



Rapport Evaluatie Zutphen energieneutraal

2018-2019

Zutphen



Colofon

Dit is een uitgave van de gemeente Zutphen
Postbus 41
7200 AA Zutphen
's Gravenhof 2
www.zutphen.nl

Team Ruimte, Economie en Duurzaamheid
Auteur: S. van Galen
Versie: 26-5-2020

Inhoud

Inleiding	4
Doel rapportage	4
Leeswijzer	4
1. Samenvatting	5
2. Stand van zaken	6
2.1 Totaal energiegebruik Zutphen	6
2.2 Duurzame energieopwekking	7
2.3 Energiegebruik woningen	9
2.4 Energiegebruik bedrijven	15
2.5 Energiegebruik mobiliteit	19

Inleiding

Doel rapportage

Deze rapportage laat zien waar we als gemeente Zutphen in 2018/2019 staan in onze ambitie om een energieneutrale gemeente te worden, en waar we de komende jaren op gaan inzetten.

Leeswijzer

We hebben de ambitie om in 2030 een energieneutrale gemeente te zijn. Hoofdstuk 1 van deze rapportage geeft een beknopte samenvatting van de stand van zaken anno 2019. Hoofdstuk 2 beschrijft per thema (Duurzame opwek, Energiegebruik van woningen, bedrijven en mobiliteit) onze visie, resultaten van 2018 en 2019 en toekomstplannen. Voor de energiegegevens maken we gebruik van klimaatmonitor.databank.nl.

1. Samenvatting

Wij hebben de ambitie om in 2030 een energieneutrale gemeente te zijn. Hierin worden we gesteunt door de overheid die in 2030 49% en in 2050 95% minder CO₂ wil uitstoten. We staan hiermee voor een grote en complexe opgave, temeer omdat we flink moeten bezuinigen op budgetten en formatie. Dit vraagt de komende jaren om meer creativiteit en samenwerking met partners. De afgelopen jaren hebben wij en onze partners hard gewerkt om het energiegebruik in Zutphen te laten afnemen en het aandeel duurzame energie te laten toenemen.

Duurzame energieopwekking

In 2018 werd in Zutphen 3,6% van de energie duurzaam opgewekt (4,8% als we mobiliteit niet meerekenen). Sinds 2010 is het aandeel duurzame energie met 41% gestegen. In 2017 werd in Gelderland 6,1% en in de Cleantech Regio 3,7% duurzaam opgewekt. In het Nationaal Energieakkoord is afgesproken dat Nederland in 2020 14% duurzaam moet opwekken. In 2018 was dit nog maar 7,4%. Van de Zutphense woningen heeft 10% zonnepanelen op het dak. Om energieneutraal te kunnen worden, moet dit aandeel flink omhoog. In de Regionale Energiestrategie (RES) geven we aan waar in de regio en Zutphen de zoekgebieden voor windmolens en zonnevelden komen. De RES moet in 2021 klaar zijn. Ondertussen heeft Zutphen al een groot zonnenveld in Noordveen en worden twee andere in 2020 opgeleverd bij De Mars en De Revelhorst. Ook zijn de voorbereidingen voor 3 extra windturbines op De Mars in een gevorderd stadium. Daarmee komt het aandeel duurzame energie op bijna 8%. Als we ook het restwarmtepotentieel van de Mars en warmte uit oppervlaktewater benutten, kan Zutphen zo'n 23% van haar energiegebruik duurzaam opwekken (incl. mobiliteit).

Totaal energiegebruik Zutphen

Na een jarenlange daling van het energiegebruik van 14% sinds 2010, is het gebruik in 2018 met 1% gestegen. Er werd toen in totaal 2.305 TJ aan gas, warmte en elektriciteit gebruikt, 3.064 TJ als we ook mobiliteit meerekenen.

Energiegebruik woningen

Het energiegebruik van woningen lag in 2018 2% lager dan het jaar ervoor. Op verschillende vlakken werken we aan een verdere verlaging van het energiegebruik en het aardgasvrij maken van de woningen. Zo zijn al 25 bewonersgroepen bezig met de aardgas transitie binnen het project Wijk van de Toekomst, doen we mee met Transform 1.0, en hebben we de kansen voor industriële restwarmte en warmte uit afval-, oppervlakte- en grondwater onderzocht. Ook nemen we de eerste stappen naar een Transitievisie Warmte en groeit het aantal afgesloten Woningabonnementen en Toekomstbestendig Wonen Leningen. In 2020/2021 voeren we een grote energiebesparingscampagne uit.

Energiegebruik bedrijven

Het energiegebruik van bedrijven is in 2018 met 4% gestegen. Dit komt vooral door een toename van het elektriciteitsgebruik van de industrie met 31%. Dit verklaart ook de stijging van het totale energiegebruik van Zutphen met 1%. De oorzaak ligt waarschijnlijk in een aantrekkelijke markt. Als actieve partner binnen de Cleantech Regio en het Cleantech Center stimuleren we bedrijven om zonnepanelen te plaatsen en een smart grid aan te leggen. Voor zonnepark Revelhorst hebben we samen met Zutphen Energie de projectontwikkelaar aangemoedigd zoveel mogelijk van het uitvoeringswerk door Zutphense bedrijven te laten uitvoeren.

