

# Netwerk

noordoostpolder energieneutraal



## NOORDOOSTPOLDER ENERGIENEUTRAAL

*gemeente*  
NOORDOOSTPOLDER



**UITVOERINGSPROGRAMMA DUURZAAMHEID 2019**

April 2019



## INHOUDSOPGAVE

<b>1. Inleiding</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Schone energie</b> .....	<b>5</b>
Noordoostpolder energieneutraal .....	5
De gemeentelijke organisatie .....	16
<b>3. Nieuwe mobiliteit</b> .....	<b>19</b>
<b>4. Circulaire economie</b> .....	<b>21</b>
<b>5. Overig</b> .....	<b>23</b>



## 1. INLEIDING

In januari 2017 stelde de gemeenteraad de kaders van het gemeentelijk duurzaamheidsbeleid vast met de Visienota "Noordoostpolder energieneutraal". Het uitvoeringsprogramma duurzaamheid 2019 beschrijft op hoofdlijnen de activiteiten, die de gemeente in 2019 onderneemt ter uitvoering van het duurzaamheidsbeleid.

Het uitvoeringsprogramma van de gemeente is samengevoegd met de projecten van het Netwerk Noordoostpolder energieneutraal. Dit netwerk is een samenwerkingsverband van burgers, bedrijven en onderwijsinstellingen uit Noordoostpolder. Binnen vijf themagroepen (Landbouw, Glastuinbouw, Gebouwde omgeving, Duurzame mobiliteit en Grootschalige Opwek) wordt samen gewerkt aan projecten met als doel het energieneutraal maken van de polder.

### WAT LEVERT HET PROGRAMMA OP?

Per thema uit de Visienota (schone energie, nieuwe mobiliteit en circulaire economie) is een overzicht opgenomen van de activiteiten en wat zij naar verwachting opleveren. In het activiteitenoverzicht beginnen de activiteiten waar de gemeente trekker/verantwoordelijk voor is met een nummer. De projecten, waar het Netwerk Noordoostpolder EnergieNeutraal primair verantwoordelijk voor is, beginnen met een letter.

Jaarlijks monitoren we de uitvoering van de activiteiten en wat ze hebben opgeleverd. In dit uitvoeringsprogramma is daartoe bij een aantal onderwerpen een stand van zaken opgenomen, en staat in de uitvoeringstabellen ook een terugblik op 2018.

### FINANCIËLE MIDDELEN VOOR DE UITVOERING

Voor de uitvoering van de activiteiten is € 63.500 basisbudget beschikbaar. Verder is € 11.500 beschikbaar voor natuur- en milieueducatie op basisscholen.

Het basisbudget wordt onder andere gebruikt voor de volgende activiteiten: vervolg op de Warmtetransitievissie (€ 15.000); organisatie door de Pioniers van de toekomst van een aantal duurzaamheidsevenementen (€ 15.000) en co-financiering van projecten van het netwerk Noordoostpolder energieneutraal (€ 10.000).

Daarnaast is in de Perspectiefnota 2019-2022 voor 2019 € 60.000 opgenomen voor de energiecoördinator die zich bezig houdt met de verdere professionalisering en vormgeving van het netwerk Noordoostpolder energieneutraal.

Programmaperiode	2019
Basisbudget	€ 63.500
Natuur- en milieueducatie	€ 11.500
Energiecoördinator	€ 60.000

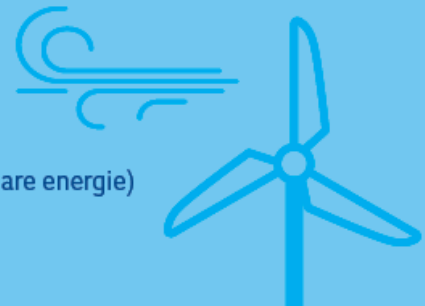
#### *Eigen uitvoeringsbudget voor grote activiteiten*

Grote(re) activiteiten kennen een eigen uitvoeringsbudget. Het gaat hier bijvoorbeeld om gemeentelijke (investerings) activiteiten in gebouwen, wagenpark, afvalinzameling, en financiële ondersteuning, zoals een duurzaamheidslening. Zonodig gaat voor deze activiteiten een apart dekkingvoorstel naar de raad.



## Schone energie

1. Minder en slimmer energie gebruiken
2. Het goede voorbeeld geven
3. Een Lokaal Energie Akkoord (besparen en inzet hernieuwbare energie)
4. Leidende positie hernieuwbare energie versterken
5. Inspelen op nieuwe ontwikkelingen



### NOORDOOSTPOLDER ENGERIENEUTRAAL

De gemeente focust in haar duurzaamheidsbeleid op de inzet van schone energie. Daarbij is de ambitie om in 2030 energieneutraal te zijn. In navolging van het rijksbeleid streeft de gemeente ook naar het terugdringen van de CO<sub>2</sub> uitstoot tot nagenoeg nul in 2050.

Het rijk ziet een belangrijke rol weggelegd voor gemeenten omdat op lokaal en regionaal niveau het best kan worden gezien welke besparingsmogelijkheden en duurzame alternatieven geschikt zijn om in de warmtevraag zonder gebruik van aardgas te voorzien.

**2030**  
Ons doel met Focus:  
Noordoostpolder in 2030 energieneutraal

- Wij willen onze koppositie op energie besparing verder uitbouwen.
- Wij willen daarmee de energietransitie versnellen.
- Wij willen met deze Focus' loers in 2030 energieneutraal worden.

**Energie akkoord**  
Landelijke opgaaf vanaf 2050 geen CO<sub>2</sub> emissie

Advies Ministerie: Koppel besluitvorming over een duurzamere warmtevoorziening, inclusief energiebesparing, aan plannen voor de aanleg of uitfasering van infrastructuur, en/of aan de plannen voor de herstructurering van woongebieden en bedrijvenlocaties.

**Lokaal Energie Akkoord**  
Gemeente Noordoostpolder wil samenwerken en kansen benutten om energieneutraal te worden. De afspraken hierover leggen we vast in een Lokaal Energie Akkoord.

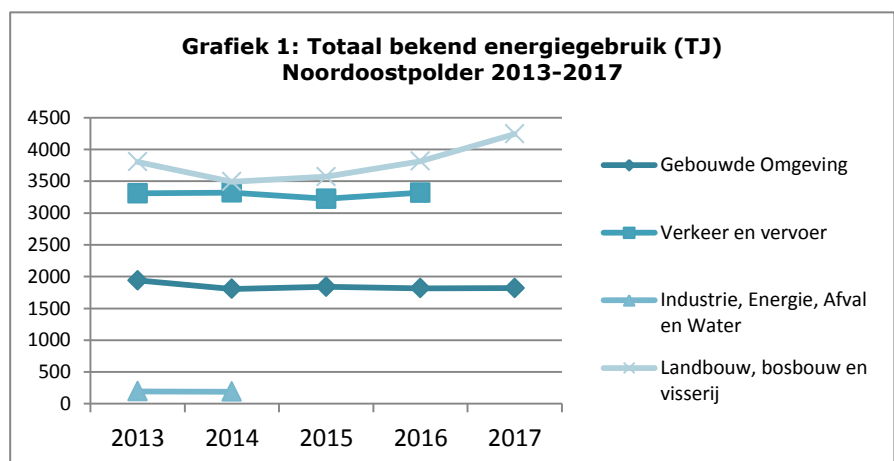
### Netwerk Noordoostpolder Energieneutraal

De gemeente nam in 2017 het initiatief om met lokale bedrijven, NGO's en burgers afspraken te maken over energieopwekking. Dit leidde tot het Netwerk Noordoostpolder Energieneutraal. In maart 2018 heeft het netwerk een Lokale Energie Agenda (Manifest) opgeleverd met verschillende projecten.

