

ENERGIE AGENDA 2017/2023



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning

Zwijndrecht
energieneutraal
in 2050. **Doet u mee?**



Voorwoord

Nieuwe tijden, nieuwe energie

Fossiele brandstoffen afschaffen, alle benodigde energie duurzaam opwekken met bronnen die oneindig zijn. Planning: doel bereikt in 2050. Twee simpele zinnen beschrijven een ongekend grote opgave. Goed beschouwd zijn we al mondjesmaat gestart met de megaklus. Laadpalen voor elektrische auto's, zonnepanelen op het dak, hier en daar al een warmtepomp, de trein op windenergie, labels voor de zuinigste apparaten, led-lampen, het 'nieuwe normaal' went snel. Maar er is meer nodig om in 2050 echt klaar te zijn. Grotere stappen, grotere schaal. Om grip te krijgen op de klus maken we de Zwijndrechtse energieagenda. Nee, die komt niet uit de lucht vallen en wordt

ook niet door ambtenaren bedacht. Er is volop aan bijgedragen door inwoners, instellingen, nutsbedrijven, ondernemers etc. En zo hoort het, want deze grote verandering lukt alleen als we het allemaal samen doen. Gelukkig hebben we bij de gemeente heel goede mensen die al die losse bijdragen tot zo'n energieagenda samenbrengen. En ja, dat gebeurt met de kennis van vandaag. Ja maar....er gaat geen dag voorbij zonder prachtige innovatieve ideeën, moeten we daar niet op wachten? Ik heb geen glazen bol, ik weet niet wat de innovaties van morgen of overmorgen zijn. Om de klimaatverandering te zien, is die bol ook niet nodig.

Met een eerlijke blik is de urgentie allang zichtbaar en weten we allemaal dat we moeten stoppen met het uitputten van onze planeet. Vanuit die zekerheid gaan we Zwijndrecht aan de slag. Voor nu: met de kennis van vandaag, voor een echt schonere wereld van morgen. De innovaties pikken we onderweg wel op. Want uitstel is geen optie.

Jacqueline van Dongen

Wethouder duurzaamheid en milieu



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

Inleiding

De gemeente Zwijndrecht werkt aan energiebesparing en stimuleert het gebruik van duurzame energie. Ons energieverbruik moet veranderen om de gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan en ook in de toekomst een fijne leefomgeving te hebben. Om dat te bereiken, moeten we met zijn allen veel minder energie verbruiken. De energie die we gebruiken moet afkomstig zijn uit duurzame energiebronnen, zoals zon, wind, water en biomassa. In de afgelopen jaren hebben we diverse acties ondernomen om het energieverbruik in de gemeente te verduurzamen. Er zijn positieve resultaten geboekt in efficiënter energieverbruik en ook het aandeel duurzaam opgewekte energie is toegenomen. In de komende jaren willen wij als gemeente met onze inwoners, ondernemers, corporaties en andere partners nog meer werk maken van de omschakeling naar duurzaam energie gebruik.



Ons doel?

In 2050 willen wij een energieneutrale gemeente zijn.

Stap 1) Energievisie

De gemeenteraad heeft op 25 oktober 2016 het eerste deel van het energiebeleid, de 'energievisie', vastgesteld. De visie beschrijft dat we in 2050 een energieneutrale gemeente willen zijn. Het klimaatakkoord van Parijs, nationale en regionale doelstellingen bieden hiervoor de richtlijn.

Stap 2) Energieagenda

Voor u ligt deel twee van het gemeentelijk energiebeleid, Zwijndrecht energieneutraal in 2050 en de energieagenda 2017-2023. Het beleidsstuk beschrijft de lange termijn doelstellingen aan de hand waarvan we in 2050 een energieneutrale gemeente willen zijn. De energieagenda 2017-2023 laat zien hoe we op korte termijn met concrete projecten hier invullen aan willen geven. De agenda is tot stand gekomen in samenwerking met onze samenleving. Met als hoogtepunt het Zwijndrecht Energie Evenement, waaraan inwoners, ondernemers en bedrijven, woningcorporaties, projectontwikkelaars, duurzaamheidsorganisaties, raadsleden, wethouders en ambtenaren deelnamen. Zij dachten na over de vraag hoe we in de toekomst minder energie kunnen verbruiken en meer gebruik kunnen maken van duurzame energiebronnen. De resultaten van het evenement, eerdere gesprekken met stakeholders, de ambities van onze partners én de energiestrategie van de Drechtsteden, vormen de input voor deze energieagenda.

Monitoren

In 2023 herijken we de energieagenda. Dat doen we op basis van monitoring. Op deze manier kunnen we de bijdragen van de uitgevoerde projecten op de lange termijn doelstellingen inschatten, en waar mogelijk bijsturen. Bovendien geeft dit de mogelijkheid om met de onzekerheid van de toekomst om te gaan en in te kunnen spelen op technologische, economische en maatschappelijke ontwikkelingen.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

Energie in relatie tot economie, wonen en mobiliteit.

De industrie, de gebouwde omgeving en de transportsector zijn in Zwijndrecht verantwoordelijk voor een groot deel van het energiegebruik. Om de energie doelstellingen te behalen moet deze energieagenda slim aanhaken op andere beleidsvelden. Bovendien biedt duurzaamheid en bewustzijn

van de energietransitie kansen voor de economie en kwaliteit van de woonomgeving van Zwijndrecht. Er wordt daarom nadrukkelijk verbinding gezocht met het economisch-, woon- en mobiliteitsbeleid. Innovatie, duurzaamheid en de energietransitie zijn al pijlers binnen de verschillende beleidsvelden. De energieagenda wil deze pijlers binnen de andere beleidsterreinen verder versterken. Op regionaal

niveau kijkt de energieagenda, naast de energiestrategie Drechtsteden, naar de doelstellingen van de Groeiagenda 2030 'Goed leven in de Drechtsteden'. In 2017 heeft het onderzoekscentrum Drechtsteden een sociaaleconomische-analyse gedaan van alle Drechtsteden gemeenten. Hieruit blijkt dat de Drechtsteden nog onvoldoende profiteren van het economische herstel. Dit uit zich in bovengemiddeld werkloosheid,

veel uitkeringen, een lage arbeidsparticipatie en wegtrekken van jongeren en hoogopgeleiden.

De regionale groeiagenda focust op het vergroten van economische groei door het versterken van het woon-, werk- en leefklimaat en de bereikbaarheid van de regio.



Zwijndrecht Energie Evenement, wethouder Jacqueline van Dongen, Gerrit Hiemstra en Cok Sas.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

- [VOORWOORD](#)
- [INLEIDING](#)
- Wat willen we bereiken?
- Energiebewust wonen
- Toekomstbestendige bedrijven
- Innovatie en nieuwe energie
- Transport en mobiliteit
- Gemeente Zwijndrecht bespaart
- Organisatie uitvoering
- Monitoring
- Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

1. Wat willen we bereiken?



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

We streven ernaar in 2050 een energieneutrale gemeente te zijn. Maar wat betekent dat?

We streven ernaar dat het energiegebruik in 2050 in onze gemeente per saldo gelijk is aan of lager is dan de opbrengst uit (lokale) duurzame energiebronnen. Om de doelstelling in 2050 te behalen stellen we onszelf tussentijdse doelen. In 2020 willen we bijvoorbeeld zover zijn dat we een energiebesparing van 2% per jaar realiseren. Ook willen we dat dan 14% van ons energieverbruik duurzaam wordt opgewekt. Het behalen van de lange termijn doelstellingen, energieneutraal in 2050 betekent dat er op korte termijn concrete acties moeten worden uitgevoerd. Verregaande energiebesparing en het vergroten van opwekking van duurzame energie vormen hierbij de uitgangspunten. Concrete acties geven we in deze energieagenda vorm rond een aantal thema's.



Zwijndrecht Energie Evenement, presentatie Gerrit Hiemstra en Cok Sas

Gedeelde ambitie; gezamenlijke aanpak

Ons streven om energieneutraal te worden staat uiteraard niet op zich. Samen met de Drechtsteden werken we als gemeente aan de 'Energiesstrategie Drechtsteden'. De regio Drechtsteden is pilotregio voor de Deal Regionale Energiesstrategieën van het rijk en de koepelorganisaties van gemeenten, provincies en waterschappen. Gedreven door het klimaatakkoord van Parijs, nationaal beleid en de energieagenda van de provincie Zuid-Holland heeft ook de regio zich tot doel gesteld in 2050 energieneutraal te zijn. Voor de gebouwde omgeving wil de regio Drechtsteden dit al in 2035 bereiken.

De energiesstrategie Drechtsteden is tot stand gekomen in samenwerking met overheden, nutsbedrijven, het bedrijfsleven en onderwijsinstellingen. Het behalen van de doelstelling vergt van alle betrokken partijen verregaande inspanningen.

Uitgangspunten energiesstrategie Drechtsteden

Stoppen met het gebruik van fossiele energie is het uitgangspunt van de energiesstrategie Drechtsteden. Om deze ambitie te behalen zetten de Drechtsteden in op vijf ontwikkellijnen:

- Gefaseerd los van aardgas;
- Afgaan van benzine, diesel en andere fossiele energie, zodra dat redelijkerwijs kan;
- sterk inzetten op energiebesparing;
- duurzaam opwekken van elektriciteit; met opbouw in tijdsstaffels;
- realiseren van hoogst haalbare maatschappelijke opbrengsten voor de regio.



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

Lokale uitvoering en versterking

Met ons lokale energiebeleid sluiten we aan op de ontwikkellijnen van de energiestrategie Drechtsteden. De agenda laat zien op welke manier we uitvoering geven aan de gedeelde doelstellingen.

Lange termijn doelstellingen en belangrijke thema's:

- Een start maken met uitfasering aardgas;
- energiebesparing in woningen;
- energiebesparing door het bedrijfsleven;
- het terugdringen van het brandstofverbruik door verkeer en transport;
- het vergroten van de opwekking van duurzame energie;
- energiebesparing en verduurzaming in de gemeentelijke organisatie en
- het vergroten van kennis en bewustwording van alle stakeholders.

Het behalen van deze doelstellingen kunnen we kunnen niet alleen. De energieagenda 2017-2023 (zie hoofdstuk 9) beschrijft wat we zelf doen en wanneer we onze inwoners, ondernemers en andere partners nodig hebben. Het is een dynamische agenda, er kunnen partijen bijkomen of afvallen.

Communicatie

Communicatie ten behoeven van kennis, bewustwording en enthousiasme vormt de rode draad door de energieagenda. Met voortdurende communicatie willen we als gemeente kennis delen en inwoners, bedrijven en andere partners stimuleren zo veel mogelijk energiebesparing te realiseren of zelf duurzame energie op te wekken.