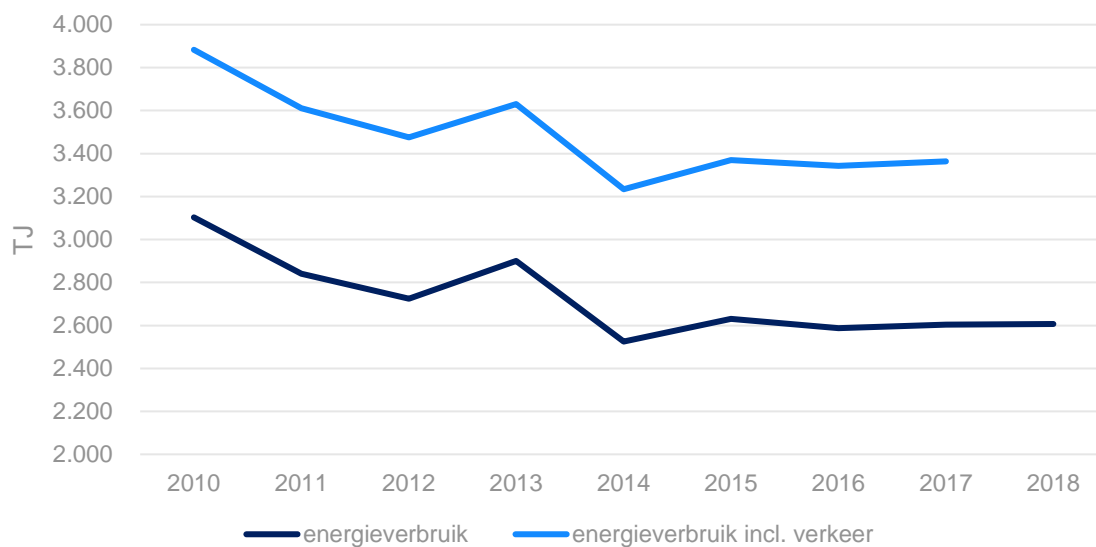
Energiegebruik mobiliteit

In 2017 was het energiegebruik van de mobiliteit 759 TJ. Er zijn nog geen recentere gegevens bekend. Eind 2019 waren er 111 (semi) openbare oplaadpunten voor auto's in Zutphen. In 2020 verruimen we het beleid voor oplaadpalen op openbaar terrein.

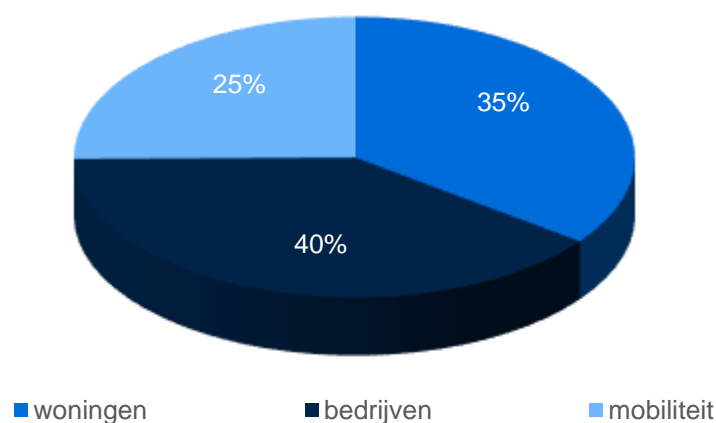
2. Stand van zaken

2.1 Totaal energiegebruik Zutphen

In figuur 1 is te zien dat na een jarenlange daling van het energiegebruik het gebruik in Zutphen in 2018 met 1% is gestegen. Er werd toen in totaal 2.305 TJ aan gas, warmte en elektriciteit gebruikt, 3.064 TJ als we ook mobiliteit meerekenen. Sinds 2010 is het gebruik met 14% gedaald. Zutphen kent de volgende verdeling van het energiegebruik: bedrijven 40%, woningen 35% en mobiliteit 25%, zie figuur 2.



Figuur 1. Totaal energiegebruik Zutphen



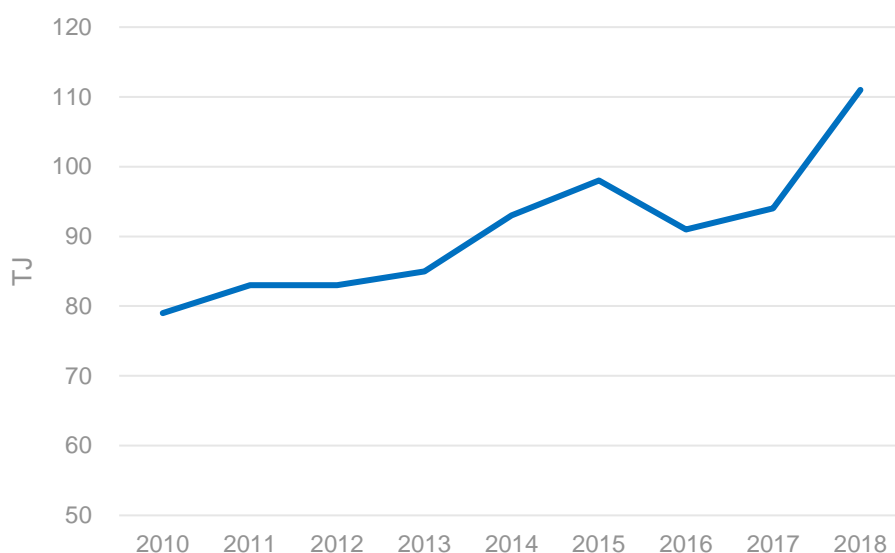
Figuur 2. Verdeling energiegebruik over de sectoren

2.2 Duurzame energieopwekking

De duurzame energieopwekking

In 2018 werd in Zutphen 111 TJ duurzaam opgewekt. Dit is een toename van 18% vergeleken met het jaar daarvoor, zie figuur 3. Daarmee werd 4,8% van het energiegebruik van woningen en bedrijven in Zutphen duurzaam opgewekt uit wind, zon en duurzame warmte. Tellen we mobiliteit ook mee, dan komt dit uit op 3,6%. In Gelderland lag dit in 2017 op 6% en in de Cleantech Regio op 3,7%. In het Nationaal Energieakkoord is afgesproken dat Nederland in 2020 14% duurzaam moet opwekken. In 2018 was dit nog maar 7,4%.