Deze projecten zijn inmiddels verwerkt in dit gezamenlijke programma van gemeente en netwerk. In 2019 moeten deze projecten met (financiële) ondersteuning van alle partijen uit het netwerk tot uitvoer worden gebracht.

### Stand van zaken<sup>1</sup>

Het totale energieverbruik in Noordoostpolder bedraagt ruim 9500 terajoules (TJ). Dit getal is gebaseerd op cijfers uit de klimaatmonitor van de jaren 2016 en 2017. Zoals in grafiek 1 is te zien, is de agrarische sector de grootste energieverbruiker in Noordoostpolder. Deze sector laat daarnaast een duidelijke toename in het energieverbruik te zien in de jaren 2016 en 2017. In dit uitvoeringsprogramma zijn daarom ook actiepunten opgenomen, die zich richten op de agrarische sector.



Bron: Klimaatmonitor, februari 2019

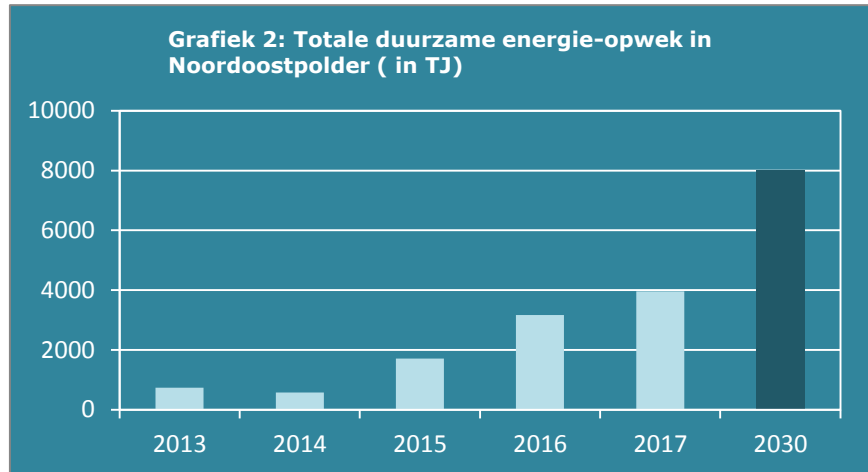
<sup>1</sup> Voor de grafieken is over het algemeen gebruik gemaakt van gegevens uit de landelijke klimaatmonitor. Op het moment van opstellen van het uitvoeringsprogramma waren de gegevens van deze monitor nog niet bijgewerkt voor 2018.



De sector verkeer en vervoer scoort overigens ook hoog, maar dat komt doordat hierin ook het energiegebruik is opgenomen van het verkeer dat over de A6 door de Noordoostpolder rijdt.

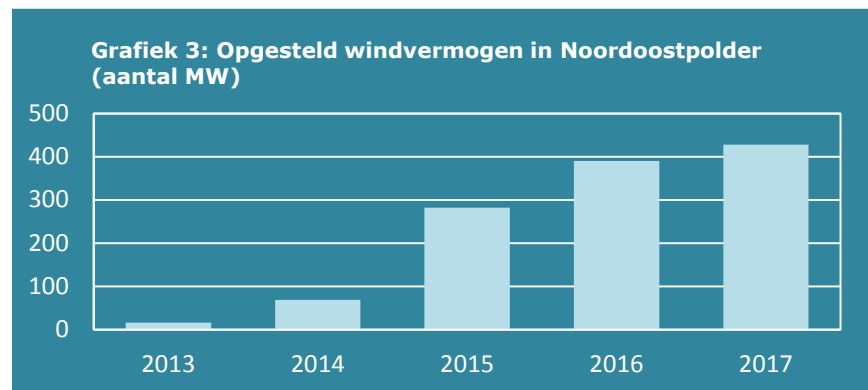
De totale duurzame energieopwek wordt geschat op bijna 4000 TJ. Dit getal is gebaseerd op cijfers uit de jaren 2016, 2017 van de klimaatmonitor. Daarmee wordt momenteel 42% van het energieverbruik duurzaam opgewekt.

De totale duurzame energieopwek is in grafiek 2 weergegeven. Voor 2030 is de streefwaarde opgenomen van 8000 Tj duurzame energie. Daarbij is er van uitgegaan dat in 2030 het totale energiegebruik in Noordoostpolder door energiebesparing is teruggebracht naar 8000 Tj.



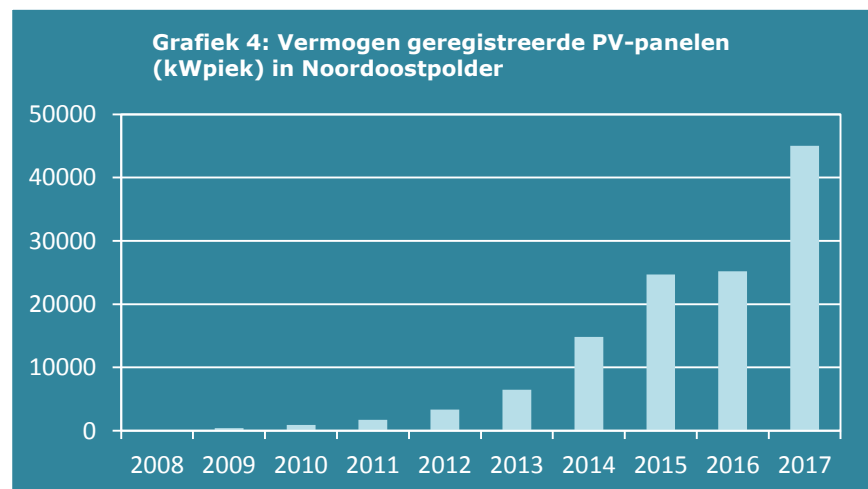
Bron: Klimaatmonitor, januari 2019

Met name de realisatie van het Windpark Noordoostpolder heeft bijgedragen aan de grote toename in de hoeveelheid opgewekte duurzame energie.



Bron: Klimaatmonitor, oktober 2017

De komende (tientallen) jaren zullen vooral zonne-energie en de vervanger(s) van aardgas als warmtebron een belangrijke rol spelen in de verduurzaming van de energievoorziening van Noordoostpolder. Grafiek 4 laat een sterk stijgende lijn zien in de plaatsing van zonnepanelen.