We doen dat onder andere via onze website, een nieuwsbrief en via een speciale energiepagina in Stadsnieuws. Daarnaast vinden we het belangrijk om in gesprek te blijven met alle partners en op een actieve manier kennis te delen. De diversiteit van de doelgroep is groot. We besteden daarom veel aandacht aan de behoefte van verschillende doelgroepen. Een communicatieplan vormt hiervoor de basis.



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

2. Energiebewust wonen



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

Volgens data van de klimaatmonitor wordt in Zwijndrecht de meeste energie gebruikt door de industrie, woningen en gebouwen en verkeer en vervoer. Het grootste deel van het energieverbruik door woningen wordt veroorzaakt door het gebruik van aardgas voor het verwarmen van de woning, warm tapwater en koken. In dit hoofdstuk besteden we daarom aandacht aan energiebewust wonen.

2.1 De regionale aanpak lokaal versterkt

Het uitfasen van aardgas is een belangrijk ontwikkelspoor in de energiestrategie Drechtsteden. Aan de hand van een warmtetransitieplan wordt per wijk en buurt onderzocht welke alternatieven voor aardgas het meest kansrijk zijn. Een projectorganisatie wordt opgezet om de warmtetransitie te versnellen en te coördineren. Een oplossing voor de warmtetransitie, waar in de energiestrategie Drechtsteden veel aandacht voor is, is een verdere uitbreiding van het warmtenet. De transitie naar een aardgasloos tijdperk vraagt om aanpassingen in woningen en gebouwen. Er wordt nagedacht over concepten om woningeigenaren hierbij te ondersteunen.

2.2 Lokale maatregelen op een rij

De gemeente Zwijndrecht werkt samen met de Drechtsteden gemeenten aan de warmtetransitie. Zwijndrecht heeft een grote opgave om de huidige woningvoorraad klaar te stomen voor de toekomst. De gemeente maakt hierover afspraken met woningcorporaties en projectontwikkelaars. Ook particuliere woningeigenaren hebben hierin een verantwoordelijkheid. Samen met partners wil de gemeente woningeigenaren ondersteunen bij deze opgave. Waar mogelijk stelt de gemeente eisen aan de energiezuinigheid van nieuwbouw, bij voorkeur wordt nieuwbouw gerealiseerd zonder aardgas aansluiting.

Uitfasering van gas

- De gemeente onderzoekt samen met de Drechtsteden gemeenten, Stedin, bewoners en andere stakeholders per wijk of buurt welke alternatieven voor aardgas hier kunnen worden toegepast.
- Gekoppeld aan dit onderzoek wordt een plan van aanpak opgesteld over benodigde aanpassingen aan woningen in relatie tot uitfasering van het aardgas.
- De gemeente zoekt samenwerking met diverse stakeholders om in te kunnen spelen op kansen voor uifasering aardgas en aardgasvrije nieuwbouw.
- De gemeente start met communiceren over de uitfasering van gas. In deze communicatie komt duidelijk naar voren wat we al weten maar laat ook zien welke vragen we in de toekomst met elkaar moeten beantwoorden.

Sociale huurwoningen

- In de prestatieafspraken zetten de gemeente en woningcorporaties in op een groen label in 2025 en energie-neutrale nieuwbouw.
- De gemeente en woningcorporaties verkennen de mogelijkheden om alternatieven voor aardgas toe te passen voor het verwarmen van corporatiebezit.



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

Nieuwbouw

- Bij gronduitgifte stelt de gemeente waar mogelijk, aanvullende eisen aan de energieprestaties van nieuwbouw, energieneutraliteit is hierbij het uitgangspunt.
- De gemeente streeft ernaar nieuwbouw niet aan te sluiten op gas.

Particuliere koopwoningen

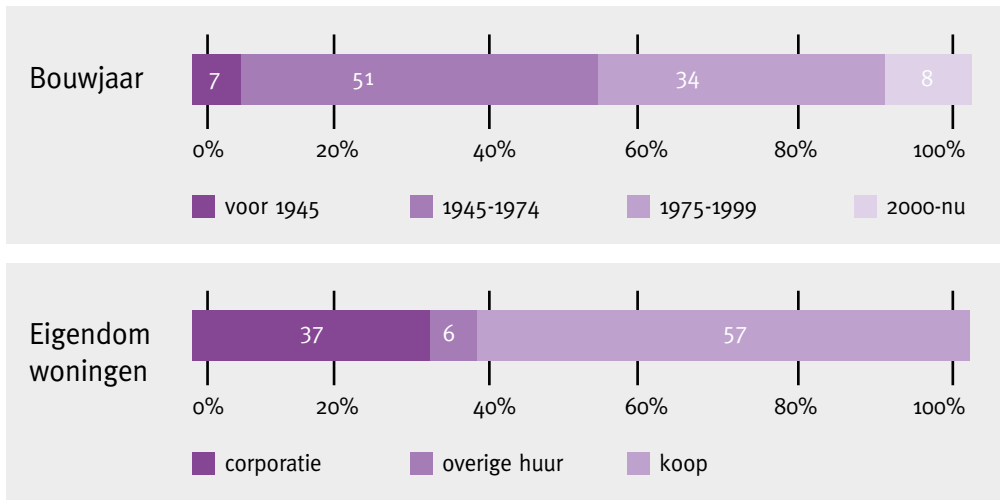
- In samenwerking met diverse partners ondersteunt de gemeente woningeigenaren bij het nemen van energiebesparende maatregelen richting energieneutraal.
- De gemeente zet zich in om samen met partners en woningeigenaren inspirerende voorbeelden te creëren, die bijdragen aan de verduurzaming van de woningvoorraad en bewustwording. De gemeenten treedt hierbij op als aanjager van projecten en vormt een verbindende schakel tussen verschillende partijen.
- In samenwerking met de Drechtsteden gemeenten worden financieringsconstructies voor verduurzaming van woningen onderzocht.
- De gemeente stelt GPR beschikbaar voor woningeigenaren als instrument om de energieprestaties van hun woning te kwalificeren en duurzaam (ver) bouwen te stimuleren.

Bewustwording

- De gemeente zet zich sterk in om het creëren van bewustwording, enthousiasmeren en het vergroten van kennis van inwoners. De gemeente doet dit doormiddel van een communicatieprogramma.
- Samen met de corporaties en huurdersraden werkt de gemeenten aan het vergroten van bewustwording en reduceren van het energieverbruik van huurders.

2.3 De Zwijndrechtse woningvoorraad

In 2017 staan er in Zwijndrecht ruim 20.000 woningen. Veel woningen zijn gebouwd in de periode 1945-1974. Sinds 2000 is er weinig nieuw gebouwd. Woningen met een bouwjaar tussen 1945 en 1974 hebben vaak een hoog energiegebruik, door een gebrek aan isolatie. Iets meer dan de helft van de woningen heeft een voorlopig energielabel D tot en met G. Een groot deel van de woningen is in het bezit van woningcorporaties. De Zwijndrechtse woningvoorraad is vrij eenzijdig samengesteld, met naar verhouding veel kleine woningen (OCD, 2017).



VOORLOPIGE ENERGIELABELS IN AANTALLEN WONINGEN 2014						
A	B	C	D	E	F	G
746	1353	7669	1038	4067	4360	859

(Bron: Klimaatmonitor)

**ENERGIE
AGENDA
2017/2023**

INHOUD

- [VOORWOORD](#)
- [INLEIDING](#)
- Wat willen we bereiken?
- Energiebewust wonen
- Toekomstbestendige bedrijven
- Innovatie en nieuwe energie
- Transport en mobiliteit
- Gemeente Zwijndrecht bespaart
- Organisatie uitvoering
- Monitoring
- Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

2.4 Uitfasering aardgas

In de Energieagenda 2016 beschrijft het kabinet sterk te willen inzetten op het verminderen van aardgasgebruik. De belangrijkste pijlers van dit beleid zijn vergaande reductie van de warmtevraag door middel van energiebesparende maatregelen en een sterke vermindering van het gebruik van aardgas via het stimuleren en inpassen van duurzaam opgewekte elektriciteit en duurzame warmte. Van gemeenten wordt verwacht dat zij de regie nemen in de transitie naar een meer duurzame warmtevoorziening. ‘stoppen met aardgas’ is daarom een belangrijk ontwikkelspoor in onze Regionale Energiestrategie. Een grote opgave, die gefaseerd wordt uitgevoerd. De Drechtsteden hebben hiermee al een start gemaakt. Zo worden er in Dordrecht woningen en grote gebouwen verwarmd met de restwarmte van de afvalverbrandingcentrale van HVC. Ook is er een ‘Warmtelekkenplan’ voor de regio opgesteld. Deze kaart geeft inzicht in vraag en aanbod van warmte, type bebouwing en vervangingsplanningen van netbeheerders en woningcorporaties. Daaruit kunnen kansen worden afgeleid voor het uitbreiden van het warmtenet of voor alternatieve warmtetechnologieën. Die kansen moeten nog wel verder worden uitgewerkt (zie ook pagina 16).

Als gemeenten binnen de Drechtsteden werken we daarom met maatschappelijke partners en bedrijven aan een ‘Warmtetransitieplan’. Daarin beschrijven we per wijk en buurt welke alternatieven voor aardgas het meest kosteneffectief en kansrijk zijn, gelet op techniek en tijd. Denk aan het aansluiten op een hoge temperatuur warmtenet, een lage temperatuur warmtenet, of all-electric oplossingen zoals een warmtepomp. In wijken en die mogelijk kansrijk zijn voor de komende periode worden de plannen concreet gemaakt.

- De gemeente werkt aan het uitwerken van de gezamenlijke plannen op regionaal niveau. Daarnaast heeft de gemeente een verantwoordelijkheid om lokaal uitwerking te geven projecten die voortkomen uit de regionale samenwerking.

Aanpassingen aan woningen en andere gebouwen zijn nodig om ze klaar te maken voor andere vormen van warmte. We hebben als gemeente een grote opgave om de (huidige) woningvoorraad klaar te stomen voor de toekomst. Dit doen we door:

- Gekoppeld aan het warmtetransitieplan te werken aan een plan dat beschrijft welke aanpassingen dit vergt aan de bestaande woningen en op welke manier we woningeigenaren en andere partijen hierbij kunnen betrekken.
- Afspraken te maken en samen te werken met woningcorporaties, projectontwikkelaars en bedrijven voor aanpassingen in bestaande bouw.
- Particuliere woningeigenaren te vragen eigen verantwoordelijkheid te nemen voor energiebesparende maatregelen in hun woning. Die maatregelen stimuleren en ondersteunen we in samenwerking met partners.
- Nieuwe woningen en andere gebouwen energiezuinig te bouwen en bij voorkeur niet meer op gas aan te sluiten. Daartoe maken we afspraken met projectontwikkelaars, corporaties, bedrijven en particulieren.

