. Scholen en verenigingen lenen zich uitstekend om tot zichtbare en aansprekende resultaten te komen die als aanjaagfunctie voor andere doelgroepen kunnen dienen.

Daarom gaan we de mogelijkheden voor een grootschalig revoluerend fonds onderzoeken. Als gemeente hebben we ervaring met duurzaamheidsleningen voor particulieren en sportclubs, hoe kunnen we dit succesvol opschalen?

Competitief en educatief element

Ervaringen met besparingswedstrijden zoals de Energy Battle en het Klimaatstraatfeest laten zien dat met competitieve elementen resultaat geboekt kan worden. Daarnaast is de duurzaamheidsmarkt een lokaal voorbeeld van voorlichting. Buurgemeente Nijmegen was tweemaal op rij genomineerd voor de Europese Green Capital (voor steden vanaf 100.000 inwoners), voor Wijchen kan de Europese Green Leaf voor gemeenten met tussen 20.000 en 100.000 inwoners interessant zijn.

Energiebesparing	
Doel	17% energiebesparing in 2040 ten opzichte van 2013.
Alternatief	Voor elke percentage niet gerealiseerde hoeveelheid energiebesparing moet extra duurzame energie worden opgewekt.

3.2 Woningvoorraad: flinke stap voorwaarts

De energierekening is in toenemende mate een aanzienlijke kostenpost voor bewoners van huur- of koopwoningen. Voor huurders en huiseigenaren is met energiebesparende maatregelen en het opwekken van duurzame energie veel te winnen, zowel in de portemonnee als qua comfort. Toch zijn er vaak, veelal financiële, belemmeringen om maatregelen te nemen die de energierekening omlaag krijgen. Om de ambitie energieneutraal Wijchen in 2040 te halen is becijferd dat alle woningen in 2040 tenminste energielabel A moeten hebben. Dit houdt in dat er in versneld tempo aandacht moet ontstaan om bij te dragen aan het vergroten van de energiebewustwording (zie 3.1).

Particuliere woningvoorraad

Om huiseigenaren te bewegen om hun huis energiezuiniger, zomogelijk energieneutraal, te maken is het nodig om als gemeente te stimuleren, faciliteren en verbinden.

Subsidiemogelijkheden bij Rijk en provincie zullen actief ingezet worden, zoals bijvoorbeeld de aflopende provinciale woningisolatiesubsidieregeling. Ook hanteren we de duurzaamheidslening voor eigenaar-bewoners.

Daarnaast is het zaak om lokale (buurt)initiatieven te versterken. Er ontstaat een beweging dat bewoners van Wijchen willen meedenken, meedoen en mee-investeren in duurzame energievoorzieningen. In Veenhof zijn er voor en door bewoners collectief energiemaatregelen genomen, in Leur is een energiecoöperatie opgericht om in eerste instantie een zonne-akker te realiseren, en in Hofsedam worden ook initiatieven ontplooid om gezamenlijk zonnepanelen te plaatsen. Dit soort bewegingen willen we verder aanjagen.

Als we echter blijven doen wat we al deden, krijgen we wat we ook altijd al kregen. In het geval van de gebouwde omgeving moeten we versnellen en opschalen om forse voortgang te boeken. Het is technisch haalbaar om woningen tenminste energieneutraal of zelfs -leverend te maken.

Woningcorporaties

Landelijk heeft Aedes het SER Energieakkoord namens de woningcorporaties ondertekend. Zo is ook De Stroomversnelling in het akkoord opgenomen. Enkele woningcorporaties, bouwers en ontwikkelaars werken samen met Platform31/Energiesprong aan een omvangrijk renovatieprogramma om 111.000 woning zeer energiezuinig (energienota-nul) te maken. Indien succesvol, is het de bedoeling om na 2020 op nog grotere schaal notanul-renovaties uit te voeren. Het is dan van belang dat de in Wijchen actieve woningcorporaties hier ook aan meedoen. Als gemeente willen we de woningcorporaties, ook los van hun mogelijke deelname aan omvangrijke landelijke renovatieprogramma's, actief stimuleren en faciliteren door ze bijvoorbeeld de nadruk op woonlasten te laten leggen in plaats van huurlasten. Urgenda geeft daarbij voor energieneutraal renoveren van de bestaande woningvoorraad interessante voorbeelden op <http://www.urgenda.nl/documents/Urgenda-energieneutrale-huizen-lr.pdf>.

Woningvoorraad	
Doel	Alle woningen in 2040 tenminste op energielabel A.
Alternatief	Voor elke woning waarin de gewenste hoeveelheid energiebesparing niet wordt gehaald, moet extra duurzame energie worden opgewekt.