Bron: Klimaatmonitor, februari 2019



## Regionale energiestrategie en warmtetransitievisie

Twee belangrijke ontwikkelingen, die het gemeentelijk duurzaamheidsbeleid de komende jaren in belangrijke mate zullen bepalen, zijn de regionale en lokale uitwerking van het landelijk klimaatakkoord en het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving. Deze ontwikkelingen moeten ook hun plaats krijgen in het beleidsinstrumentarium van de Omgevingswet.



Beide ontwikkelingen worden hierna kort toegelicht. In het activiteitenoverzicht zijn op hoofdlijnen de activiteiten opgenomen, die we in het kader van de regionale energiestrategie en de warmtetransitievisie uitvoeren in 2019.

### *Regionale energiestrategie*

Halverwege 2019 wordt, naar verwachting, het nationaal Klimaatakkoord gesloten: de Nederlandse uitwerking van de internationale klimaatafspraken van Parijs. Met name op het gebied van duurzame elektriciteit en gebouwde omgeving zullen veel van de afspraken in de regio tot uitvoering moeten komen.

Belangrijke basis daarvoor zijn de Regionale Energiestrategieën (RES). Dertig regio's vertalen samen met inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties hoe de nationale afspraken over duurzame energie-opwekking regionaal ingevuld worden.

Kortgezegd vormt een RES het aanbod van de regio (in ons geval Flevoland) aan het Rijk hoeveel de regio kan bijdragen aan de uitvoering van het klimaatakkoord: Hoeveel duurzame energie denkt Flevoland in 2030 (en met een doorkijk naar 2050) op te kunnen wekken. Ook is de RES een instrument om de ruimtelijke inpassing van de duurzame energie-opwekking met maatschappelijke betrokkenheid te organiseren.

### *Transitievisie warmte*

Gemeenten moeten uiterlijk eind 2021 een transitievisie warmte vaststellen. In deze visie ligt vast hoe en wanneer wijken worden verduurzaamd en van het aardgas afgaan.

De gemeente heeft een regierol in deze enorme transitie over een periode van 30 jaar, waarin uiteindelijk bijna 20.000 woningen in Noordoostpolder geen aardgas meer gebruiken, geïsoleerd worden en voorzien worden van duurzame energie.



## Wat gaan we doen in 2019

ALGEMEEN			
	Onderwerp	Toelichting	Resultaat
1	Professionaliseren Netwerk Noordoostpolder Energieneutraal	In 2019 maken de deelnemende partijen in het netwerk afspraken over hun rol en inbreng (geld of uren) in het netwerk en de verschillende projecten. Deze afspraken worden vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst en moet leiden tot verdere professionalisering van het netwerk.  Daarnaast wordt het netwerk uitgebreid met minimaal een onderwijsinstelling (MBO).	Een samenwerkingsovereenkomst
2	Coördinator Netwerk Noordoostpolder Energieneutraal	In 2018 heeft de gemeente voor een periode van 3 jaar een coördinator aangesteld. De coördinator is inmiddels actief voor het Netwerk Noordoostpolder Energieneutraal. De coördinator heeft als taak: het professionaliseren van het netwerk, partijen met elkaar verbinden, kansrijke initiatieven faciliteren en in samenwerking met de partners in het netwerk financiering zoeken voor deze kansrijke initiatieven.	Aansturing van het netwerk  Door de inzet van de coördinator zijn tot nu toe drie projecten uit het oorspronkelijke manifest (nu verwerkt in deze Lokale Energieagenda) ingediend bij de provincie voor subsidie.
3	Communicatie	Communicatie-activiteiten gericht op energiebesparing en verduurzaming van gebouwen. Communicatie vindt o.a. plaats via social media, duurzaamheidspagina's in de Noordoostpolder, duurzaamheidsevents en het energieloket. De activiteiten richten zich onder andere op inwoners, ondernemers en sportverenigingen. De activiteiten vinden vaak plaats in samenwerking met andere partijen zoals het netwerk Noordoostpolder energieneutraal, de Pioniers van de Toekomst en Natuur en Milieu Federatie Flevoland. Begin 2019 stellen we een communicatiekalender op met een planning van de communicatieactiviteiten voor de rest van het jaar.	Inwoners en bedrijven van Noordoostpolder zijn op de hoogte van (lokale) mogelijkheden om energie te besparen en duurzame energie op te wekken.  Communicatie draagt bij aan het daadwerkelijk treffen van maatregelen.
4	Regionaal energiebeleid opstellen (RES)	Op het moment van opstellen van dit uitvoeringsprogramma, wordt door de overheden van de regio Flevoland gewerkt aan een aantal procedurele stukken. Het gaat om een startnotitie en een governance document. Aan de hand van deze documenten kan na vaststelling van het landelijke klimaatakkoord gestart worden met het opstellen van de eerste versie van de RES.	Eerste versie RES gereed
5	Deelname Flevolandse energieagenda (FEA)	Verschillende partijen waaronder de gemeenten uit Flevoland en de provincie werken samen in een netwerk onder de naam Flevolandse energieagenda. Vanuit dit netwerk worden activiteiten uitgevoerd in het kader van de energietransitie. Noordoostpolder is als één van de partners betrokken bij het opstellen van de agenda, en werkt mee aan de uitvoering van voor haar relevante projecten.  In 2018 is in het kader van de FEA onder andere gewerkt aan de provinciale structuurvisie voor zonneweides en een toolkit voor aardgasvrije nieuwbouwwijken. In 2019 worden onder meer de volgende activiteiten opgepakt: een regionale communicatiecampagne, uitvoering van de provinciale subsidieregeling 'Zon voor asbest' en een energie expertisecentrum waar Flevolandse bedrijven, gemeenten en instellingen gerichte kennis én financiële middelen kunnen krijgen bij de ontwikkeling van energiebesparings- en duurzame energieprojecten. Een andere ontwikkeling die in 2019 gaat spelen is het op laten gaan van de FEA in de netwerkorganisatie rond het RES. Hierdoor kunnen huidige partners gaan dienen als klankbord in het RES proces.	Een provinciale energieagenda met concrete activiteiten, waarbij door samenwerking schaalvoordelen, kennisdeling, ondersteuning en afstemming ontstaan.