Hierover is meer te lezen in de volgende paragrafen.

Het ‘van het gas afgaan’ en aansluiten van de woning op een alternatieve warmtebron, heeft gevolgen voor de gebruikers en zal veel vragen oproepen bij bewoners. De gemeente heeft de verantwoordelijkheid hierover te communiceren met inwoners. Een goed communicatieplan is essentieel.

NB: De snelheid waarmee de uitfasering van de aardgasnetten is sterk afhankelijk van landelijke ontwikkelingen. Als bijvoorbeeld het voornemen van het Rijk om de Warmtewet en Gaswet te wijzigen vertraagt, dan heeft dat regionaal en lokaal gevolgen.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

2.5 Maatregelen sociale huurwoningen

De woningcorporaties bezitten een groot deel (37%) van de woningen in Zwijndrecht. Gezien hun grote bezit, het bezit van gestapelde bouw en hun vermogen om collectief te organiseren zien we de corporaties als een belangrijke partner in het uitfasen van aardgas. We werken dan ook regionaal en lokaal nauw samen met de corporaties. Al jaren worden er prestatieafspraken (PALT) gemaakt met de woningcorporaties in Zwijndrecht (Trivire, Woonkracht10 en Woningbouwvereniging Heerjansdam). Daarin is steeds meer aandacht voor duurzaamheid en energie.

De algemene doelstelling voor duurzaamheid is dat alle corporatiewoningen voor 2025 naar het groenlabel worden gebracht (Label A, B of C). Zo mogelijk worden woningen aangesloten op een warmtenet of worden andere beschikbare alternatieven voor aardgas toegepast. In het nieuwbouwprogramma streven corporaties naar het realiseren van energieneutrale woningen.

De algemene doelstelling biedt ruimte voor maatwerk. Hoe en in welk tempo de woningvoorraad naar een groenlabel wordt gebracht, wordt door iedere corporatie in de lokale uitwerking van PALT vastgelegd. De landelijke koepel van woningcorporaties (Aedes) heeft in haar Woonagenda wel vastgelegd dat alle corporaties in 2018 een plan moeten hebben om hun woningbestand voor 2050 energieneutraal te maken.

In de biedingen 2017 van de corporaties is te lezen dat alle corporaties de komende jaren flink investeren om hun bezit naar het gewenste groenlabel te brengen. Het verduurzamen van woningen wordt zoveel mogelijk gedaan in combinatie met onderhoudswerkzaamheden. Deze uitgangspunten zullen in 2017 (wederom) worden vastgelegd in de prestatieafspraken. Naast de fysieke maatregelen die we van corporaties vragen, spreken gemeenten en corporaties in PALT af om samen te werken om de bewustwording bij de bewoners rondom energiegebruik en -besparingen te vergroten.



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

2.6 Maatregelen nieuwbouw

Wanneer de gemeente gronduitgifte doet voor nieuwbouw willen we invloed uitoefenen op het energiegebruik van de woning. Vanaf 1 januari 2021 moeten alle nieuwe gebouwen in Nederland Bijna Energie Neutrale Gebouwen (BENG) zijn.

Bij uitgifte van grond gaat de gemeente, vooruitlopend op veranderende wetgeving, waar mogelijk hogere eisen stellen aan de energieprestaties van de nieuwbouw. Energieneutraliteit is hierbij het uitgangspunt. De gemeente zet GPR in om de energieprestaties van nieuwbouw te kwalificeren.

Om in 2050 energieneutraal te zijn zou nieuwbouw niet meer aangesloten moeten worden op aardgas. De aansluitplicht in de Gaswet biedt nu geen ruimte om gasloze nieuwbouw af te dwingen, wetgeving hiervoor wordt begin 2018 wel verwacht. De gemeente vindt het daarom nu al niet meer wenselijk om nieuwbouw aan te sluiten op het gasnet. De gemeenteraad nam hierover op 27 juni 2017 unaniem de motie 'van gas los' aan.

Binnen de huidige gaswet kan de gemeente door middel van een vastgesteld warmte plan de aansluitplicht laten vervallen. All-electric oplossingen kunnen op basis van huidige wetgeving niet verplicht worden. Dit betekent concreet dat bij elk nieuwbouwproject dit vraagstuk (voorlopig) moet worden besproken, met als uitgangspunt nieuwe bebouwing niet aan te sluiten op aardgas.

Gemeentelijke Praktijk Richtlijn (GPR)

Om de kwaliteit van nieuwbouw te verbeteren en de aantrekkelijkheid van woningen in de regio te vergroten ondertekenden de gemeenten, ontwikkelaars, woningcorporaties en adviesraden in 2011 is het Convenant Kwaliteit Nieuwbouw Drechtsteden. Hierin is opgenomen dat gebouwonwerpen ingevuld dienen te worden in het landelijk bekende GPR Gebouw Systeem. Het systeem toetst ontwerpen op de volgende thema's: Energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde. GPR is een instrument om de om de energieprestaties van nieuwbouw te kwalificeren. Op deze manier kunnen er concrete afspraken gemaakt worden, bovendien geeft het systeem inzicht in de mogelijkheden om tot een energieneutraal gebouw te komen.



Zwijndrecht Energie Evenement, Workshop Energie In en Om het huis.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- Wat willen we bereiken?
- Energiebewust wonen
- Toekomstbestendige bedrijven
- Innovatie en nieuwe energie
- Transport en mobiliteit
- Gemeente Zwijndrecht bespaart
- Organisatie uitvoering
- Monitoring
- Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

2.7 Maatregelen particuliere koopwoningen

We vragen particuliere woningeigenaren eigen verantwoordelijkheid te nemen voor energiebesparende maatregelen in hun woning. Die maatregelen stimuleren en ondersteunen we, samen met het Energieloket, energiecoöperaties en andere partners. Bijvoorbeeld door het organiseren van collectieve inkopen en het delen van kennis, informatie en goede voorbeelden.

De benodigde maatregelen zijn afhankelijk van de leeftijd van de woning en het huidige energiegebruik. Elke wijk heeft zijn eigen kenmerken en mogelijkheden. Globaal kan geschetst worden dat een groot deel van de Zwijndrechtse woningvoorraad is gebouwd in de periode 1945 tot 1975. Voor deze woningen leveren isolerende maatregelen een grote energiebesparing op en verhogen het wooncomfort. Voor nieuwere huizen met een groener energielabel wordt het interessant om in te zetten op duurzame energie opwek, door bijvoorbeeld zonnepanelen.

Per wijk of buurt stellen we een plan op, met daarin de maatregelen die het meest bijdragen aan de verduurzaming. Daarbij houden we rekening met betaalbaarheid, het effect van maatregelen op de woonlasten en onzekerheid over de toekomstige warmte voorziening. De keuze voor alternatieven voor aardgas bepaalt onder andere de eisen die gesteld worden aan de woning.

Het verduurzamen van de particuliere woningvoorraad vormt een grote uitdaging, waarbij het financieringsvraagstuk een belangrijk onderdeel vormt. Vanuit de regionale energiestrategie worden de mogelijkheid onderzocht voor besparingsconcepten, zoals woningabonnementen.

Energiecoöperatie Drechtse Stroom

De Stichting Drechtse Stroom is een burgerinitiatief die zich inzet voor verduurzaming in de Drechtsteden. De activiteiten van Drechtse Stroom richten zich op energie besparen en het lokaal opwekken van meer duurzame energie. De coöperatie biedt ondersteuning in deze projecten in de vorm van kennis en advies. Drechtse Stroom heeft zich in Zwijndrecht ingezet voor de realisatie van zonnepanelen aan de hand van de postcoderoos. In Dordrecht hebben ze succes met isolatie aanpakken.



Zonnepanelen op dak multifunctioneel gebouw RaJuBiBos, initiatief Zon op Zwijndrecht.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



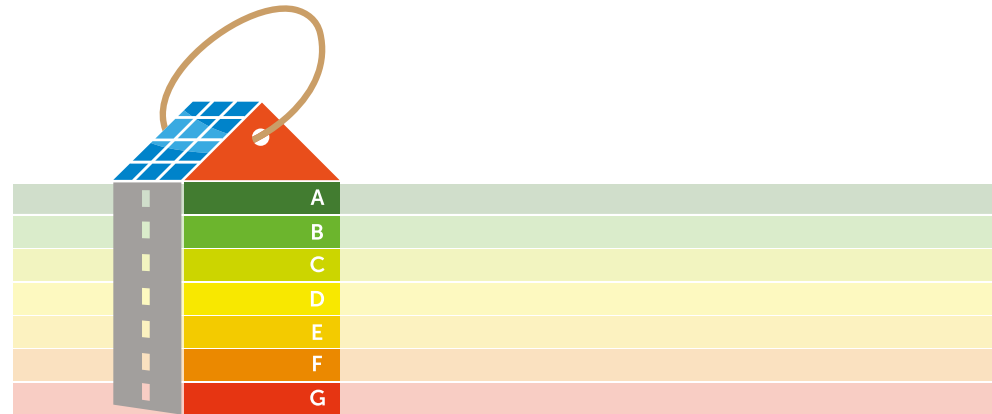
[BEGIN](#)

Het Regionaal Energieloket

Sinds 2015 beschikt Zwijndrecht over een energieloket om woningeigenaren te adviseren over verduurzaming van hun woning. Het loket geeft inzicht in besparingsopties, biedt een overzicht van lokale en landelijke subsidies en financieringsmogelijkheden. Door de koppeling met het lokale bedrijfsleven kunnen huiseigenaren eenvoudig offertes opvragen bij geselecteerde aanbieders in de regio.

Daarnaast organiseert het energieloket collectieve inkoopacties. Het energieloket selecteert aanbieders die de huiseigenaren een financieel aantrekkelijk aanbod doen voor het nemen van bijvoorbeeld isolerende maatregelen of de aanschaf van zonnepanelen. Het loket ontzorgt hiermee huiseigenaren. Het energieloket krijgt een belangrijke rol in de energiebesparingopgave voor woningen.