3.3 Bedrijfsleven: energieneutraal bedrijventerrein

Trendmatig wordt gesignaleerd dat de energievraag in 2040 met circa 10% groeit. Hierbij is rekening gehouden met autonome ontwikkelingen, waarbij de stand van techniek zorgt voor een efficiënter energieverbruik. De toename van de energievraag wordt voornamelijk veroorzaakt door de industrie. Daarom is deze doelgroep relevant om als apart speerpunt te benoemen.

Voor bedrijven vormt de energierekening een substantieel deel van de bedrijfskosten. Een lagere energierekening betekent meer groeimogelijkheden voor bedrijven. Voor midden en klein bedrijven hebben energiemaatregelen significante invloed op de energiekosten. Grootverbruikers betalen relatief weinig voor hun energie en zijn om die reden veelal moeilijker te bewegen investeringen te doen vanwege een lange(re) terugverdientermijn. Desondanks willen we binnen de doelgroep bedrijven ook de grootverbruikers verleiden. Bedrijven verbruiken namelijk volgens de Klimaatmonitor 52% van de totale energie in Wijchen. Als gemeente willen we dan ook in nauw overleg met ondernemers op Bijsterhuizen verkennen in hoeverre zij een energieneutraal Bijsterhuizen als ambitie willen omarmen. Het komen tot energiebesparing, het sluiten van kringlopen (energievraag en -aanbod) en het opwekken van duurzame energie draagt bij aan het realiseren van een energieneutraal bedrijventerrein.

Bedrijfsleven	
Doel	Energiebesparing bij alle bedrijven, met minimaal 1,5% per jaar. Bedrijventerrein Bijsterhuizen is, als grootste gemeentelijk bedrijventerrein, in 2040 energieneutraal.
Alternatief	Voor elke percentage niet gerealiseerde hoeveelheid energiebesparing moet extra duurzame energie worden opgewekt.

3.4 Zonne-energie: dak en veld

Zonne-energie is een uitgesproken kans om bij te dragen aan de duurzame energieopwekking op korte termijn. De zon schijnt gratis en komt elke dag weer op, het is de kunst om hier slim gebruik van te maken. De techniek, zonneboilers voor warmte en zonnepanelen voor elektriciteit, is 'proven technology', de terugverdientijden voor particulieren zijn te overzien, de techniek kan klein- en grootschalig toegepast worden en er zijn relatief weinig voorbereidingen en procedures nodig. Wel is een extra impuls welkom om meer resultaten te boeken.

Om energieneutraal te worden is het namelijk nodig om maximaal in te zetten op de diverse duurzame energie-opties, zo ook zonne-energie. Dit houdt in dat in eerste instantie ingezet wordt op maximale benutting van zonnepanelen op daken. Zonnepanelen op daken zijn binnen de modaliteit zonne-energie winstgevender (want fysieke combi vraag-aanbod nabij) en hebben ruimtelijk minder impact dan zonnepaneelvelden.

Op basis van ervaringscijfers is maximaal 35% van het totale dakoppervlak geschikt voor de opwekking van zonne-energie. Ongunstig gelegen daken, monumentenstatus, dakkapellen, schoorstenen of schaduw van omliggende obstakels maakt dat 100% dakbenutting voor zonne-energie niet haalbaar is. We kiezen ervoor om in Wijchen het maximale percentage na te streven. Voor de invulling van de gemeentelijke ambitie kiezen we in deze nulmeting in eerste instantie bij zonne-energie alleen voor zonnepanelen op daken. Maar daarnaast willen we de mogelijkheden voor zonnenvelden verder verkennen en stimuleren.

Zonne-energie	
Doel	669 TJ aan zonnepanelen op daken gerealiseerd en/of 42% van de totale energievraag is opgewekt door zonne-energie in 2040.
Alternatief	Voor elk niet gerealiseerd zonnepaneel op dak kan een zonnepaneelveld gerealiseerd worden.

3.5 Windenergie: benut lokaal speelveld

Windenergie is een veelbesproken thema. Landelijk is windenergie een nadrukkelijk onderdeel van de duurzame energiedoelstelling. Het is van belang om in Wijchen helder vast te leggen welke mogelijkheden er zijn voor windenergie. Mogelijkheden zijn er volop, het is van belang om deze als kansen te signaleren met aandacht voor lokaal draagvlak en maatschappelijk rendement.