ALGEMEEN			
	Onderwerp	Toelichting	Resultaat
6	Aanpassen en/of wijzigen gemeentelijke regelgeving	De gemeente past zo mogelijk gemeenteregulering en/of procedures aan om duurzame initiatieven mogelijk te maken. Ook treedt zij in overleg en maakt zij afspraken met provincie en Rijk om belemmeringen weg te nemen.	Duurzame initiatieven mogelijk maken.
A	Samenwerking onderwijs	Het Netwerk Noordoostpolder Energieneutraal heeft voor 2019 de ambitie uitgesproken om de samenwerking aan te gaan met het voortgezet en vakonderwijs. Dit om de studenten de mogelijkheid te geven verder kennis te maken met de energietransitie in de polder en wat hier bij komt kijken. Ook heeft dit ook een informerende werking. Daarnaast kunnen de scholieren projectmatig aan de slag met uitdagingen van het bedrijfsleven uit de polder. De eerste stap is het organiseren van een symposium of bijeenkomst om uit te zoeken welke vraagstukken er leven bij het bedrijfsleven en welke vorm hiervoor kan worden gekozen door de onderwijsinstellingen.	Aansluiting met het onderwijs in de polder, waardoor oplossingen en innovatie vanuit het bedrijfsleven kunnen worden onderzocht en uitgevoerd.
B	Experimenteer ruimte	Het Netwerk Noordoostpolder Energieneutraal merkt dat zij in een fase zitten waarin ontwikkelingen erg snel gaan en bewoners, bedrijven en instellingen zoekende zijn naar passende maatregelen. Om te kunnen beoordelen of een oplossing werkt denken zij dat het mogelijk gemaakt moet worden voor voorlopers om experimenten aan te gaan.  Daarom vraagt het netwerk medewerking voor deze experimenteer ruimte in vergunningtrajecten en bestemmingsplannen.  Dit punt sluit aan bij het hierboven genoemde gemeentelijke actiepunt 6.	Experimenteer ruimte voor voorlopers



GEBOUWDE OMGEVING			
	Onderwerp	Toelichting	Resultaat
1	Green Deal Aardgasloze wijken	<p>In 2017 en 2018 nam Noordoostpolder deel aan de Green Deal 'aardgasloze wijken'. Deelnemers hebben onder andere gekeken of regels aangepast moeten worden, welke financiële regelingen er moeten komen en welke rollen de betrokken partijen zoals gemeenten, netbeheerders, bewoners en woningcorporaties moeten krijgen. Eind 2018 is de Green Deal Aardgasvrije wijken officieel afgerond.</p> <p>De kennisontwikkeling over aardgasloze wijken gaat nu verder in de vorm van het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW). Het programma heeft tot doel: praktijkervaring opdoen, van elkaar leren en inspireren. Een onderdeel van dit programma zijn de 27 proeftuinen aardgasvrije wijken, waar Nagele er één van is.</p> <p>De VNG zet als onderdeel van het PAW een Kennis- en Leerprogramma (KLP) op. Dit programma biedt, naast ondersteuning aan de proeftuinen, ondersteuning aan alle gemeenten. Het doel van dit programma is om gemeenten te ondersteunen in het oppakken en uitvoeren van hun regierol, door het uitwisselen en opbouwen van kennis.</p>	<p>Deelname Green Deal afgerond.</p> <p>Kennisontwikkeling aardgasvrije bestaande bouw (Nagele)</p>
2	Aardgasvrije nieuwbouw	<p>In Noordoostpolder was en is het beleid dat in nieuwbouwwijken geen aardgasnetwerk wordt aangelegd.</p> <p>In juli 2018 is bovendien wettelijk bepaald dat nieuwbouwwoningen niet langer op het aardgas mogen worden aangesloten.</p> <p>Om bewoners te informeren over aardgasloos wonen heeft de gemeente een informatiefolder ontwikkeld, en is informatie en verwijzing naar het Energieloket opgenomen op de gemeentelijke website. Deze informatie blijft ook in 2019 beschikbaar.</p>	<p>Aardgasvrije nieuwbouwwijken.</p> <p>(Toekomstige) bewoners zijn geïnformeerd over aardgasvrij wonen.</p>
3	Haalbaarheidsonderzoek aardgasvrij appartementen complex	<p>In samenwerking met Mercatus, Liander, de Gasunie en gemeente is een haalbaarheidsstudie naar een CO<sub>2</sub> neutrale energievoorziening (off grid) voor een aantal flats langs de Urkerweg in Emmeloord uitgevoerd.</p> <p>Specifiek werden de mogelijkheden onderzocht voor het gebruik van Power-to-Gas (P2G)technologie. Uit de verkenningsstudie blijkt dat een haalbare exploitatie mogelijk is met P2G. Opslag van waterstof is nu nog een 'uitdaging'.</p> <p>In 2019 wordt de renovatie van de betreffende 4 flats aan de Urkerweg door Mercatus verder in gang gezet. In de loop van 2019 wordt ook duidelijk hoe de duurzame energievoorziening van de flats er uiteindelijk uit zal zien.</p>	Haalbaarheidsstudie gereed



<b>GEBOUWDE OMGEVING</b>			
	<b>Onderwerp</b>	<b>Toelichting</b>	<b>Resultaat</b>
4	Opstellen Transitievisie warmte	<p>Elke gemeente moet uiterlijk in 2021 een plan voor het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving hebben en laten vaststellen door de gemeenteraad. Om ons hier op voor te bereiden zijn we gestart met het maken van een 'Verkenning transitievisie warmte'. Deze visie geeft een eerste beeld hoe in de nabije toekomst en op langere termijn woningen en bedrijfspanden in Noordoostpolder van het aardgas kunnen tegen de laagste maatschappelijke kosten.</p> <p>De visie is opgesteld samen met vele andere partijen zoals de woningbouwvereniging, belangenorganisaties van het lokale bedrijfsleven, vertegenwoordigers van de dorpen, de Rabobank, de netbeheerder en het Netwerk Noordoostpolder energieneutraal.</p> <p>Er is een interactieve kaart opgeleverd met daarin de huidige situatie, toekomstige situatie en de mogelijke weg daar naartoe.</p> <p>In 2019 wordt onder andere met de gemeenteraad afgestemd hoe het vervolg naar een transitievisie warmte met wijkaanpak er uit moet zien.</p>	Stappen zetten die uiteindelijk leiden tot een Transitievisie warmte.
5	PV op bedrijfsdaken stimuleren	<p>In 2017 startten gemeente Noordoostpolder en DE-on een project om bedrijven (grootverbruikers) te stimuleren zonnepanelen op hun daken te plaatsen. Vanwege gebrek aan budget is er uiteindelijk in 2018 geen vervolgproject gekomen.</p> <p>Wel is het oude Zon voor NOP project uit 2017 afgerond. Voor het project is gecombineerd met Urk voor 7,9 MW SDE+ aangevraagd. Bij de laatste inventarisatie van Deon was inmiddels 1,9 MW gerealiseerd en 3,1 MW nog in ontwikkeling. Wij verwachten dat van de 7,9 MW uiteindelijk 5 MW is gerealiseerd in de NOP en op Urk.</p>	Bedrijven zijn gestimuleerd tot het daadwerkelijk plaatsen van zonnepanelen op hun daken.
6	Prestatie afspraken Mercatus over verduurzaming huurwoningen	<p>Jaarlijks maakt de gemeente prestatieafspraken met Mercatus. Deze afspraken gaan onder andere over duurzaamheid.</p> <p>In 2018 zijn prestatie-afspraken gemaakt over onder andere de energiezuinigheid van woningen, deelname aan het lokaal energieakkoord en aardgasloze wijken.</p>	Verduurzaming huurwoningen.
7	Duurzaamheidslening beschikbaar stellen	<p>De duurzaamheidslening maakt het voor woningeigenaren mogelijk tegen een lage rente geld te lenen uit een revolverend fonds om duurzaamheidsmaatregelen aan de woning te treffen.</p> <p>Van de regeling is in 2018 door 18 woningeigenaren gebruik gemaakt. Wel was in de eerste helft van 2018 het beschikbare budget al uitgeput. Geïnteresseerden zijn doorverwezen naar de landelijke energiebespaarlening. Dit is een soortgelijke regeling met iets hogere rentepercentages.</p> <p>Sinds 2014 hebben zo'n 70 woningeigenaren gebruik gemaakt van de regeling.</p> <p>Voor 2019 is het fonds weer aangevuld met € 150.000.</p>	Woningeigenaren kunnen duurzaamheidsmaatregelen treffen aan hun woning.