RegionaalEnergieloket



2.8 Maatregelen kennis en gedrag

Huiseigenaren in Zwijndrecht hebben veel interesse in energiebesparing in eigen woning. Dit blijkt zowel uit onderzoek van het Onderzoekcentrum Drechtsteden (OCD) naar energieverbruik door huishoudens in de Drechtsteden en gesprekken die de gemeente heeft gevoerd met haar inwoners. We weten dat een deel van de Zwijndrechtenaren al besparende maatregelen heeft genomen. Het gaat daarbij vooral om isolerende maatregelen en de aanschaf van een HR-ketel. Een groot deel is van plan (nog meer) energiebesparende maatregelen te nemen en meer gebruik te maken van duurzame energie. Hierbij valt te denken aan de aanschaf van zonnepanelen en het gebruik van groene stroom.

Belangrijke motieven voor het nemen van maatregelen zijn:

- Mensen willen hun comfort verhogen;
- Mensen weten dat zij de investering terug verdienen;
- Mensen willen een bijdrage leveren aan een beter milieu.

Belemmeringen die gezien worden om maatregelen te nemen zijn:

- Mensen vinden de maatregelen te duur;
- Mensen hebben weinig inzicht in de terugverdientijd en financieringsmogelijkheden;
- Mensen weten onvoldoende over de mogelijkheden;
- Mensen zijn onzeker over het vinden van een betrouwbare aanbieder.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

Bij het wegnemen van belemmering zien inwoners een belangrijke rol voor de gemeente, als betrouwbare partij in het verstrekken van kennis. Maar ook kennisuitwisseling tussen inwoners is een aantrekkelijke manier om informatie te krijgen. Daarnaast vinden inwoners dat de gemeente een belangrijke voorbeeldrol heeft. De gemeente moet beter en meer communiceren over de maatregelen die in eigen organisatie worden genomen op het gebied van energie. Als gemeente zetten we sterk in op het creëren van bewustwording en het delen van kennis en informatie. Hiermee willen we inwoners stimuleren, enthousiasmeren en ondersteunen bij het verduurzamen van eigen energieverbruik.

Hiervoor gebruiken we een basis aan communicatie middelen zoals de website en nieuwsbrieven. Daarnaast gaat de gemeente (met partners) diverse acties en bijeenkomsten organiseren waarbij inwoners op een creatieve en inspirerende manier ervaringen uitwisselen en kennis opdoen. Hierbij zoeken we naar goede voorbeelden uit de directe omgeving. We sluiten zoveel mogelijk aan bij bestaande structuren, zoals de wijkplatforms en bewonersverenigingen. De gemeente heeft als doel een duidelijk beeld te krijgen van de behoefte van verschillende doelgroepen en hierop in te spelen.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

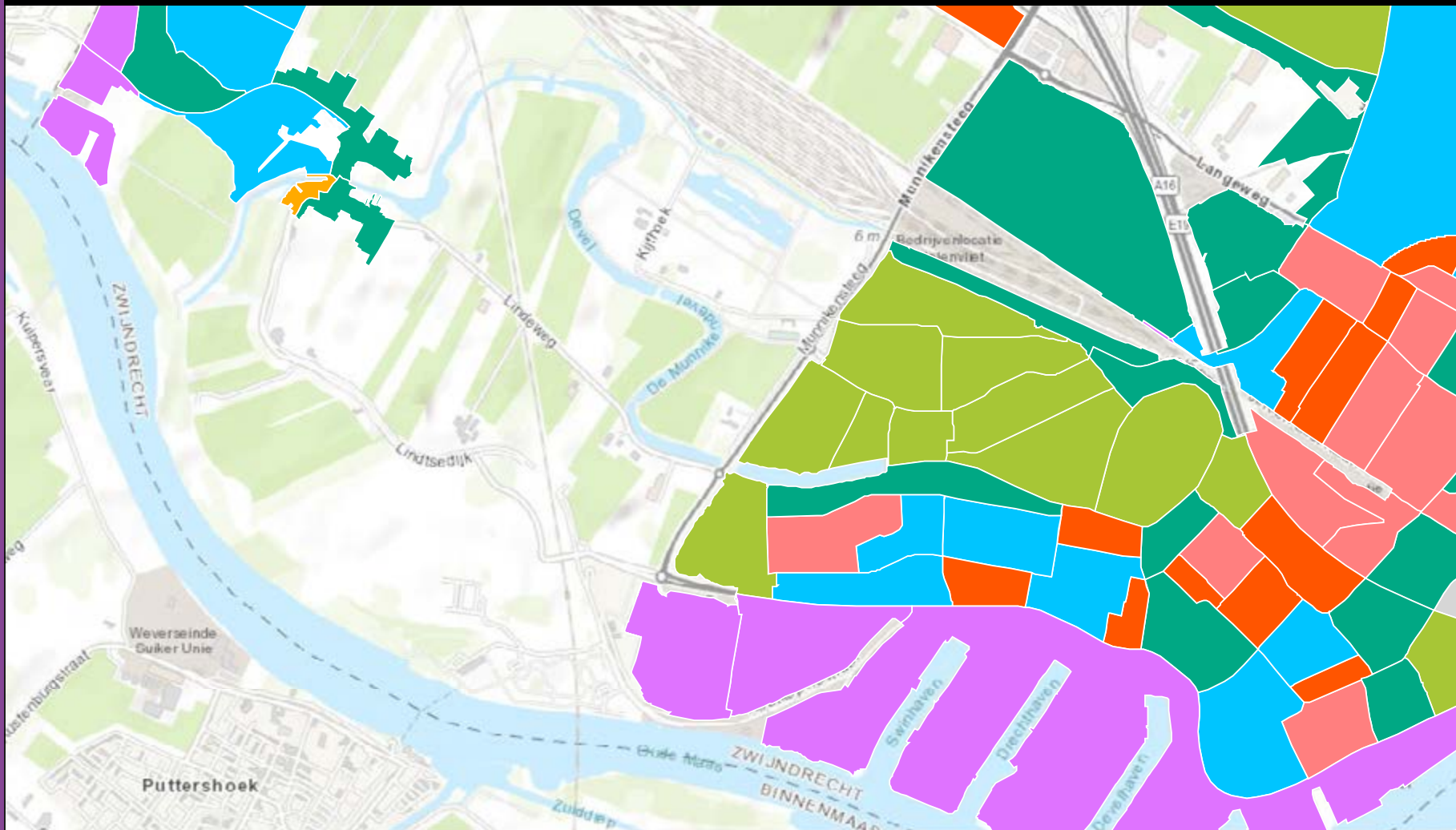
- Wat willen we bereiken?
- Energiebewust wonen
- Toekomstbestendige bedrijven
- Innovatie en nieuwe energie
- Transport en mobiliteit
- Gemeente Zwijndrecht bespaart
- Organisatie uitvoering
- Monitoring
- Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN



WARMTE TRANSITIE ATLAS



October 3, 2017

Eindbeeld warmtetransitie Drechtsteden

- | | | | | | |
|---|----------------------|---|-------------------------------------|---|--|
|  | Groengas / Innovatie |  | Hoog-temperatuur w armenet |  | Meerdere oplossingen - Zonder HT-w armenet |
|  | All electric |  | Laag- of hoog-temperatuur w armenet |  | Geen warmtevraag |

1.36,112

0 0.3 0.6 1.2 mi

0 0.35 0.7 1.4 km

Sources: Esri, HERE, DeLorme, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS
FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri
Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, ©
OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

Drechtsteden
Over Morgen

ENERGIE
AGENDA
2017 / 2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

3. Toekomstbestendige bedrijven



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

Een groot deel van het energiegebruik in de gemeente komt voor rekening van het bedrijfsleven. Bedrijven hebben daarom een belangrijke verantwoordelijkheid in de besparingopgaven. Daarnaast kunnen bedrijven door middel van innovatie oplossingen bieden voor de transitie. In dit hoofdstuk besteden we daarom aandacht aan toekomstbestendige bedrijven.

3.1 De regionale aanpak lokaal versterkt

De energiestrategie Drechtsteden zet in op energiebesparing door bedrijven en kantoren en het energieneutraal maken van industriegebieden. Ook voor bedrijventerreinen wordt ingezet op uitfasering van gas. Dit gebeurt onder andere door pilot-projecten voor energiebesparing op bedrijventerreinen om ervaring op te doen en op basis daarvan op te schalen. Verder richt de strategie zich op het ondersteunen van het MKB bij het oplossen van financieringsproblematiek van zowel innovatieprojecten op het vlak van energie- en bouwtechnieken als het uitvoeren van energiebesparingsprojecten voor het verduurzamen van eigen vastgoed.



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

3.2 Lokale maatregelen op een rij

De gemeente Zwijndrecht zet zich in om lokaal op bedrijventerreinen projecten op te zetten om bedrijven te stimuleren energie te besparen. Daarnaast wil de gemeente bedrijven stimuleren om (collectief) projecten uit te voeren voor de opwek van duurzame energie. De gemeente ziet voor zichzelf een rol in het enthousiasmeren, stimuleren en bij elkaar brengen van partijen. Tot slot blijft handhaving op landelijke wetgeving een instrument om ondernemers te bewegen investeringen te doen in energiebesparing met een korte terugverdientijd. Om energie besparing bij bedrijven te realiseren zal de gemeente de samenwerking met de omgevingsdienst intensiveren, zowel op het gebied van handhaving als advisering.



Zonnepanelen op dak gemeentehuis, initiatief Zon op Zwijndrecht.

Pilot energieconvenanten:

- Samen met de omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid zet de gemeente zich in om bedrijven te stimuleren hun energieverbruik te verduurzamen, door kennisdeling en bedrijven te adviseren over energiebesparing en duurzame opwek.

Opwek duurzame energie:

- De gemeente stimuleert de opwek van duurzame energie door partijen bij elkaar te brengen rond (collectieve) energieprojecten.

Handhaving:

- De gemeente blijft inzetten op controle bij bedrijven in het kader van de Wet Milieubeheer.

Energiezuinige bedrijfspanden:

- De gemeente stimuleert ondernemers de energiestaat van hun gebouwen te verbeteren. Onder andere door zelf het goede voorbeeld te geven, kennis te delen en inzicht te geven in eigen aanpak;
- De gemeente stelt GPR beschikbaar voor ondernemers en kantooreigenaren als instrument om de energiestatus van hun gebouw te kwalificeren en duurzaam (ver)bouwen te stimuleren;
- Met bedrijven die zich gaan vestigen op grond dat in bezit is van de gemeenten worden zo concreet mogelijk afspraken gemaakt over energiezuinigheid van het bedrijfspand, waarbij richting energieneutraal het streven is.