Dit speelt zich ook af in een parallel traject waarin we als gemeente met alle leefbaarheids-groepen een werkgroep Windenergie Wijchen hebben gevormd. Het afgelopen traject rondom windenergie heeft veel betrokkenheid geactiveerd, bij voor- en tegenstanders. Het blijft zaak om het algemene belang in ogenschouw te houden: zowel een aantrekkelijke leefomgeving in Wijchen als een verantwoordelijkheid op het vlak van energietransitie. Daar waar maatschappelijk rendement gekoppeld kan worden aan windenergie-initiatieven, biedt het gelegenheid om de verantwoordelijkheid die we hebben richting komende generaties te nemen en vooral ook te zien als kans.

Deze nulmeting brengt expliciet in beeld dat de doelstelling om energieneutraal te zijn in 2040 zonder windenergie niet haalbaar is. Of er moeten alternatieven gerealiseerd worden die een gelijkwaardige duurzame energieopbrengst met zich meebrengen. Deze nulmeting toont aan dat de ambitie realiseerbaar is, maar dat als één van de speerpunten onvolledig of niet benut worden, dat op de overige of nieuwe speerpunten dan extra inspanningen geleverd moeten worden (waterbed-effect).

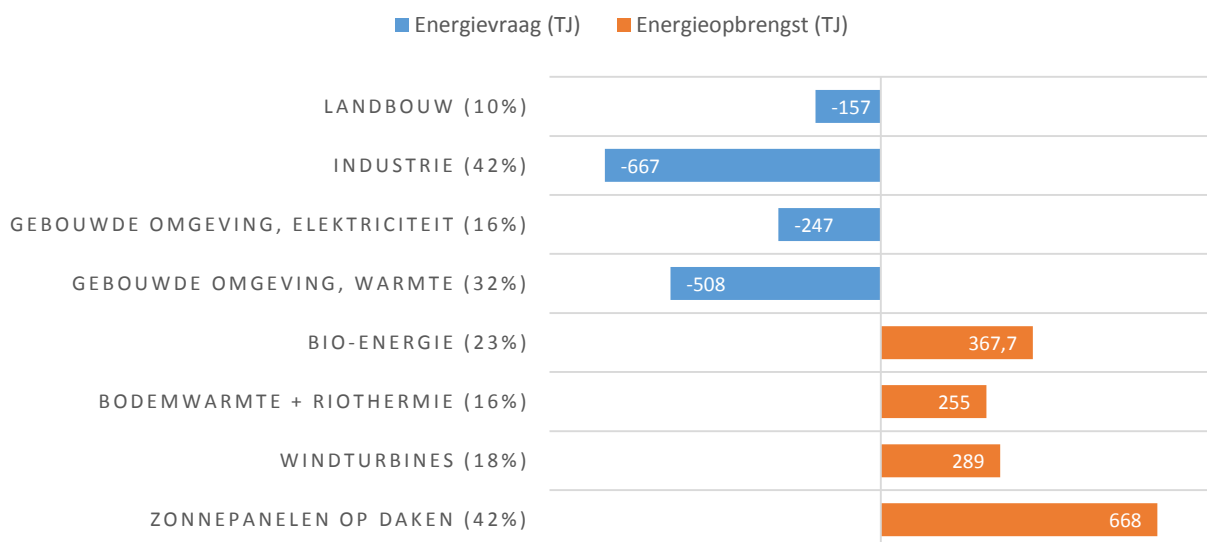
Windenergie	
Doel	40 MW aan opgesteld windvermogen en/of 289 TJ aan windenergie gerealiseerd en/of 18% van de totale energievraag is opgewekt door windenergie in 2040.
Alternatief	Voor elke niet geplaatste windturbine van 3,5 MW moet bijvoorbeeld 8,4 hectare aan zonnepaneelvelden worden aangelegd.

4 ACTIES EN AANPAK

Bij het behalen van resultaten zijn we sterk afhankelijk van factoren die buiten onze directe invloedssfeer liggen, zoals het nationale en internationale beleid, de economische ontwikkeling en technologische innovaties. Lokaal zijn we bovendien afhankelijk van de actieve inzet van de Wijchense partners en hun bereidheid gezamenlijk verantwoordelijkheid te nemen voor een gemeente die ook op lange termijn leefbaar en duurzaam is. De doelstelling om als totale gemeente energieneutraal te zijn in 2040 kan dan ook geen volledige resultaatsverplichting zijn.