<b>GEBOUWDE OMGEVING</b>			
	<b>Onderwerp</b>	<b>Toelichting</b>	<b>Resultaat</b>
8	Evaluatie duurzaamheidslening	In 2019 evalueert de gemeente de huidige duurzaamheidslening, en gaat na of de regeling in de huidige vorm wordt voortgezet of dat deze op andere wijze wordt ingevuld.	Besluitvorming duurzaamheidslening
9	Stimulerings- en voorlichtingsprogramma energie neutrale en – leverende concepten in de bestaande woningbouw	NMF Flevoland heeft dit actiepunt in 2018 uitgevoerd in het kader van het programma duurzaam door. Van diverse woningen in Flevoland, waaronder een aantal in Noordoostpolder, is een energiescan gemaakt en is beschreven hoe een woning energiezuiniger gemaakt of circulair verbouwd kan worden. De uit dit project verkregen gegevens zijn verwerkt in de voorlichtingsinformatie van het Energieloket Noordoostpolder.	Woningeigenaren krijgen informatie over verduurzamingsmogelijkheden van hun woning.
A	Pilot energie neutrale buurt	Veel inwoners en huis- en gebouweigenaren zijn onvoldoende op de hoogte van de energietransitie, de effecten daarvan en hoe zij zelf daar een bijdrage aan kunnen leveren. Door op kleine schaal (ongeveer 20 woningen) aan de slag te gaan met het energieneutraal maken van gebouwen wordt ervaring opgedaan en ontstaan bij een succesvolle uitvoering ambassadeurs. Het gaat bij dit initiatief niet alleen om de praktische uitvoering maar ook om de vraag wat nodig is om inwoners mee te krijgen in de transitie.  De aanpak: Een buurt/straat selecteren op kansrijkheid en vervolgens met betrokkenen maatregelen formuleren om hun gebouw energieneutraal en op termijn aardgasloos te maken.	Ervaring opdoen met wijkgerichte aanpak energietransitie
B	Warmtescan isolatie	Door het toepassen van energiebesparingsmaatregelen kan het gebruik van fossiele energie (aardgas) in bestaande gebouwen worden teruggedrongen. Noordoostpolder heeft een relatief oud woningenbestand. Reden om in eerste instantie te focussen op energiebesparing. Investerings op bijvoorbeeld isolatie laten zich (relatief) snel terugverdienen. Het is dan wel van belang dat particulieren goed worden geïnformeerd over energiebesparingsmaatregelen (maatwerk).  In samenwerking met het Energieloket onderzoek doen naar het opzetten van een subsidieregeling voor energiescans voor particulieren.	Onderzoek mogelijkheden energiescans en zo mogelijk uitvoeren.



<b>GROOTSCHALIGE OPWEK/OPSLAG</b>			
	<b>Onderwerp</b>	<b>Toelichting</b>	<b>Resultaat</b>
1	Beleid zonneweides	<p>De provincie Flevoland heeft in 2018 een structuurvisie zon vastgesteld. Deze visie vormt een leidraad voor de flevolandse gemeenten om grondgebonden zonne-energie in het landelijk gebied mogelijk te maken.</p> <p>Parallel hieraan startte de gemeente in 2018 met een proces, dat in april 2019 leidde tot een gemeentelijk beleidskader voor zonneweides. Dit kader beschrijft onder andere de gemeentelijke ambitie voor zonneweides, de vertaling hiervan in ruimtelijk beleid, de rol van de verschillende partijen en hoe wordt omgegaan met participatie.</p>	Gemeentelijk beleid voor grondgebonden zon in landelijk gebied.
2	Innovatieve initiatieven energietransitie stimuleren	<p>De gemeente stimuleert en faciliteert in samenwerking met bijvoorbeeld kennisinstellingen innovatieve initiatieven op het gebied van energietransitie en ruimtelijke inpassing hiervan.</p> <p>In 2017 leverde dit actiepunt een pilotproject energie-opslag op, in de vorm van opslag van zonne-energie in een innovatieve batterij (vermogen 50 Kw, 15 Kwh capaciteit) bij de gemeentewerf. De ontwikkeling van de batterij vraagt meer tijd waardoor ook de vergunningaanvraag is vertraagd. Deze is begin 2019 ingediend, waarna in Q3 van 2019 de vergunning wordt verleend en de batterij kan worden geplaatst. De testperiode loopt tot eind 2019, met een uitlooptermijn naar 2020.</p>	Pilot energie-opslagsysteem
A	Ontwikkeling zonneweides	<p>Op dit moment zijn er verschillende initiatieven op het gebied voor grootschalige opwekking van zonne-energie in de gemeente. Ook binnen het Netwerk Noordoostpolder Energieneutraal werken partijen aan de ontwikkeling van grootschalige opwek van zonne-energie.</p> <p>Al deze initiatieven worden getoetst aan het kader, dat de gemeente heeft opgesteld.</p>	Realisatie zonneweides
B	Waterstof	<p>Waterstof is momenteel een actueel onderwerp. Het komt regelmatig in het nieuws voorbij en speelt binnen diverse werkgroepen van Netwerk Noordoostpolder Energieneutraal. In 2018 organiseerden de Pioniers van de Toekomst het zeer goed bezochte symposium "(Water)stof tot nadenken".</p> <p>De vraag is in hoeverre waterstof daadwerkelijk bruikbaar en goed toepasbaar is in de polder. Liggen er bijvoorbeeld kansen voor een waterstofhub bij de dijk, in combinatie met wind en zon? Als er aanbod is, is er dan ook vraag?</p> <p>In 2019 geven we het symposium een vervolg door samen met de partners in het netwerk en de provincie Flevoland een onderzoek te doen naar de kansen voor waterstof in Noordoostpolder. Ook verschillende ondernemers zijn al bezig met Waterstof. Deze willen we graag met elkaar in contact brengen.</p>	Een onderzoek naar de kansen van waterstof in Noordoostpolder