Bewustwording:

- De gemeente zet zich in voor kennisdeling het bij elkaar brengen van ondernemers en het delen van goede voorbeelden uit het (lokale) bedrijfsleven.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

3.3 Bedrijven in Zwijndrecht

Tijdens het ondernemersevenement op 21 maart 2017 en het energie evenement op 11 april 2017 is het bedrijfsleven geconsulteerd over dit onderwerp.

Ondernemers hebben diverse motieven om hun energieverbruik te verduurzamen:

- Voldoen aan wetgeving;
- Het verkleinen van de kostenpost energie;
- Het benutten van financiële prikkels (subsidies of fiscale voordelen) wanneer dat kan;
- Toekomstbestendigheid van het bedrijf;
- Verantwoordelijkheid voor de aarde;
- Druk vanuit de maatschappij (marketing);
- Voldoen aan doelstellingen vanuit de branche of sector.

Ondernemers geven aan dat zij behoefte hebben aan kennis over besparingsmaatregelen, financieringsmogelijkheden en terugverdientijden, advies en samenwerking. Voor de gemeente zien zij een rol weggelegd in het delen van kennis en expertise. Daarnaast verwachten zij dat de gemeente partijen en initiatieven met elkaar verbindt.

3.4 Pilot energieconvenanten

In samenwerking met de gemeente gaat de Omgevingsdienst ZHZ zich inzetten voor kennisdeling en advisering over energiebesparing. Adviestrajecten door de Omgevingsdienst hebben in het verleden al tot positieve resultaten geleid. De expertise van de Omgevingsdienst wordt nu verder ingezet om het bedrijfsleven te stimuleren zich in te zetten voor energiebesparing.

Door het afsluiten van een energieconvenant:

- Maken bedrijven, de gemeenten en de omgevingsdienst afspraken over energiebesparing.
- Wordt de expertise van de omgevingsdienst ingezet om deelnemende bedrijven te adviseren op het gebied van energiebesparing en opwek.
- Biedt de omgevingsdienst ondersteuning bij het opstellen van een plan van aanpak voor het uitvoeren van maatregelen. Naast aandacht voor (technische) maatregelen maken ook financiële aspecten onderdeel uit van het adviestraject.

De gemeente organiseert de mogelijkheid voor de deelnemende bedrijven om kennis uit te wisselen en ervaringen te delen. Een communicatie strategie maakt onderdeel uit van de aanpak energieconvenant. Op deze manier creëert de gemeente aandacht voor energiebesparing en worden deelnemers in het zonnetje gezet. Naast het project energieconvenanten zet de gemeente zich in voor het delen van kennis, door partijen bij elkaar te brengen en goede voorbeelden te delen. Bijvoorbeeld door duurzame initiatieven uit het lokale bedrijfsleven onder de aandacht te brengen.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

3.5 Opwek duurzame energie

Initiatieven van individuele ondernemers en collectieve energieprojecten op bedrijventerreinen kunnen een grote rol spelen in vergroten van opwekking van duurzame energie. Bijvoorbeeld door grote oppervlakten dak van bedrijfshallen te beleggen met zonnepanelen of door andere vormen van duurzame energie toe te passen. In de 'Visie Groote Lindt' staat de wens beschreven om vanuit het collectief te werken aan duurzame opwek, zoals het plaatsen van zonnepanelen op daken. De gemeente ziet voor zichzelf een rol in het aanjagen van (collectieve) projecten en het bij elkaar brengen van partijen. Daarnaast wil de gemeente ondernemers ondersteunen bij het wegnemen van obstakels.

Over de opwek van energie is meer te lezen in het hoofdstuk Innovatie en nieuwe energie.

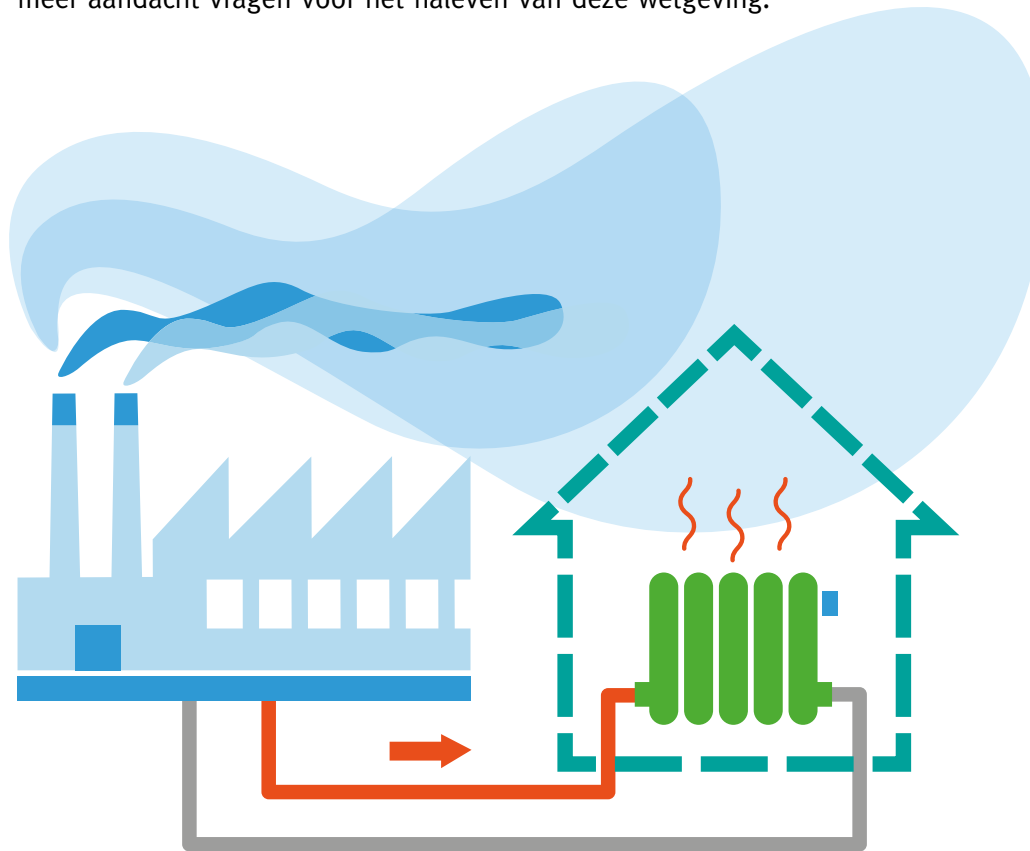
Pilot Bakestein

Met behulp van de gemeente hebben de bedrijven op Bakestein aanspraak gemaakt op een planvormingssubsidie van de provincie Zuid-Holland. Bakestein gaat deze subsidie inzetten voor onderzoek naar de wijze waarop individuele ondernemers energie kunnen besparen. Daarnaast wordt onderzocht hoe het energieverbruik van ondernemers verduurzaamd kan worden, en wat de mogelijkheden zijn om dit gezamenlijk op te pakken. Het resultaat van het onderzoek leidt tot een individueel advies aan de bedrijven, waarna de ondernemers aan de slag kunnen met de implementatie van maatregelen. Indien er mogelijkheden naar voren komen die vanuit het collectief kunnen worden opgepakt zullen deze mogelijkheden en de financiële haalbaarheid verder worden onderzocht.

3.6 Handhaving

Vanuit de Wet milieubeheer zijn bedrijven met een bepaald energiegebruik verplicht om energiebesparende maatregelen te nemen met een terugverdientijd tot 5 jaar (zie kader). In opdracht van de gemeente houdt de Omgevingsdienst toezicht op het naleven hiervan.

De komende jaren blijft de nadruk liggen op het naleven van deze wettelijke verplichting door ondernemers. Daarnaast gaat de gemeente in communicatie meer aandacht vragen voor het naleven van deze wetgeving.



Restwarmte Industrie

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN



Wet Milieubeheer

Bedrijven die onder de Wet milieubeheer vallen, zijn verplicht om energiebesparende maatregelen te nemen met een terugverdientijd korter dan vijf jaar.

Het gaat daarbij om:

- Grootverbruikers (type A)
Inrichting met een elektriciteitsverbruik in enig kalenderjaar van minimaal 200.000 kWh of een jaarlijks gebruik van aardgasequivalenten van minimaal 75.000 m³.
- Middelgrote verbruikers (type B)
Inrichting met een elektriciteitsverbruik in enig kalenderjaar van 50.000 kWh tot 200.000 kWh of een verbruik van aardgasequivalenten van 25.000 m³ tot 75.000 m³.

De laatste jaren heeft de Omgevingsdienst controles uitgevoerd bij grootverbruikers, zoals onderwijsinstellingen, zorginstellingen en supermarkten. Ook ons eigen gemeentehuis is gecontroleerd door de Omgevingsdienst, met een positief resultaat.

Kleinverbruikers zijn niet verplicht om energiebesparende maatregelen te nemen. Deze ondernemingen worden door de Omgevingsdienst benaderd via een 'stimulerend spoor'. Het gaat daarbij om:

- Kleingebruikers (type C)
Inrichtingen met elektriciteitsverbruik in enig kalenderjaar tot 50.000 kWh of een jaarlijks gebruik van aardgasequivalenten tot 25.000 m³.

Voor het stimulerende spoor is gekozen omdat bedrijven vaak behoefte hebben aan ondersteuning bij het nemen van energiebesparende maatregelen. Scholen vallen onder kleine inrichtingen in de Wet milieubeheer (type C) en zijn niet verplicht besparende maatregelen te nemen. Door een adviestraject met de Omgevingsdienst op scholen, heeft het 'Develsteijn College' veel energie, en daarmee kosten, bespaard. Het project heeft aandacht gehad in het NOS journaal.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

3.7 Energiezuinige bedrijfspanden

De gemeente stimuleert ondernemers om bestaande bedrijfspanden te verduurzamen en nieuwbouw richting energieneutraal te realiseren.

Uitfasering aardgas

Bedrijventerreinen maken onderdeel uit van het Warmtetransitieplan. Ook voor bedrijventerreinen wordt onderzocht welke energie-infrastructuur voor warmte- en koude voorziening beschikbaar is. Bij herstructurering van bedrijventerreinen en nieuwbouw worden aardgasloze alternatieven verkend.

Kantoorpanden

Voor kantoorpanden wordt wettelijk bepaald dat vanaf 2023 ieder kantoor groter dan 100m² verplicht is om minimaal energielabel C te hebben. Banken stellen hun financiering hiervan afhankelijk. De energiestrategie Drechtsteden haakt hierop aan.