Wel geven we met deze nulmeting de kaders en de richting aan de weg die we willen inslaan. En geeft het inzicht in de benodigde acties en aanpak. We kiezen ervoor om energiebesparing (met een uitstraling naar bewoners en bedrijven) als eerste speerpunt te benoemen. Door de energievraag te reduceren, vermindert ook de hoeveelheid benodigde lokaal opgewekte duurzame energie. Verder brengen we de focus aan om concreet werk te maken van de duurzame energie-opties die in potentie het meest kunnen bijdragen aan de doelstelling, namelijk zonne-energie en windenergie.

ENERGIEVRAAG EN -OPBRENGST IN 2040



4.1 Projecten

Een uitwerking van de acties en de aanpak toont hoe we de ambities gaan waarmaken. Daarbij hoort ook het inzichtelijk maken van de rolverdeling tussen de gemeente, onze partners en andere belanghebbenden. Zoals in hoofdstuk 2 benoemd geeft deze nulmeting een programmatische uitwerking met speerpunten. De precieze uitwerking van deze speerpunten willen we in 2016 samen met relevante partijen oppakken. Tijdens de evaluatie in het voorjaar van 2016 van het huidige klimaatbeleidsplan, transformeren we het beleid naar een energietransitieplan.

Vooruitlopend daarop kan op projectniveau gedacht worden aan de volgende maatregelen:

- Structureel aandacht in communicatie voor energiebesparing, gedragsverandering.
- Verkenning van mogelijkheden om het gemeentelijk vastgoed zoveel mogelijk energieneutraal te maken.
- Verbinding versterken met sportverenigingen, scholen, en andere maatschappelijke organisaties.
- Mogelijkheden voor een grootschalig revolverend fonds onderzoeken.
- Kansen voor deelname aan de Europese Green Leaf (duurzaamheidscompetitie voor gemeenten tussen 20.000 en 100.000 inwoners) inventariseren.
- Educatieve energiebesparingscompetities stimuleren.

- Provinciale mogelijkheden, zoals isolatiesubsidie, benutten en waar relevant aanhaken bij regionale projecten.
- Versterken van lokale (buurt)initiatieven en energiecoöperaties.
- Middels prestatieafspraken de in Wijchen actieve woningcorporaties aansporen om de woningvoorraad zeer energiezuinig te krijgen.
- In overleg met het bedrijfsleven om onder andere een energieneutraal Bijsterhuizen te realiseren.
- Woningeigenaren (blijven) prikkelen tot de aanschaf van zonnepanelen.
- Verkennen kansrijkheid windinitiatieven.

4.2 Financiering en monitoring

In de vorige paragraaf zijn eerste acties benoemd die bijdragen aan de te realiseren ambitie. Vele partijen zullen acties gaan uitvoeren. De gemeente heeft daarbij verschillende rollen: verbinder, aanjager en/of uitvoerder.

Voor de uitwerking van werkzaamheden zal in eerste instantie het restant van het incidenteel budget voor duurzaamheid à € 300.000,- worden ingezet. Daarnaast is er sprake van een structureel budget van € 25.000,- voor duurzaamheid. Met het voorgenomen energietransitieplan in 2016 verkrijgen we een nadere onderbouwing om de benodigde financiën in kaart te krijgen. Na het opstellen van het energietransitieplan zal er daarna jaarlijks een evaluatie plaatsvinden.

4.3 Co-creatie

In de gemeenteraad is eerder al geconstateerd dat het stimuleren van bewustwording bij inwoners, bedrijfsleven en maatschappelijk middenveld ertoe kan bijdragen dat er minder energie verbruikt wordt. Juist het verder activeren van deze bewustwording en het verbinden van partijen om gezamenlijk te werken aan de doelstelling om in 2040 energieneutraal te zijn, leidt ertoe dat we voor de verdere uitwerking een co-creatieproces voorstaan. Een blauwdruk voor het verduurzamen van de Wijchense samenleving bestaat immers niet. Allerlei partners, ondernemers, bewoners en organisaties bewegen zich binnen eigen netwerken.

Samen met betrokkenen gaan we in het voorjaar van 2016 een interactief proces in, waarbij gemeentebreed acceptatie en draagvlak voor de gekozen speerpunten opgehaald wordt. Middels bijvoorbeeld een werkconferentie kunnen Wijchense bewoners, bedrijven en instellingen actief meedenken over de verduurzaming van de energievoorziening. Een verdere verfijning van de uitwerking van de speerpunten zal daar dan het gevolg van zijn.

BIJLAGE 1: TECHNISCHE ONDERBOUWING NULMETING – TAUW

BIJLAGE 2: OVERZICHT VAN ACTUELE ONTWIKKELINGEN IN WIJCHEN