Met de zon- en windprojecten die nu in voorbereiding zijn, loopt het aandeel duurzame energie in Zutphen op naar bijna 8%. Als naast de wind- en zonprojecten ook het potentieel aan restwarmte van de Mars en warmte uit oppervlaktewater benut wordt, kan Zutphen zo'n 23% van haar energiegebruik duurzaam opwekken (incl. mobiliteit).



Figuur 3. Duurzame energieopwekking

Onze visie

We streven naar een revoluerend transitiefonds Energie en ondersteunen initiatieven en innovaties. We zetten in op nieuwe energiebronnen en windturbines bij De Mars. Regionale samenwerking is voor ons een randvoorwaarde bij het realiseren van duurzame energiebronnen. Ook streven we ernaar om inkomsten uit wind en zon lokaal te houden.

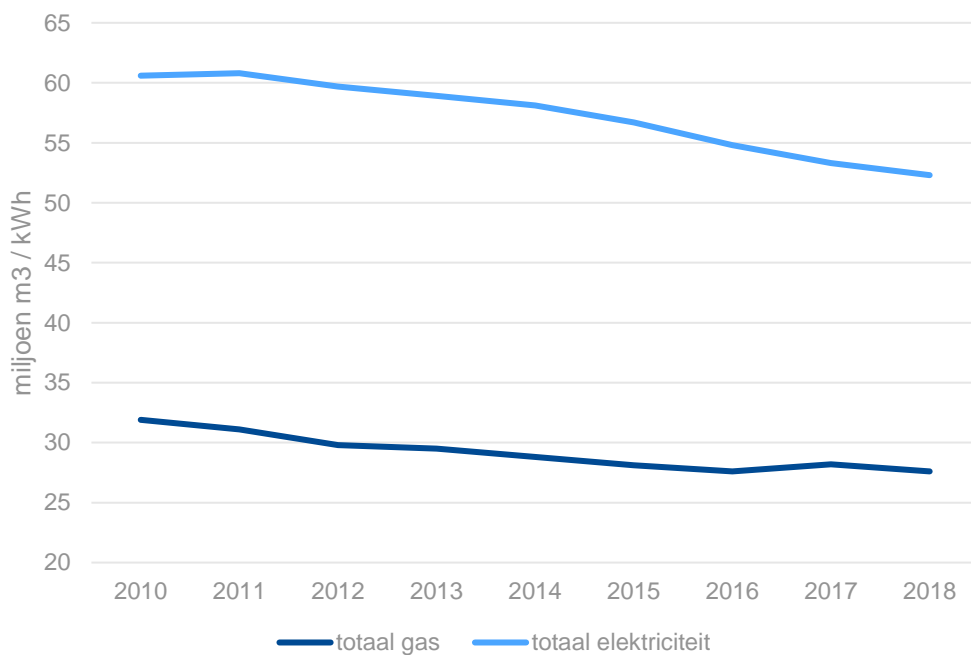
Resultaten en plannen duurzame energieopwekking

Onderwerp	Gerealiseerd 2018-2019	Plannen voor 2020-2022
Zonneparken	<ul style="list-style-type: none"> Zonnepark Noordveen (6.000 zonnepanelen op 3,5 ha). Start bouw zonnepark Fort de Pol (14.500 zonnepanelen, 5 MW). We hebben de ruimtelijke mogelijkheden verkend van grootschalige opwek van zon in Zutphen. Dit is input voor de RES. In het voorontwerp Omgevingsplan Landelijk Gebied is een regeling opgenomen voor kleine(re) zonnevelden. ZutphenEnergie heeft gerealiseerd: <ul style="list-style-type: none"> - 390 zonnepanelen op het dak van de Jumbo in Leesten (91.000 kWh). 52 Mensen hebben meegefinancierd. - 580 zonnepanelen op het dak van de Vrije School aan de Weerds slag (136.000 kWh). 75 Mensen hebben meegefinancierd. 	<ul style="list-style-type: none"> In 2020 start de bouw van zonnepark Revelhorst (27.000 zonnepanelen, 8 MW op bijna 8 ha). Met onze toegezegde lening van 1,5 miljoen euro bouwt ZutphenEnergie 6.000 zonnepanelen binnen zonnepark Revelhorst (1,28 miljoen kWh). Met dit Postcoderoosproject kunnen zo'n 600 inwoners al dan niet met een laag inkomen voordeel halen uit zonnestroom zonder zelf te hoeven investeren. Op deze manier houden we inkomsten lokaal. Uit de RES volgen naar verwachting nieuwe plannen.
Windturbines	<ul style="list-style-type: none"> We hebben de ruimtelijke mogelijkheden verkend van grootschalige opwekmogelijkheden voor wind in Zutphen. Dit is input voor de RES. Het bestemmingsplan voor drie extra windturbines op en nabij De Mars is vastgesteld (samen 8,25 MW). De SDE subsidie is toegekend. 	<ul style="list-style-type: none"> In 2020 neemt de Raad van State een besluit op de beroepen tegen het plan van ZutphenEnergie en het Waterschap Rijn en IJssel om de drie nieuwe windturbines te bouwen. Uit de RES volgen naar verwachting nieuwe plannen.
Regionale Energiestrategie en Regionale Structuur Warmte	Samen met de Cleantech Regio werken we aan een Regionale Energiestrategie. Hierin staat hoe we de afspraken uit het Klimaatakkoord van Parijs en ons landelijke Klimaatakkoord uitwerken. We geven aan waar de zoekgebieden voor windmolens en zonnevelden komen. Ook gaan we in op de warmtetransitie.	Maart 2020: concept-RES gereed. 4 Maand uitstel door corona. Juli: informatiebijeenkomst voor de bevolking. Planbureau voor de Leefomgeving beoordeelt of deze concept-RES voldoet aan de landelijke eisen. Augustus/september: raad kan zienswijze geven. Tweede helft 2020: concretiseren van de concept-RES, zodat de RES 1.0 begin 2021 aan de raden aangeboden kan worden.
Transitievisie Warmte	Iedere gemeente moet eind 2021 een Transitievisie Warmte (TVW) hebben. Daarin staat wanneer welke wijk van het aardgas afgaat en wat de nieuwe duurzame energiebron wordt. In 2019 zijn we begonnen met de voorbereidingen om zo'n TVW op te stellen.	September 2020: we beginnen met het opstellen van een TVW. Eind 2021 leggen we deze ter vaststelling voor aan de raad. We betrekken daarbij diverse stakeholders (corporaties, ZutphenEnergie, Liander, en Cleantech Regio).