Nieuwbouw

Ook utiliteitsgebouwen, zoals kantoren en bedrijfspanden, moeten vanaf 1 januari 2021 voldoen aan de BENG-eisen voor nieuwbouw. Vooruitlopend op veranderende wetgeving streeft de gemeente naar het realiseren van nieuwbouw volgens de BENG-eisen. Om dit te stimuleren stelt de gemeente GPR beschikbaar als instrument om de energieprestaties van hun gebouw te kwalificeren.

3.8 Financiering

De energietransitie vraagt investeringen van het MKB voor het treffen van maatregelen, maar ook innovatie in hun producten en diensten. Bij de uitwerking van de energiestrategie Drechtsteden wordt gewerkt aan mogelijkheden om het MKB te ondersteunen bij het doen van deze investeringen. Het 'MKB Katalysatorfonds' stimuleert innovatie in de (maritieme) maakindustrie door een financiële bijdragen te leveren aan onder andere prototyping en haalbaarheidsonderzoeken. Vanuit de energiestrategie Drechtsteden is geadviseerd de mogelijkheden van het MKB Katalysatorfonds te verbreden. Hierbij wordt geadviseerd om de koppeling te maken met energie- en bouwtechniek. Om de introductie van innovatieve producten op de markt te ondersteunen, wordt geadviseerd om ook de fase van productontwikkeling naar marktintroductie te ondersteunen vanuit het Katalysatorfonds. Daarnaast wordt er vanuit de Regionale Energiestrategie gekeken naar de mogelijkheden om een 'Revolverend Energiefonds Drechtsteden' op te richten. Dit fonds moet het mogelijk maken voor MKB om verduurzaming van bedrijfspanden te realiseren.



Zwijndrecht Energie Evenement, workshop bedrijven.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

4. Innovatie en nieuwe energie



SUS-ateliers, Hoogeschool Rotterdam.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

Het behalen van de doelstelling energieneutraal in 2050 vraagt om een transitie naar een duurzaam energiesysteem. We moeten alternatieve technologieën toepassen om op een duurzame manier te voorzien in warmte en elektriciteit. Daarom besteden we in dit hoofdstuk aandacht aan innovatie en nieuwe energie.

4.1 De regionale aanpak lokaal versterkt

Om tot de Regionale Energiestrategie te komen zijn ruimtelijke ateliers gehouden. De uitkomsten van de ateliers maken duidelijk hoe groot de regionale opgave is om energieneutraal te worden en ook hoeveel ruimte er nodig is voor de opwek van duurzame energie om in de energievraag te kunnen voorzien, ondanks inzet op energiebesparing. Een grote uitdaging voor een verstedelijkt gebied als de Drechtsteden. De Drechtsteden richting zich daarom op een energieneutrale gebouwde omgeving. Als het gaat om duurzame warmte, dan biedt de restwarmte van de HVC-afvalverwerking een oplossing. Dat geldt op termijn ook voor geothermie en warmte uit oppervlaktewateroplossingen. De grootste uitdaging ligt bij de productie van duurzame elektriciteit. Voor elektriciteit zijn wind en zon interessante bronnen. Deze kunnen worden aangevuld worden met elektrische energie uit rivier water, biomassa en warmte uit afval water. De energiestrategie Drechtsteden focust op het ontwikkelen van pilots smart grids en energiebuffering, opwekking energie door zonnepanelen en het realiseren energieleverende woningen Ook investeren buiten de regio behoort tot de mogelijkheden.



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

4.2 Lokale maatregelen op een rij

Als gemeente zetten we ons in de komende jaren in om de energieconsumptie in de gemeente te reduceren. Ook willen we de opwek van duurzame energie vergroten, door onderzoek naar kansrijke toepassing van duurzame energietechnieken en geschikte locaties.

We stimuleren particulieren en bedrijven om zelf duurzame energie op te wekken en willen medewerking verlenen aan innovatieve pilots. Daarnaast ziet de gemeente voor zichzelf een rol als aanjager van (collectieve) energieprojecten. Tot slot zetten we ons in om de kennis over en het draagvlak voor duurzame energie te vergroten.

Verkenning zonne-energie:

- De gemeente brengt alle mogelijke locaties voor (grootschalige) opwek van zonne-energie in kaart en communiceert daar actief over. Het gaat hierbij zowel om daken en grondgebonden locaties;
- De gemeente wil als aanjager en verbinder optreden om projecten voor opwekking van zonne-energie te realiseren;
- De gemeente stimuleert en faciliteert collectieve inkoopacties van zonnepanelen.

Inspirerende voorbeelden en icoonprojecten:

- De gemeente zet zich in om inspirerende voorbeelden te creëren, die bijdragen aan een duurzame energieproductie en aan bewustwording. Daarnaast wil de gemeente medewerking verlenen aan iconische projecten die bijdragen aan dit doel.

Windenergie:

- De gemeente staat open voor alternatieve windenergietechnieken.

Ruimte voor duurzame energie:

- De gemeente is verantwoordelijk voor het bieden van ruimte aan de energietransitie en het stellen van ruimtelijke kaders. Efficiënt ruimtegebruik en een combinatie van functies, zoals natuur- en recreatie, is hierbij belangrijk.



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

4.3 Het gebruik van duurzame energie in Zwijndrecht

De productie van duurzame energie is in Zwijndrecht de afgelopen jaren gestegen. Dit is vooral te danken aan een toename van zonnepanelen. Ondanks een toename in het aandeel duurzaam opgewekte energie moet er nog veel gebeuren om de gestelde doelstellingen voor 2020 te behalen.

4.4 Verkenning zonne-energie

De gemeente ziet een kans om het aandeel zonne-energie in de gemeente te vergroten. De gemeente stelt al daken van gemeentelijk vastgoed ter beschikking voor zonnepanelen en ook particulieren en bedrijven hebben zonnepanelen aangelegd op hun dak. Maar het aantal locaties met zonnepanelen kan nog veel verder worden uitgebreid. Om locaties voor de opwekking van zonne-energie in kaart te brengen, doen we een verkenning. In die locatiestudie nemen we grondgebonden locaties en grote dakoppervlakte mee. Op geschikte locaties wil de gemeente als aanjager en verbinder optreden, om projecten op te zetten. We vinden het belangrijk dat ondernemers en inwoners participeren in deze projecten, zodat de (financiële) opbrengsten van de zonprojecten ten goede komen aan omwonenden en het lokale bedrijfsleven.

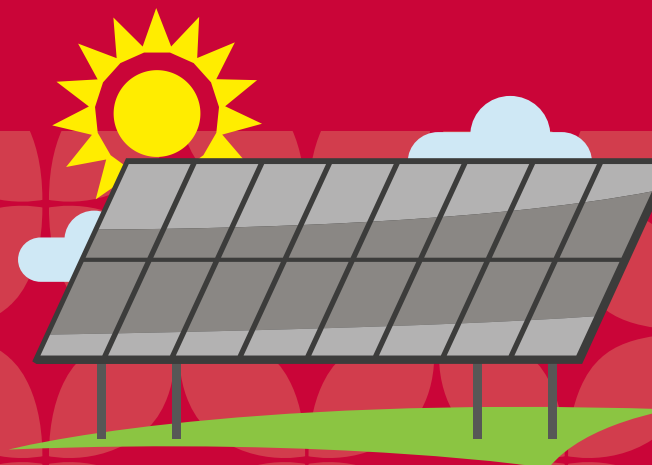
Tot slot stimuleert de gemeente particulieren, ondernemers en andere partijen om zonnepanelen aan te schaffen of zonprojecten te initiëren. Bijvoorbeeld door collectieve inkoopacties.

4.5 Inspirerende voorbeelden en Icoonprojecten

Naast zonnepanelen wil de gemeente het gebruik van andere duurzame energiebronnen vergroten. Studenten van de creativity pool hebben in opdracht van de gemeente onderzoek gedaan naar creatieve en innovatieve manieren om het energieverbruik binnen de gemeente te verduurzamen (zie kader).

Binnen de energieagenda is er veel aandacht voor het vergroten van kennis en bewustwording. Dit sluit goed aan bij het advies van de 'creativity pool', om ruimte te bieden aan iconische duurzame energieprojecten. Het gaat daarbij om projecten die Zwijndrecht op de kaart zetten, inwoners in contact brengen met duurzame technologieën en de voordelen van het toepassen van deze technologieën laten zien. Daarnaast dragen deze projecten bij aan duurzame energieproductie. Een voorbeeld van een icoonproject is het 'Natuur- en Recreatiecentrum' op de Hooge Nesse (zie kader). Opwekking van energie kan op bepaalde locaties gekoppeld worden aan andere functies, zoals recreatie en educatie. Zonneprojecten kunnen bijvoorbeeld op deze manier een positieve impuls geven aan de kwaliteit van de locatie. De Creativity Pool adviseert om de unieke ligging aan het water te benutten voor een iconisch project.

De gemeente zet zich in om meer iconische projecten in Zwijndrecht te kunnen faciliteren.



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

Natuur- en recreatiecentrum Hooge Nesse

Het Natuur- en Recreatiecentrum Hooge Nesse is een initiatief van de 'stichting Hooge Nesse /Veerplaat' en is ontworpen door studenten van 'SUS Ateliers'. Het gebouw is een voorbeeld op gebied van duurzaam bouwen omdat het is ontworpen vanuit circulaire principes. Er wordt zoveel mogelijk gewerkt met 'bio based materialen'. Wanneer dat niet lukt, wordt er gekozen voor gerecyclede of lokale materialen. Daarnaast voorziet het gebouw in eigen energiegebruik.

De elektrische energievraag van het gebouw wordt opgewekt door middel van zonnepanelen in glas en twee windmolens (niet hoger dan 15-18 meter). Een batterij slaat het overschot aan energie op tijdens piekmomenten. Het centrum wordt verwarmd door middel van een warmtepomp met een horizontaal collectornet. Ook wordt er gebruik gemaakt van

warmte van het nabijgelegen riool. In het ontwerp gaat het niet alleen om het opwekken van energie, maar er wordt ook direct gebruik gemaakt van natuurlijke bronnen om het gebouw te verwarmen en te koelen, de kas is hierbij een belangrijk element. Het regenwater en spoelwater wordt opgevangen en gezuiverd door middel van een helofytenfilter tot grijswater. Het grijze water wordt gebruikt voor het doorspoelen van de toiletten en het besproeien van de planten in de kas.

Het doel van het project is vanaf het ontwerp tot de daadwerkelijke oplevering met studenten, vrijwilligers en andere participanten samen te werken. Op termijn kunnen ook basisschool klassen een kijkje nemen in het gebouw. Het gebouw demonstreert dat CO₂ arm en energieneutraal bouwen mogelijk is.