LANDBOUW			
	Onderwerp	Toelichting	Resultaat
1	Agrarische Bedrijven verduurzamen	<p>Gemeente, Rabobank en gemeente Urk nemen delen aan de Energieke regio Noordoostpolder-Urk. Energieke Regio helpt bedrijven, maatschappelijke organisaties, verenigingen van eigenaren en woningbouwcorporaties met het verduurzamen van hun gebouwen.</p> <p>Doel van dit project is om in samenwerking met Netwerk Noordoostpolder Energieneutraal (Themagroep Landbouw), BAN, OVG en LTO bijeenkomsten te organiseren voor agrarische ondernemers en vervolgens individuele intakegesprekken. Dit met als doel het helpen bij energiebesparing en zelf energie opwekken in en rondom hun bedrijfspand om zo de CO<sub>2</sub> uitstoot te reduceren. Daarnaast helpen we agrarische ondernemers met het oppakken van andere energie erkende maatregelen (EML) en het kijken naar voor hun van toepassing zijnde subsidiemogelijkheden. Daarin wordt de ondernemer zoveel mogelijk ontzorgd, maar ligt de focus vooral op het stimuleren van de ondernemer om de stap van intentie naar actie te zetten.</p> <p>Begin 2019 worden er 4 bijeenkomsten georganiseerd, na de zomer volgen meer bijeenkomsten.</p>	In de periode 2019-2021 is bij 30% van de individuele landbouwbedrijven in Noordoostpolder het besparingspotentieel in kaart gebracht en geadviseerd over te nemen energiebesparende maatregelen.
A	Haalbaarheid collectief energiemanagement voor agrariërs	Tolsma Techniek uit Emmeloord ontwikkelt, in samenwerking met de lokale netwerkbeheerder en de themagroep Landbouw van Netwerk Energieneutraal, een slim energiemanagementsysteem voor bewaarplaatsen. Hierbij wordt het systeem ingeschakeld bij een energieoverschot of uitgeschakeld als er geen overschot is. Hiermee fungeert het als een soort thermische accu.	Verduurzaming landbouwsector door ontwikkeling van een energieopslagsysteem.



<b>GLASTUINBOUW</b>			
	<b>Onderwerp</b>	<b>Toelichting</b>	<b>Resultaat</b>
A	Aardwarmte Cluster Luttelgeest	De glastuinbouw is een grote energieverbruiker in Noordoostpolder, maar heeft de afgelopen jaren veel gedaan om energie te besparen. Dit project van verschillende ondernemers en LTO, heeft als doel om door middel van geothermie alternatieve warmte op te wekken om in de kassen te gebruiken.	Door geothermie alternatieve warmte opwekken om in de kassen te gebruiken.

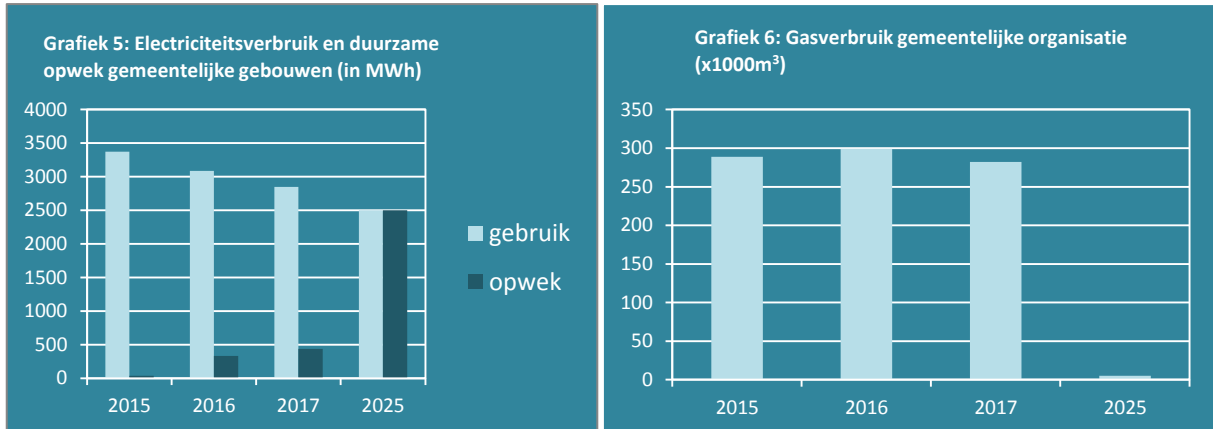


## DE GEMEENTELIJKE ORGANISATIE

Als gemeentelijke organisatie hebben we ons tot doel gesteld in 2025 energieneutraal te zijn. Daartoe zijn onder andere de meeste gemeentelijke gebouwen voorzien van zonnepanelen. De resterende energievraag zal door andere maatregelen ingevuld worden. Hierna schetsen we de stand van zaken op dit moment. Daarna volgen de activiteiten, die we in 2019 ondernemen.

### Stand van zaken

In grafiek 5 staat het elektriciteitsverbruik en de hoeveelheid duurzaam opgewekte elektriciteit door de gemeentelijke organisatie. Grafiek 6 beschrijft het gasverbruik. In de grafieken zijn ook de streefdoelen opgenomen voor het jaar 2025.



(Bron: poweredbynoordoostpolder.nl, januari 2019)

Te zien is dat het elektriciteits- en gasverbruik vermindert, en dat daarnaast het aandeel duurzaam opgewekte energie toeneemt. Ook is duidelijk dat nog wel de nodige stappen gezet moeten worden naar energieneutraliteit in 2025.

De gemeente koopt 100% groene stroom in. Aardgas wordt verduurzaamd door middel van inkoop van CO<sub>2</sub> credits. Deze CO<sub>2</sub> credits compenseren de vrijgekomen broeikasgassen door het investeren in duurzame energie en/of energiebesparing.

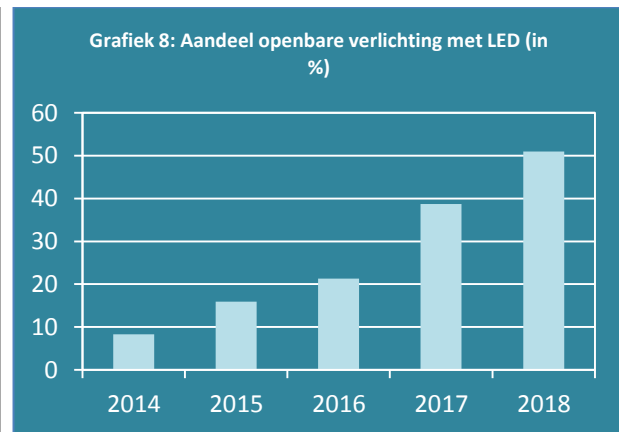
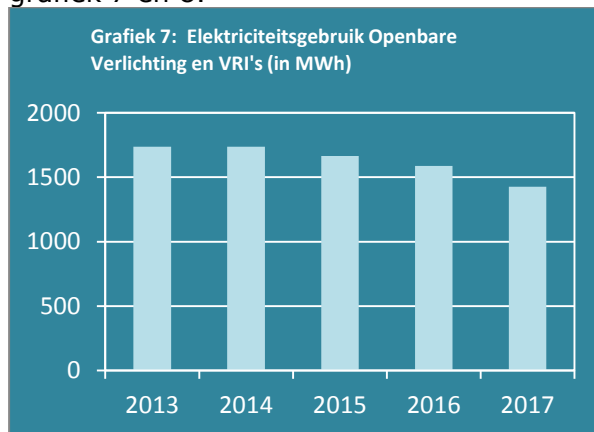


Informatie over het energieloket en de energie monitor van de gemeentelijke organisatie in de hal van het gemeentehuis.