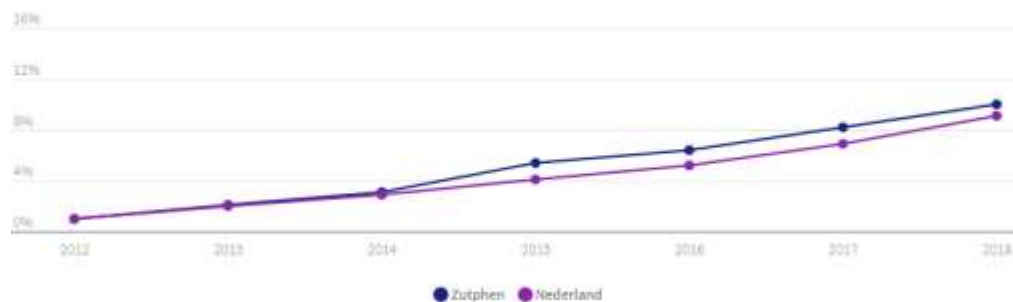
2.3 Energiegebruik woningen

Het energiegebruik

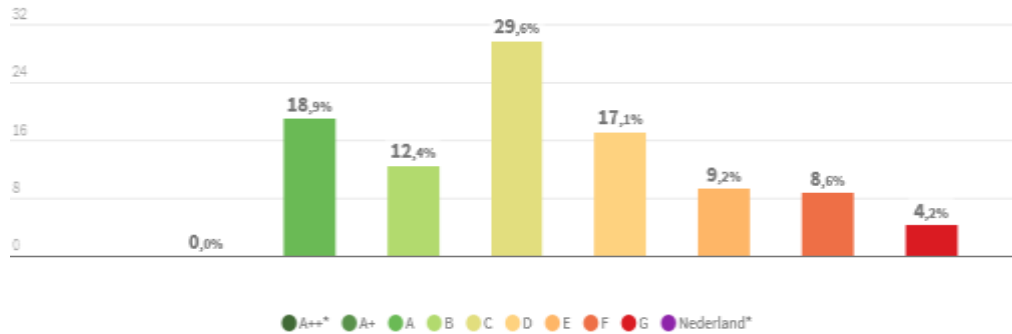
Het energiegebruik van woningen blijft dalen. In 2018 gebruikten alle woningen samen 2% minder energie dan in 2017. De daling in het elektriciteits- en gasgebruik is in figuur 4 te zien. Eind 2019 had 10% van de woningen in Zutphen zonnepanelen, zie figuur 5. Van de koop- en huurwoningen heeft 49% een energielabel. De verdeling van energielabels is te zien in figuur 6.



Figuur 4. Elektriciteits- en gasgebruik woningen



Figuur 5. Percentage daken van woningen met zonnepanelen



Figuur 6. Verdeling energielabels

Onze visie

Waar mogelijk worden nieuwbouwwoningen energieneutraal gebouwd. Achterstand zetten we om in voorop lopen. Woningen moeten uiterlijk in 2050, maar liever nog in 2030 wijk voor wijk betaalbaar aardgasloos gemaakt worden. Hiervoor ondersteunen we bewonersinitiatieven, hebben we in 2021 een Transitievisie Warmte klaar. Daarna maken we wijkuitvoeringsplannen voor de aardgastransitie. We onderzoeken de kansen voor het inzetten van restwarmte van De Mars. Ook doen we mee met Transform 1.0. De verduurzaming van de monumentale binnenstad willen we een voorbeeld laten zijn, en we ondersteunen het Woningabonnement.