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- Wat willen we bereiken?
- Energiebewust wonen
- Toekomstbestendige bedrijven
- Innovatie en nieuwe energie
- Transport en mobiliteit
- Gemeente Zwijndrecht bespaart
- Organisatie uitvoering
- Monitoring
- Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

Creativity pool

Studenten van de creativity pool hebben in opdracht van de gemeente onderzoek gedaan naar creatieve en innovatieve manieren waarop het energieverbruik binnen de gemeente kan worden verduurzaamd.

Adviezen die naar voren komen in het rapport zijn:

- **Benut de unieke ligging van Zwijndrecht aan het water voor een iconisch project.**

Water kan gebruikt worden voor opwek van duurzame energie, in de vorm van warmte en waterkracht, en energieopslag. Een iconisch project zoals een drijvende zonneweide, waarin we functies als recreatie en energieopwekking combineren, zet Zwijndrecht op de kaart.

- **Samenwerking met de binnenvaart en industrie kan leiden tot verduurzaming.**

De binnenvaart is kenmerkend voor Zwijndrecht, maar ook een groot verbruiker van brandstoffen. De Creativity Pool ziet oplossingen in volledig elektrisch aangedreven of hybride schepen. Daken van bedrijfshallen

kunnen gebruikt worden voor zonnepanelen. De gemeente en ondernemers kunnen samenwerken aan deze projecten. Daarnaast kan advisering van bedrijven met betrekking tot verduurzaming helpen.

- **Meer gebruik van zonnestroom is een kans.**

De Creativity Pool ziet kansen voor het vergroten van de opwek van zonne-energie, door zowel particulieren als bedrijven. Ook de gemeente kan daken van gemeentelijk vastgoed beschikbaar stellen voor de opwek van zonne-energie.

- **Sociale aspecten rond verduurzaming zoals educatie en participatie moeten meer aandacht krijgen.**

Inwoners zijn zich nog weinig bewust van de voordelen en toepassingen van groene energie. Met concrete voorbeelden kan de gemeente inwoners hiervan bewust maken en stimuleren te verduurzamen. De Creativity Pool denkt aan een duurzaam showhuis waarin de (financiële)

voordelen van zonne-energie of andere maatregelen worden gedemonstreerd. Of aan zonnepanelen op het station, zodat reizigers meteen hun telefoon kunnen opladen.

De inzichten van de studenten hebben geleid tot diverse mogelijke maatregelen. De meest kansrijke en inspirerende ideeën maken onderdeel uit van deze agenda:

- We zetten ons in om de opwek van zonne-energie te vergroten;
- We zoeken meer samenwerking met het bedrijfsleven om te werken aan besparing en opwek;
- Sociale aspecten hebben volop onze aandacht en we willen de mogelijkheden voor een iconisch project verder te onderzoeken.

Een ander deel van de voorgestelde maatregelen is lastiger te realiseren. Bijvoorbeeld omdat die grotendeels buiten de invloed sfeer van de gemeente liggen. Denk aan verduurzaming van de binnenvaart. Toch is ook hier aandacht voor binnen de Energieagenda en de Regionale Energiestrategie.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN



4.6 Windenergie

Windenergie speelde een belangrijke rol in de ambitie van de gemeente om de productie van duurzame energie te vergroten. De afgelopen jaren hebben we een intensief proces doorlopen, om de mogelijkheden voor het plaatsen van windmolens in Zwijndrecht te verkennen. De gemeenteraad van Zwijndrecht besloot op 17 mei 2016 dat conventionele windmolens in de gemeente niet wenselijk zijn. Door diverse inrichtingen, zoals industrieterreinen, rangeerterrein Kijfhoek en doorsnijding van de HSL en de A16, vindt de raad het niet wenselijk de milieudruk in de gemeente verder te verhogen. Conventionele windmolens op land maken daarom geen onderdeel uit van deze energie agenda.

Tegelijkertijd heeft de gemeente de ambitie om in 2050 energieneutraal te zijn. Windenergie kan substantieel bijdragen aan het behalen van deze doelstelling. De gemeente staat daarom open voor alternatieve windenergietechnieken.

4.7 Ruimte voor duurzame energie

Naast een maatschappelijk en economisch vraagstuk is de energietransitie een belangrijk ruimtelijk vraagstuk. Als gemeente hebben we de verantwoordelijkheid om ruimte te bieden aan de energietransitie. Ruimte is nodig voor de opwek en opslag van energie. Hierbij valt te denken aan ruimte voor productie van energie door zonneweides. Ook voor de opslag van energie is naar verwachting in de toekomst ruimte nodig. In onze gemeente zijn er nog veel meer functies die een claim op de ruimte leggen. Dit vraagt om efficiënt ruimtegebruik en het combineren van functies. Als gemeente moeten we kaders formuleren, die aangeven onder welke voorwaarden duurzame energieprojecten gewenst zijn. Op termijn zullen deze kaders vastgelegd worden in de omgevingsvisie en vervolgens het omgevingsplan.



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN



5. Transport en mobiliteit



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

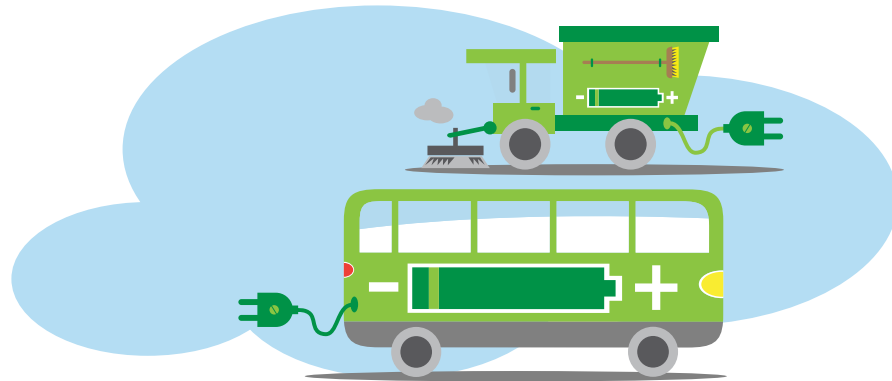
INLEIDING

- Wat willen we bereiken?
- Energiebewust wonen
- Toekomstbestendige bedrijven
- Innovatie en nieuwe energie
- Transport en mobiliteit
- Gemeente Zwijndrecht bespaart
- Organisatie uitvoering
- Monitoring
- Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

Vervoer en mobiliteit is voor een groot deel verantwoordelijk voor het energiegebruik en CO₂-uitstoot binnen de gemeente Zwijndrecht. Bedrijvigheid én huishoudens in de gemeente en de regio zorgen voor veel transportbewegingen over het water, de weg en het spoor. Daarom besteden we in dit hoofdstuk aandacht aan transport en mobiliteit.



5.1 De regionale aanpak lokaal versterkt

Stoppen met fossiele brandstoffen is een belangrijk uitgangspunt van de Regionale Energiestrategie. De Drechtsteden zetten zich in voor efficiëntere een techniek en logistieke processen in de transportsector.

Openbaar vervoer in de regio wordt voor de periode december 2018 tot en met 2026 opnieuw aanbesteed. De provincie Zuid-Holland richt zich als concessieverlener op meer duurzaamheid. Hoofdpunten op het gebied van duurzaamheid in Programma van Eisen zijn bijvoorbeeld:

- de inzet van hybride bussen in de stadsdienst Dordrecht;
- de verplichting gebruik te maken van hernieuwbare energiebronnen voor de Merwede-Lingenlijn;
- een inspanningsverplichting om de CO₂-uitstoot per gereden kilometer te beperken.

Parallel aan de Energiestrategie werkt de regio aan het opstellen van de ‘Logistieke Agenda’. Deze agenda richt zich op ontwikkeling en toepassing van innovatieve, efficiënte en duurzame logistieke concepten en watergebonden transportsystemen. Na goedkeuring van de Logistieke Agenda worden deze projecten uitgevoerd in de periode 2018-2026.

De Drechtsteden werken al langer samen aan het verbeteren van de bereikbaarheid en verbetering van de luchtkwaliteit van de regio. Het centrale doel van het Regionaal Mobiliteitsplan 2012-2022 is het realiseren van een goede balans tussen bereikbaarheid en leefbaarheid. Die balans wordt vertaald naar themadoelen als:

- het versterken van de positie van de fiets;
- het versterken van het regionaal openbaar vervoer;
- het verbeteren verkeersveiligheid en
- het slimmer benutten van de bestaande infrastructuur.

De Waterbus

De Waterbus is het voorbeeld van een succesvolle regionale samenwerking, die de kwaliteit van het openbaar vervoer in de regio versterkt. Het meeste vervoer vindt plaats tussen Zwijndrecht - Dordrecht en Papendrecht. Een ander veel gebruikte verbinding is Dordrecht-Rotterdam, ook de tussengelegen gemeenten worden verbonden met de waterbus. De Waterbus dankt haar succes aan de bediening van meerdere doelgroepen. Zowel woonwerk reizigers als scholieren en het winkelend publiek. Verdere verduurzaming van de waterbus krijgt aandacht binnen de regionale energiestrategie.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

5.2 Lokale maatregelen op een rij

De transitie van de transportsector is lastig lokaal te beïnvloeden, omdat vervoersbewegingen vaak bovenlokale en bovenregionale schaal plaatsvinden. Dat neemt niet weg dat de gemeente Zwijndrecht, in samenwerking met de Drechtsteden, invloed kan uitoefenen op dit proces.

Deze energieagenda focust niet alleen op de transport door bedrijven, maar ook op het mobiliteitsgedrag van inwoners. We willen de hoeveelheid transportbrandstoffen terugdringen. Daarvoor zetten we in op:

- het vergroten van bewustwording van inwoners;
- het faciliteren van elektrisch rijden en
- samenwerking met het lokale bedrijfsleven.

We zoeken in onze energieagenda ook aansluiting bij het Gemeentelijk Verkeer en Vervoer Plan en bij de Economische Agenda.

Werken aan duurzaam reizen

- We starten een pilot voor een openbaar vervoersverbinding of pendelbus naar de bedrijventerreinen.

Elektrisch rijden

- De gemeente wil elektrisch rijden en bijbehorende laadpalen faciliteren en maakt daarom beleid op laadinfrastructuur;
- In samenwerking met de Drechtsteden werkt de gemeente aan een visie op laadinfrastructuur, om geschikte locaties te identificeren.

Bewustwording

- We creëren, samen met onze partners, bewustwording en bevorderen het gebruik van alternatieve vervoersmiddelen, zoals fietsen en het openbaar vervoer.