De afname van het elektriciteitsverbruik is onder andere toe te schrijven aan de vermindering van elektriciteitsgebruik door openbare verlichting en verkeersregelinstallaties (VRI's), zie grafiek 7 en 8.



Bron: Klimaatmonitor februari 2019

In 2018 zijn ruim 400 armaturen vervangen door slimme LED armaturen. Daarnaast zijn er 860 armaturen omgebouwd met een retrofit LED lamp. Het totaal percentage LED verlichting komt daarmee op 51%.

### Wat gaan we doen in 2019

GEMEENTELIJKE ORGANISATIE			
	Onderwerp	Toelichting	Resultaat
1	Beleidsvorming gemeentelijke zonneweide	Na een motie in de gemeenteraad is een onderzoek uitgevoerd naar de haalbaarheid van de aanleg van een gemeentelijke zonneweide. In 2018 is het onderzoek geupdate voor één van de voorkeurslocaties vanwege een aantal ontwikkelingen bij deze locatie. Uit het onderzoek blijkt dat mede vanwege de beperkte omvang, een gemeentelijke zonneweide financieel niet haalbaar is. Ook de aanleg van de rotonde met aftakking speelt hierin een negatieve rol. Daarnaast is een dergelijke kleinschalige ontwikkeling niet in lijn met het in april 2019 vastgestelde gemeentelijk beleid voor zonneweides.	Haalbaarheid gemeentelijke zonneweide in beeld gebracht.  Gezien de uitkomsten van de studie en strijdigheid met het gemeentelijk beleid voor zonneweides wordt geen verdere uitvoering gegeven aan een gemeentelijke zonneweide.
2	Gemeentelijke gebouwen verduurzamen	De gemeente onderzocht in 2017 welke mogelijkheden er zijn om gemeentelijke gebouwen energiezuiniger te maken. De resultaten zijn vastgelegd in een Duurzaam Meerjaren Onderhoudsprogramma. Voor uitvoering van het programma is structureel €200.000 per jaar extra beschikbaar voor verduurzaming van het meerjaren onderhoudsplan. Vanaf 2020 worden 17 gemeentelijke gebouwen verduurzaamd, onder andere door deze zoveel mogelijk aardgasvrij te maken.  In het kader van het project 'Voorzien in Vastgoed' wordt in 2019 het eerste aardgasloze gymlokaal opgeleverd.  In 2017 is SDE subsidie ontvangen voor het plaatsen van 1000 zonnepanelen op de Bosbadhal. Volgens planning vindt plaatsing in Q1 van 2019 plaats. Met de aanleg van deze zonnepanelen op de Bosbadhal wordt per jaar net zoveel elektrische energie opgewekt als er wordt verbruikt.	Gemeentelijke gebouwen worden energiezuiniger.  Bijdrage aan het behalen van de doelstelling om als organisatie in 2025 energieneutraal te zijn.

GEMEENTELIJKE ORGANISATIE			
	Onderwerp	Toelichting	Resultaat
3	Gemeentelijk wagenpark verduurzamen	Nadat de mogelijkheden in kaart waren gebracht hoe het gemeentelijk wagenpark kan worden verduurzaamd, zal in 2019 daadwerkelijk tot aanschaf van elektrische voertuigen worden overgegaan. In totaal gaat het om 12 elektrische personenauto's en 14 elektrische bestelauto's, voor de tractie van cluster Wijkbeheer en vervanging van voertuigen bij de clusters Service en VTH. Deze elektrische voertuigen zijn nog tot 2020 vrij van BPM.	Duurzamer gemeentelijk wagenpark



## Nieuwe mobiliteit

### Mobiliteit

1. Verminderen
2. Veranderen
3. Verschonen



In Noordoostpolder vraagt verkeer relatief veel energie. Het autobezit is hoger dan het landelijk gemiddelde vanwege de geografische opbouw. Het beleid is er daarom op gericht enerzijds de energievraag te beperken en anderzijds schone mobiliteit te bevorderen. De activiteiten in 2019 richten zich onder andere op verduurzaming van het gemeentelijk wagenpark, mobiliteit in kleine kernen en stimulering van het fietsgebruik.

### Wat gaan we doen in 2019

NIEUWE MOBILITEIT			
	Onderwerp	Toelichting	Resultaat
1	Openbaar vervoer verbeteren	<p>In 2019 ontwikkelt de gemeente een Mobiliteitsvisie voor de kleine kernen.</p> <p>In 2019 wordt het OV aanbesteed. Met de provincie worden verbetervoorstellen voor het huidige openbaar vervoer uitgewerkt. Het betreft frequentieverhoging en snelheidsverhoging en waarborging van de bereikbaarheid van de dorpskernen.</p> <p>Er is ambtelijke afstemming met betrokken overheden over de ontwikkelingen omtrent de Lelylijn.</p> <p>Er komt een plan van aanpak voor een lobby Hoogwaardig OV.</p>	<p>De gemeentelijke mobiliteitsvisie geeft inzicht in de beïnvloedingsmogelijkheden voor de gemeente als het gaat om bereikbaarheid.</p> <p>Lobbyplan HOV.</p>
2	Pilot vraagafhankelijk vervoer	<p>In Espel startte de pilot Samobiël. Samobiël is een meerrijdienst voor dorpen. De pilot is uiteindelijk echter niet van de grond gekomen bij gebrek aan urgentie.</p> <p>De lopende aanbesteding van het OV biedt nieuwe kansen om met nieuwe vormen van vraagafhankelijk vervoer te experimenteren.</p>	<p>Pilots met nieuwe vormen van vraagafhankelijk vervoer.</p>
3	Stimuleren elektrisch vervoer (laadpalen)	<p>In 2019 maken we een keuze over de wijze van uitbesteden van aanvragen voor openbare laadpalen. Een vergunningenmodel of een aanbestedingsmodel.</p>	<p>Duidelijke regels waar en hoe in het openbaar gebied laadpalen zijn toegestaan.</p>
4	Innovatie bij infrastructuur /autonoom rijden	<p>Er wordt begonnen met het upgraden van verkeerslichten naar intelligente Verkeersregelinstallaties (IVRI). IVRI's kunnen anticiperen op het soort verkeer, de routes en de tijden.</p> <p>In 2018 zijn 2 VRI installaties omgebouwd naar IVRI's. Daarmee zijn ook de laatste 2 van de totaal 6 verkeersregelinstallaties in Emmeloord weer helemaal up to date, en energiezuinig.</p> <p>Met cameradetectie en slimme software wordt de parkeerdruk gemonitord. Verkeer wordt tijdig geattendeerd op een alternatieve parkeerlocatie. Dit voorkomt onnodig zoekverkeer.</p>	<p>Betere doorstroming voor bijvoorbeeld vrachtauto's. Hierdoor vermindert de uitstoot. Ook worden fietsers 'bevoordeeld'.</p> <p>Projectvoorstel parkeerdetectie en parkeerverwijzing.</p>