Resultaten en plannen energiegebruik woningen

Onderwerp	Gerealiseerd 2018-2019	Plannen voor 2020-2022
Warmtenet	<ul style="list-style-type: none"> • Businesscase is afgerond voor het project Warmtenet TEO (Thermische Energie Oppervlaktewater) Waterkwartier buurt Helbergen. • Voorbereiding aanvraag Rijksbijdrage voor de onrendabele top en proceskosten voor in- en externe inzet van manuren. • Vanuit RES is een businesscase opgestart voor project Warmtenet restwarmte industrie, GMB, WRIJ en Friesland Campina voor de wijk Noordveen incl. buurt Voorsteralleekwartier Noord en Berkel-park. • Samen met Lochem en Berkelland zijn we op zoek naar de meest maatschappelijk verantwoorde inzet van de restwarmte van Friesland Campina. Hiervoor maakt iedere gemeente zijn businesscase. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indienen van Proeftuin aanvraag aardgasvrije wijk Waterkwartier buurt Helbergen vóór 1 mei 2020. Gemeentelijke en externe proceskosten zijn hierin meegenomen. • Na toekenning van deze Rijksbijdrage, starten we met de voorbereidingen en gaan we in gesprek met inwoners om kansen en mogelijkheden te bespreken. • Eind 2020 wordt bekend wie gebruik kan gaan maken van de restwarmte van Friesland Campina voor een project Warmtenet.
Wijk van de Toekomst	<ul style="list-style-type: none"> • Er zijn 25 buurtinitiatieven en VvE's in voorbereiding en uitvoering om hun woningen te verduurzamen. • We hebben een communicatieplan Wijk van de Toekomst opgesteld. • We werken samen met het Isendoorn College en Educatiepunt. Er ligt nu een draaiboek voor het VMBO, voor jongeren die praktijkopdrachten oppakken voor hun examenjaar HAVO en Atheneum over klimaatadaptatie, energietransitie en circulaire economie. • In het Waterkwartier Schildersbuurt zijn huiskamergesprekken geweest met ruim 50 bewoners. Resultaat: Er is een buurt energiecoöperatie in voorbereiding voor het realiseren van zonnepanelen. • We zijn begonnen met educatie energietransitie bij basisschool de Plotter. Vanuit een uitvoeringsplan zijn er al contacten geweest tussen de schoolleiding, schoolkinderen, ZutphenEnergie en ons. • Voorbereiding van de campagne Leesten Oost naar All-electric voor de toekomst. 	<ul style="list-style-type: none"> • In Warnsveld, Centrum en de Hoven starten wij met de bewustwording: we gaan van het aardgas af en we zoeken samen naar alternatieve duurzame energie opwek voor warmte, warm tapwater en energiegebruik. • Resultaten worden zichtbaar in de Schildersbuurt. • De eerste resultaten van educatie worden zichtbaar op school én thuis. • In Leesten Oost starten we in 2020 een communicatiecampagne met een Escape Bus, film en educatie. Doel: bewustwording dat we van het aardgas afgaan.

Onderwerp	Gerealiseerd 2018-2019	Plannen voor 2020-2022
Woning abonnement	In Zutphen hebben zich tot vorig jaar 127 inwoners aangemeld voor een Woningabonnement. Daarvan hebben er nu 49 een abonnement afgesloten met gemiddeld 2 energielabelstappen.	Bekendheid blijven geven aan het Woningabonnement.
Transform 1.0	In 2019 is door het projectbureau Transform het concept verder uitgewerkt en zijn overleggen gevoerd met private en publieke investeerders. De vertaalslag naar concrete toepasbaarheid van gebundelde financiering naar gebundelde particuliere vraag is nog een behoorlijke opgave. Met de verantwoordelijk wethouders en gedeputeerden is afgesproken toe te werken naar concrete pilots om de haalbaarheid van het concept te onderzoeken.	Transform uitwerken in concrete toepasbaarheid voor een behapbare en overzichtelijke woningomvang. Voor Zutphen denken we aan Waterkwartier en Leesten.
Huurwoningen	<ul style="list-style-type: none"> • In 2019 is de Woonvisie “Zutphen, daar wil ik wonen” vastgesteld. Hierin staan 3 ambities centraal: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sterke positie als centrumgemeente; ○ Ambitieuze in energietransitie en verlaging van woonlasten; ○ Sociaal-economisch evenwicht in woonwijken. • De corporaties hebben in 2019 veel huurwoningen verduurzaamd. <ul style="list-style-type: none"> - Woonbedrijf ieder1 heeft 200 woningen gerenoveerd, 500 woningen projectmatig verbeterd en bij 400 woningen isolatieglas aangebracht. - Ons Huis heeft 160 woningen verduurzaamd. <p>Al deze woningen hebben hierdoor labelstappen gezet.</p>	<p>De woningcorporaties investeren verder in de verduurzaming van hun woningvoorraad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Woonbedrijf ieder1 gaat 540 woningen verduurzamen naar label A. De corporatie verwacht dat zij eind 2022 alle woningen gemiddeld op label B heeft. • Ons Huis gaat 224 woningen verduurzamen in 2020. De corporatie verwacht dat zij eind 2020 alle woningen gemiddeld op label B heeft. • Beide corporaties leggen bij keukenrenovaties een extra groep aan. De huurder kan zo zelf bepalen wanneer hij elektrisch gaat koken.