NIEUWE MOBILITEIT			
	Onderwerp	Toelichting	Resultaat
5	Stimuleren fietsgebruik	<p>Er worden fysieke maatregelen getroffen ter verbetering van de veiligheid en doorstroming. Met een speciale app worden fietsers al eerder gedetecteerd door de IVRI, waardoor ze groen krijgen, zodra ze de kruising naderen.</p> <p>In 2019 wordt een nieuw Gemeentelijk Verkeer en Vervoerplan gemaakt. Dit beleidsplan vormt de leidraad voor het verkeersbeleid van de komende jaren. De fiets krijgt hierin een prominente rol. Dit vanwege het toenemende gebruik van e-bikes, meer ouderen op de fiets en het stimuleren van de fiets als alternatief voor de auto.</p>	<p>De Nagelerstraat krijgt een nieuw profiel met vrijliggende fietspaden. De fiets- en voetgangersoversteek bij de Lidl wordt veiliger.</p> <p>Een GVVP met prominente rol voor de fiets.</p>



## Circulaire economie

1. Circulaire economie stimuleren
2. Meer en betere afvalscheiding
3. Minder restafval
4. Minder verpakkingsafval
5. Hergebruik stimuleren



In de circulaire economie worden producten en materialen hergebruikt en behouden grondstoffen hun waarde. Dat brengt veel kansen voor ondernemers: meer ketensamenwerking, innovatie, minder grondstoffenverbruik en minder afval. De gemeente onderschrijft deze uitgangspunten en wil hieraan een bijdrage leveren. Hiervoor worden in 2019 diverse activiteiten uitgevoerd. Deze hebben tot doel de hoeveelheid afval te verminderen, een betere afvalscheiding te realiseren en initiatieven op het gebied van circulaire economie te stimuleren en te faciliteren.

Het Rijksbrede programma Circulaire Economie, dat de rijksoverheid in 2016 presenteerde, streeft een volledig circulaire economie na in 2050 met als tussendoel 50% minder verbruik van primaire grondstoffen (mineraal, fossiel en metalen) in 2030. Om deze doelen te bereiken komen er transitieagenda's met concrete programma's op het gebied van biomassa en voedsel, kunststoffen, maakindustrie, bouw en consumptiegoederen. De provincie Flevoland werkt intussen aan de uitwerking van de opgave circulaire economie uit de omgevingsvisie Flevoland. Het doel van de provincie is om in 2030 dé grondstoffenleverancier voor de circulaire economie te zijn.

### Stand van zaken

#### *Circulaire economie stimuleren*

Eind 2018 organiseerde de provincie Flevoland in samenwerking met de gemeente Noordoostpolder in Bant een manifestatie over circulaire economie in Flevoland. Naast de presentatie van bedrijven die zich met circulaire economie bezighouden was één van de onderwerpen circulaire economie en de Flevolandse landbouw.

In de gemeentelijke nieuwsbrief 'Ondernemer Centraal' is aandacht besteed aan het onderwerp circulaire economie. Ook dit jaar komt dit onderwerp weer aan de orde.

#### *Circulair inkopen*

In 2017 startte de gemeente met het project professionalisering inkoop en contractmanagement. Het vaststellen van een nieuw inkoopbeleid in 2019 is een onderdeel van dit professionaliseringsproject, waarin diverse verbeteringen worden doorgevoerd. In dit beleid zal net als in het huidige beleid specifiek aandacht worden besteed aan MVO doelstellingen en circulariteit.

#### *Afvalinzameling*

De gemeente gaf in 2018 veel voorlichting over afvalscheiding:

- Er is een filmpje gemaakt met bewoners uit Noordoostpolder om het inzamelen van glas te promoten;
- Er is een bezoek aan HVC georganiseerd voor bewoners uit Noordoostpolder om te laten zien hoe HVC het afval uit Noordoostpolder verwerkt;



- Door middel van een krantencampagne zijn inwoners geïnformeerd over afvalscheiding.

Na de start van de nieuwe afvalinzameling kwam veel grofvuil bij het restafval terecht. De gemeente heeft afvalcoaches van HVC ingezet om bewoners te informeren over betere afvalscheiding. Ook is een actie met een kortingscoupon gestart op de milieustraat om bewoners te motiveren meer grofvuil naar de milieustraat te brengen, zijn extra glascontainers ge(ver)plaatst en zijn bij wijze van proef vier bovengrondse PMD containers geplaatst.

Verder zijn in 2018 gesprekken gevoerd met basisscholen om het gescheiden inzamelen van grondstoffen te organiseren, en met een groep bewoners over het doorontwikkelen van de huidige afvalinzameling.

De hoeveelheid restafval is in 2018 minimaal gedaald. In vergelijking met 2017 hebben we in 2018 ongeveer net zoveel PMD, oud papier en gft ingezameld. De milieustraat werd in 2018 goed bezocht. In 2018 hebben bewoners bijna 1300 ton meer afval gebracht, in vergelijking met andere jaren.

### Wat gaan we doen in 2019?

CIRCULAIRE ECONOMIE			
	Onderwerp	Toelichting	Resultaat
1	Proef mobiele milieustraat	In 2019 loopt een proef met een mobiele milieustraat in twee dorpen. Het doel van deze proef is meten welk effect een mobiele milieustraat heeft op afvalscheiding en service voor bewoners. Na evaluatie van de proef neemt het college een besluit over het uitrollen van de proef in de overige dorpen en hoogbouw.	Huishoudens bieden minder afval aan en scheiden hun aangeboden afval.
2	Doorontwikkeling huidige afvalinzameling	In 2019 gaan we aan de slag met het doorontwikkelen van de huidige afvalinzameling. In 2019 zal er een besluit worden genomen over een plan van aanpak en een uitvoeringsplan.	
3	Voorlichting over circulaire economie	Onder andere via Ondernemer Centraal. Onderwerpen kunnen o.a. zijn: opzetten keteninitiatieven (vraag-aanbod bij elkaar brengen), financiële stimuleringsregelingen provincie Flevoland.	Bedrijfsleven is geïnformeerd over (regionale) mogelijkheden circulair ondernemen.
4	Inkoopbeleid	In het kader van het project professionalisering inkoop en contractmanagement nieuw inkoopbeleid vaststellen.	Nieuw inkoopbeleid met aandacht voor circulariteit.