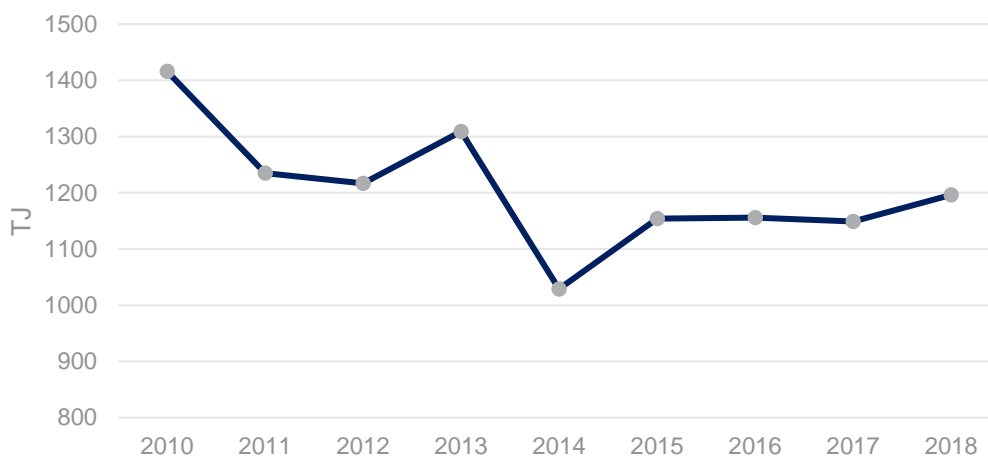
Onderwerp	Gerealiseerd 2018-2019	Plannen voor 2020-2022
Nieuwbouw	<p>Verduurzaming nieuwbouw woningen in periode 2018-2019.</p> <p>Nieuwbouwwoningen moeten vanaf medio 2018 aardgasloos worden ontworpen. In Zutphen zijn in 2019 circa 150 woningen aardgasloos opgeleverd.</p> <p>Voor sommige ontwikkelingen zijn we een stap verder gegaan met energieneutrale woningbouw. In Leesten hebben we een Cleantech aanbesteding gedaan, waarbij de markt dit als regulier oppakt. Bij particuliere woningbouw in de dure categorie is merkbaar dat de ambitie veelal hoger ligt dan de wettelijke regelgeving: men wil energieneutraal wonen en het maximale halen uit de bestaande techniek.</p>	<p>Nieuwbouw wordt per definitie aardgasloos. We stimuleren een hogere energieprestatie in overleg met ontwikkelaars, in aanbestedingen en bij particuliere woningbouw. Naar verwachting worden in 2020 opnieuw zo'n 150 woningen aardgasloos opgeleverd.</p>
Energiewinkel en energiecoaches	<ul style="list-style-type: none"> • In 2018 en 2019 hebben wij een provinciale subsidie voor het professionaliseren van het Energieloket doorgegeven aan Zutphen Energie. • We hebben de energiewinkel en energiecoaches van ZutphenEnergie financieel ondersteund. • In 2019 hebben 18 energiecoaches samen 305 huisbezoeken afgelegd en ongeveer 1.500 klanten in de Energiewinkel geholpen. • ZutphenEnergie heeft in 2019 speciale huur-energiecoaches en energieadviseurs opgeleid. • Eind 2019 is een pilot gestart voor de aanpak van energiearmoede. Woningcorporaties, Werkmakers, energiecoaches en schuldhulpmaatjes werken hierbij samen. • ZutphenEnergie heeft inmiddels 760 klanten. 	<ul style="list-style-type: none"> • In 2019 hebben we samen met ZutphenEnergie en het Regionaal Energieloket een Rijksbijdrage aangevraagd en ontvangen van 408.000 euro uit de Regeling Reductie Energiegebruik. Dit zetten we in 2020 en 2021 in voor collectieve inkoopacties voor woningeigenaren voor zonnepanelen, isolatie, energieadvies en waterzijdig inregelen van de CV ketel, energiecoaches en vouchers voor gratis energiemaatregelen. Hierbij geven we ook bekendheid aan het Woningabonnement. • Vanaf 2020 kunnen inwoners gebruik maken van onze Toekomstbestendig Wonen Lening. Wij hebben hiervoor twee miljoen euro bij SVn ondergebracht. De provincie Gelderland draagt van elke lening 50% bij. • We vragen in 2020 subsidie bij de provincie aan voor het Energieloket van ZutphenEnergie. • Vervolg pilot Energiearmoede. • Tot 2024 minimaal 1.000 energiecoachgesprekken dankzij subsidie van ons.

Onderwerp	Gerealiseerd 2018-2019	Plannen voor 2020-2022
Regionaal Energieloket	Bij ons online Regionaal Energieloket kunnen inwoners een gratis huis-scan doen om te weten welke energiemaatregelen er mogelijk zijn in hun woning en wat dit ongeveer kost. Ook kan men hier offertes aanvragen voor het uitvoeren van de energiemaatregelen.	<ul style="list-style-type: none"> • We verlengen onze deelname aan Regionaal Energieloket. • In 2020 organiseren we collectieve inkoopacties samen met ZutphenEnergie en het Regionaal Energieloket.
Binnenstad	In 2018 en 2019 zijn alle nieuwe (door herontwikkeling van leegstaande panden en verdiepingen ontstane) woningen voorzien van een geïsoleerde buitenschil en energiebesparende installaties. Ook bij verbouw van bestaande woonruimten werden energiebesparende maatregelen gepromoot en waar nodig technisch begeleid.	In 2020 maken we een actieplan voor de verduurzaming van monumenten en maken we inzichtelijk waar zonnepanelen mogelijk zijn op monumentale daken in de binnenstad.
Duurzame Huizenroute	In 2019 hebben we met 13 woningen (waaronder het stadhuis) meegedaan aan de Duurzame Huizenroute. Er waren 110 bezoekers.	In 2020 doen we weer mee met de Duurzame Huizenroute.
Zonatlas	We hebben het abonnement op www.zonatlas.nl verlengd. Inwoners van Zutphen kunnen hier zien of hun dak geschikt is voor zonnepanelen en wat de kosten en opbrengsten zijn.	Ook in 2020 blijft de Zonatlas beschikbaar.

2.4 Energiegebruik bedrijven

Het energiegebruik

De bedrijven in Zutphen hebben in 2018 samen 4% meer energie gebruikt dan het jaar daarvoor. De recente toename komt vooral door een flinke stijging in het elektriciteitsgebruik van de industrie (31%), terwijl het gasgebruik van de industrie een daling van 1% laat zien. De toename wordt waarschijnlijk veroorzaakt door een aantrekkende markt en daarmee uitbreiding van productie. In figuur 7 is het energiegebruik te zien sinds 2010.



Figuur 7. Energiegebruik bedrijven

Onze visie

Om het energiegebruik van bedrijven aan te pakken, vinden wij het belangrijk om actief samen te werken met de Cleantech Regio en het Cleantech Center. Ook willen we bijdragen aan een oplossing voor de steeds groter wordende vraag naar personeel in de energietransitie. We vinden het belangrijk om scholen en (sport)verenigingen te stimuleren energemaatregelen te nemen. We willen met de verduurzaming van ons eigen vastgoed een voorbeeld zijn voor anderen.

Resultaten en plannen energiegebruik bedrijven

Onderwerp	Gerealiseerd 2018-2019	Plannen voor 2020-2022
Zonnepanelen bedrijfsdaken	We hebben ondernemers actief geïnformeerd over de provinciale “verzilver je dak regeling” voor meer zonnepanelen. Diverse ondernemers hebben hiervan gebruik gemaakt en SDE-subsidie aangevraagd.	We blijven de “verzilver uw dak regeling” promoten.
Smart Grid	We jagen de realisatie van een Smart Grid op De Mars aan met procesmiddelen: een koppeling tussen opweklocaties en energievraag bij bedrijven. Bedrijfsleven en initiatieven zijn hierover met elkaar in gesprek.	Als de randvoorwaarden positief zijn, zou in 2020/2021 een Smart Grid gerealiseerd kunnen worden. Dit draagt bij aan een toekomstbestendig bedrijventerrein.
Cleantech Regio en Cleantech Center	<p>Cleantech Regio: Uitvoering van de Cleantech Regio Agenda 2019-2023, waaronder haalbaarheidsonderzoek Smart Grid, start van RES bedrijventerrein, inzet lobby op thema Energie.</p> <p>Cleantech Center 2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er hebben 6 initiatieven meegedaan aan het Startup Accelerator Programma. Er zijn verschillende goed bezochte innovatieontbijten en 4PM-lezingen georganiseerd over bijvoorbeeld thermische energieopslag, afvalscheiding, hergebruik bouwmaterialen, waterstof en kernenergie. • Het Isendoorn College heeft met het project ‘De Groene Stoeptegel’ de Oost-Nederlandse Cleantech Talent Award 2019 gewonnen. <p>Cleantech startersfonds: Voor het Cleantech startersfonds, een initiatief van Rabobank Noord- en Oost Achterhoek en ons, zijn slechts een aantal aanvragen binnengekomen. Deze voldeden niet aan de gestelde criteria. Er is meer behoefte aan subsidie dan een lening.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Samenwerken met het Cleantech Center. • Verdere uitvoering geven aan de Cleantech Regio Agenda 2019-2023. • Bekijken hoe het Cleantech startersfonds een impuls of andere insteek kan krijgen.

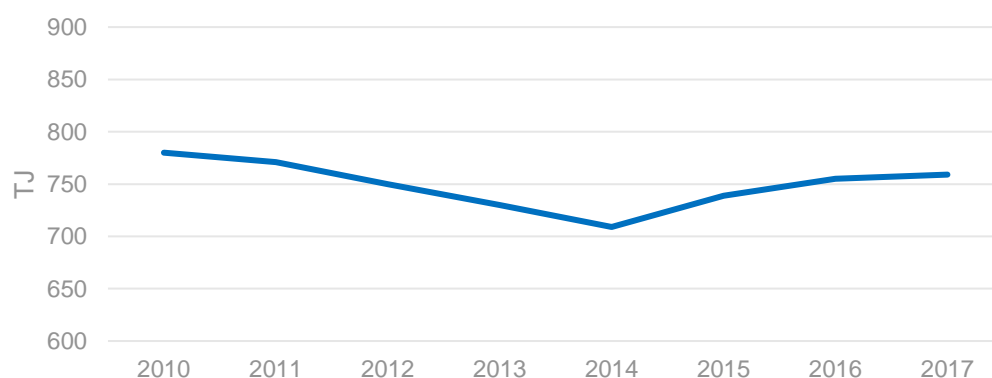
Onderwerp	Gerealiseerd 2018-2019	Plannen voor 2020-2022
Ecopremieregeling	Er is geen gebruik gemaakt van de ecopremieregeling op bedrijventerrein Revelhorst III.	De ecopremieregeling blijft van kracht totdat alle kavels op de Revelhorst zijn verkocht.
Verduurzaming eigen vastgoed	<ul style="list-style-type: none"> De WKO in het stadhuis is aangesloten. Hiermee besparen we 60% op het gasgebruik. Voor de verduurzaming van het gemeentelijk vastgoed is begonnen met de uitvoer van de eerste energiescans en Duurzaam Monumenten rapporten. We hebben voor vijf gemeentelijke panden SDE+ subsidie aangevraagd voor het plaatsen van zonnepanelen: stadhuis, Lea Dasberg school, sporthal De Kei, zwembad en GGD (oude gemeentehuis Warnsveld) We hebben meegedaan aan Earth Hour. 	<ul style="list-style-type: none"> In 2020 laten we onderzoeken hoe ons vastgoed vergaand kan verduurzamen (verder dan wettelijk verplicht). In 2020 gaan we zonnepanelen op vijf gemeentelijke panden leggen mits we hiervoor het geld kunnen aantrekken. We gaan ook de komende jaren meedoen aan Earth Hour.
Waterstof	Coöperatie GldH2 kijkt al twee jaar naar de mogelijkheden van waterstof in Zutphen. ZutphenEnergie is hier ook bij betrokken.	Vanaf februari 2020 worden de waterstof-initiatieven geconcentreerd in het Pakhuis. Hier ontwikkelt GldH2 nieuwe plannen voor Zutphen, waaronder onderzoek naar de oprichting van een Nationaal Waterstof Informatiecentrum in Zutphen.
Openbare verlichting	We hebben 1186 conventionele verlichtingsarmaturen vervangen voor LED armaturen die 's nachts ook extra gedimd worden. Hierdoor komt het percentage LED armaturen van de openbare verlichting op 65%.	Tot 2022 vervangen van nog eens 1.200 conventionele verlichtingsarmaturen door LED armaturen.
Verduurzaming scholen & sportverenigingen	<ul style="list-style-type: none"> 25 Scholen hebben met elk 10.000,- euro subsidie van ons gemiddeld 30% energiebesparing gerealiseerd. Sportverenigingen hebben een energiebesparingsrapport ontvangen. Daarop zijn bij een aantal verenigingen ondermeer zonnepanelen en LED verlichting geplaatst. Dit is naast een besparing op het energieverbruik, ook financieel interessant voor de verenigingen. 	In 2020 worden nog eens 5 scholen verduurzaamd.

Onderwerp	Gerealiseerd 2018-2019	Plannen voor 2020-2022
Werkgelegenheid	ZutphenEnergie zet zich samen met de Werkmakers met steun van ons in om meer mensen aan het werk te krijgen en personeel op te leiden. Zo is het plan om bij het zonnepark Revelhorst werk lokaal weg te zetten bij werklozen en heeft ZutphenEnergie een aantal energiecoaches en andere geïnteresseerden opgeleid tot energieadviseur.	We streven naar lokale werkgelegenheid waar mogelijk.
Handhaving Wet Milieubeheer	In 2019 heeft de ODA 41 energiecontroles bij bedrijven uitgevoerd, waaronder scholen, sportzalen en detailhandel.	ODA voert samen met de Binnenstadsmanager energiebesparingsonderzoek uit (laaghangend fruit) bij tientallen winkels in de binnenstad. Vooral kansen voor LED.
Duurzame inrichting openbare ruimte	Reconstructie Deventerweg: Het project is als pilot uitgevoerd voor de nieuwe Omgevingswet. Het ontwerp kent een duurzame en kwalitatief hoogwaardige inrichting. Er komt een laanbeplanting en andere bomen in het kader van klimaatadaptatie. In materiaalgebruik kijken we naar circulariteit. Hemelwater koppelen we af en filtreren we ter plaatse in de bodem. Overtollig hemelwater voeren we af naar oppervlaktewater. Er komen laadpalen en de openbare verlichting voeren we uit in LED en duurzame schakelapparatuur.	Realisatie duurzame reconstructie Deventerweg in 2020 t/m 2021.

2.5 Energiegebruik mobiliteit

Het energiegebruik

In 2017 gebruikten auto's, vrachtwagens, verkeer op water en mobiele werktuigen in Zutphen samen 0,5% meer energie dan het jaar daarvoor, zie figuur 8. Cijfers over 2018 zijn nog niet bekend. Eind 2019 reden er in Zutphen 315 elektrische voertuigen (auto's, vrachtwagens, motoren, brommers en scooters), 17 auto's op groen gas (CNG gas) en 0 auto's op waterstof. Binnen ons eigen wagenpark rijden er 3 op CNG gas en 5 op elektriciteit. Eind 2019 waren er in Zutphen 111 oplaadpunten voor elektrische auto's. Dit aantal ligt iets onder het landelijk gemiddelde.



Figuur 8. Energiegebruik mobiliteit

Onze visie

We willen het gebruik van fiets- en elektrisch (bus)vervoer stimuleren, met voldoende oplaadpunten.

Resultaten en plannen energiegebruik mobiliteit

Onderwerp	Gerealiseerd 2018-2019	Plannen voor 2020-2022
Fietsen / autoluw	<ul style="list-style-type: none"> De Mobiliteitsvisie Binnenstad is vastgesteld. Eén van de aandachtspunten is het verbeteren van fietsparkeren. Er is een start gemaakt met een verkenning van knelpunten en kansen. Er is een structuurplan gemaakt voor Poort van Zuid. Met daarin een autovrij 's Gravenhof/Kerkhof. Uitvoering van dit plan is uitgesteld. Er is een ontwerp gemaakt voor de Lange Hofstraat. Voetgangers krijgen hierin meer ruimte. Uitvoering van dit plan is uitgesteld. Verbeteren fietsparkeren omgeving Stationsstraat/Overwelling. 	<ul style="list-style-type: none"> Afronden van de verkenning van fietsparkeren. Op basis van een uitvoeringsplan maatregelen doorvoeren. Opstellen van een uitvoeringsprogramma om de visie te vertalen naar concrete maatregelen. Afhankelijk van beschikbaar budget en meeliftkansen maatregelen uitvoeren.
Oplaadpunten	<ul style="list-style-type: none"> Er zijn in Zutphen 111 (semi) oplaadpunten in de openbare ruimte. Nieuwe palen komen er op initiatief van inwoners die een elektrische auto (na)bij hun woning willen opladen. Voor oplaadpunten op openbaar terrein hebben wij beleidsregels vastgesteld. 	Begin 2020 verruimen we het beleid voor oplaadpunten op openbaar terrein. We verkleinen de afstand tussen laadpalen van 150 naar 50 m. Ook openen we de mogelijkheid laadpleinen te realiseren op of buiten de centrumring. Hierdoor kunnen er meer oplaadpunten komen. We passen het beleid aan naar bevind van zaken, zodat we inspelen op ontwikkelingen.
Eigen wagenpark	We hebben 5 elektrische en 3 CNG voertuigen.	Bestaande hoeveelheid elektrische voertuigen handhaven en waar mogelijk CNG vervangen door elektrisch.
Autoluwe binnenstad	<p>In de mobiliteitsvisie binnenstad 2019 hebben we afgesproken: In 2025 is de binnenstad van Zutphen zichtbaar en voelbaar autoluw (ten opzichte van referentie 2018). Op de meest waardevolle plekken is het autoverkeer geweerd.</p> <p>Met het project Zero Emissie Stadslogistiek (ZES) proberen we hieraan bij te dragen.</p>	Zorgen dat er minder uitlaatgassen worden uitgestoten in de binnenstad.