5.3 Transport en mobiliteit in Zwijndrecht

Het gebruik van transportbrandstoffen wordt door het CBS toegerekend op basis van het aantal kilometers weg en de intensiteit van het gebruik hiervan. Bedrijvigheid in de gemeente en de regio zorgt voor veel transportbewegingen door de gemeente over het water, de weg en het spoor. Een groot deel van de vervoersbeweging is niet aan de regio verbonden in herkomst of bestemming. Ook huishoudens gebruiken veel transportbrandstoffen. Ongeveer één derde van het huishoudelijk energieverbruik komt voor rekening van transportbrandstoffen.



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

5.4 Werken aan duurzaam reizen

Het Gemeentelijk Verkeer en Vervoer Plan 2016-2030 heeft als doel, het realiseren van een gemeentebreed evenwicht tussen bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid. Deze doelen hebben invloed op het energieverbruik. Speerpunten vastgelegd in het GVVP zijn:

- een goede verkeersdoorstroming;
- het stimuleren van fietsgebruik en
- het bieden van toegankelijk openbaarvervoer.

Ook de Economische Agenda 2017-2020 speelt in op het terugdringen van vervoersbewegingen over de weg en het verbeteren van de bereikbaarheid van de regio, en de lokale bedrijventerreinen. Vanuit de Economische Agenda draagt een aantal projecten bij aan deze doelstelling, zoals het stimuleren van alternatieven vormen van transport.

Er wordt gewerkt aan:

- Een pilot voor een openbaar vervoersverbinding of pendelbus naar de bedrijventerreinen;
- en het stimuleren van vervoer over water.

De energieagenda sluit aan bij de doelstellingen en projecten vanuit het GVVP en de Economische Agenda. Steeds meer bedrijven sluiten aan bij het project 'Spitsmijden'. Samen halen we 10% uit de spits. Tijdens het laatste ondernemersevenement hebben meerdere Zwijndrechtse bedrijven, net als de gemeente, deze toezegging ondertekend.

5.5 Bewustwording

We creëren met onze partners bewustwording over de impact van reisgedrag. De gemeente stimuleert inwoners om te kiezen voor energiezuinige vervoersmiddelen, zoals de fiets, het openbaar vervoer of energiezuinige auto's.

5.6 Elektrisch rijden

Het aantal elektrische voertuigen in de gemeente is de afgelopen jaren gestegen. Dat vertaalt zich in een groeiende behoefte aan laadinfrastructuur. Het aantal laadpunten in Zwijndrecht is de afgelopen jaren toegenomen van ongeveer 5 (semi) publieke laadpunten in 2013 naar 55 laadpunten in 2017.

We verwachten in de komende jaren een flinke toename in het aantal aanvragen voor laadpalen. Door middel van het laadpalenbeleid faciliteren we als gemeente de laadinfrastructuur die elektrisch rijden mede mogelijk maakt. Laadpalen mogen worden geplaatst op eigen terrein. In overleg met de gemeente kunnen commerciële partijen ook openbare laadpalen plaatsen. Als gemeente werken we aan beleid op laadinfrastructuur. Dat biedt ons kaders om verschillende aanvragen te kunnen beoordelen.

Ook de regio ontwikkelt een visie om potentiële locaties voor grootschaligere laadinfrastructuur te identificeren. Daarbij ligt de focus op het toepassen van 'smart charging technologieën'. Die maken het mogelijk om elektrische auto's op te laden op het beste moment. Namelijk in tijden van een overschot aan duurzame energie.



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

6. Gemeente Zwijndrecht bespaart



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

Verduurzaming in eigen organisatie is een belangrijk uitgangspunt in deze energieagenda. In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan wat we als gemeente zelf doen om energie te besparen.

6.2 Lokale maatregelen op een rij

Als gemeente vinden we het belangrijk een actieve rol te nemen in de energietransitie en een voorbeeldfunctie te vervullen voor inwoners en het bedrijfsleven. Naast een besparing op vastgoed werken we verder aan het realiseren van energiebesparing in de openbare verlichting. Als inkoper is de gemeente een voorbeeld voor de markt, daarom stellen wij eisen aan de duurzaamheid van ingekochte producten en diensten.

Verduurzaming gemeentelijk en maatschappelijk vastgoed

- Het ingezette beleid voor verduurzaming van gemeentelijk vastgoed wordt de komende jaren voortgezet.
- Het gemeentehuis wordt verder verduurzaamd. De gemeente communiceert actief over de aanpak ten behoeve van kennisdeling en inspiratie.

Verkoop van gemeentelijk vastgoed

- Bij de herontwikkeling van maatschappelijk vastgoed stelt de gemeente waar mogelijk aanvullende eisen aan de energieprestaties voor renovatie of nieuwbouw. Daarnaast wordt de wens uitgesproken gebouwen niet meer aan te sluiten op gas.

Openbare verlichting

- De gemeente realiseert energiebesparing in de openbare verlichting. Aan de hand van vervangingsplanningen en tijdens investeringsprojecten wordt verlichting vervangen door efficiëntere (LED) verlichting.
- De gemeente onderzoekt de benodigde investeringen om 50% minder energie te gebruiken voor de openbare verlichting in 2030 t.o.v. 2013.

Duurzaam inkopen

- Bij inkopen en aanbestedingen die gedaan worden door de gemeente is duurzaamheid een speerpunt. Hierbij ligt de focus op klimaat, circulair en energie.
- Het inkoop- en aanbestedingsbeleid van de gemeente moet verder aangescherpt worden. De gemeente werkt er aan het verder integreren van duurzaamheid bij aanbestedingen en inkooptrajecten.

Mobiliteit

- De gemeente verduurzaamt het wagenpark door geleidelijke vervanging van oude voertuigen door energiezuinige of elektrische voertuigen.



Zwijndrecht Energie Evenement, Workshop Zwijndrecht Bespaart.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)



6.3 Verduurzaming gemeentelijk en maatschappelijk vastgoed

Als bezitter van vastgoed speelt de gemeente een rol in het verduurzamen van de bebouwde omgeving. Naast het gemeentehuis is de gemeente eigenaar van diverse sport- en welzijnsaccommodaties. Actief beleid op verduurzaming van het vastgoed en investeringen in panden in de afgelopen jaren hebben zich vertaald in energiebesparing.

Het nieuwe gemeentehuis is een modern gebouw dat in 2008 is opgeleverd. Het gebouw is zeer energiezuinig. Dat komt onder andere door vier gebouw gebonden installaties die met elkaar samenwerken om het gebouw te verwarmen en te koelen. Dit resulteert in een relatief laag gasverbruik. Het oude gemeentehuis is een pand met monumentale status. In 2008 is dit pand gerenoveerd. Daarbij zijn ook energiebesparende maatregelen genomen.

Sinds 2013 is de gemeente zeer actief in het verduurzamen van vastgoed. Dit heeft eind 2016 geleid tot een besparing van 21% op gasgebruik en 4% op elektra. De doelstelling van de raad om in 2018 10% minder energie te gebruiken ten opzichten van 2013, hebben we eind 2016 al behaald. Een goede basis om komende jaren verder te gaan met verduurzamen van onze gebouwen.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

6.4 Visie op vastgoed

Dit beleid zetten we in de komende periode voort. In de afgelopen periode zijn gemeentelijke panden onderzocht op energetische verbeteringen.

Voor de panden waarbij uit onderzoek is gebleken dat het zinvol is om duurzaam te investeren, is een planning gemaakt van de desbetreffende werkzaamheden. Om de opwek van duurzame energie te vergroten stelt de gemeente daken van gemeentelijke vastgoed ter beschikking voor zonnepanelen. Op het dak van het gemeentehuis ligt een zonne-installatie die mogelijk is gemaakt door een 'Postcoderoosproject'.

De gemeente zet zich in om het energieverbruik in het gemeentehuis in de komende tijd te reduceren. Hierbij ligt de focus voor het oude gemeentehuis op het besparen van gas door onder andere isolatie en het optimaliseren van het verwarmingssysteem. In het nieuwe gedeelte ligt de focus met op het terugdringen van het elektraverbruik door aanpassen van verlichting. Ook ligt er een facilitaire uitdaging aangezien de grootste energieverbruiker (37%) de apparaten zijn. Als gemeente willen we uitgebreid communiceren over de verduurzaming van het gemeentehuis. Zo delen we kennis over de maatregelen die we nemen en dienen we tegelijkertijd als voorbeeld.



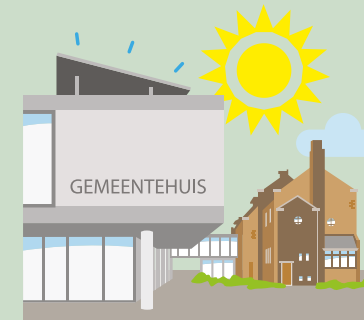
Zonnepanelen op dak gemeentehuis, initiatief Zon op Zwijndrecht.

Zon op Zwijndrecht

Zon op Zwijndrecht maakt het mogelijk voor inwoners om zelf zonne-energie op te wekken ook als ze daar zelf geen mogelijkheid toe hebben. Bijvoorbeeld omdat ze huurder zijn van de woning, appartementseigenaar zijn in een VVE of eigen dak ongeschikt is. De gemeente stelt de gemeentelijke daken van gemeentelijk vastgoed voor minimaal 25 jaar ter beschikking voor zonnepanelen. Energiecorporatie Drechtse Stroom realiseert zonnepanelen op deze daken.

Inwoners en bedrijven kunnen deelnemen door te investeren in één of meerdere panelen. Deelname is mogelijk voor inwoners die in de buurt van het dak wonen, het zogenaamde postcoderoosgebied. Het rendement van de panelen komt ten goede van de deelnemers. Zon op Zwijndrecht heeft al geleid tot het plaatsen van 206 zonnepanelen op het dak van het nieuwe gemeentehuis aan het Raadhuisplein. In 2017 wordt het aantal zonnepanelen uitgebreid door de realisatie van zonnepanelen op het RajuBiBos in Heerjansdam.

Op het gebouw Hart van Meerdervoort, van Trivire, aan de Karel Doornmanlaan zijn nog eens 128 zonnepanelen gerealiseerd.



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

6.5 Verkoop van gemeentelijk vastgoed

Bij de herstructurering van gemeentelijk vastgoed stelt de gemeente waar mogelijk voorwaarden aan de energieprestaties die behaald moeten worden. Bijvoorbeeld door renovatie van het gebouw of door nieuwbouw op dezelfde locatie. Bij nieuwbouw streeft de gemeente, vooruitlopend op veranderende wetgeving, naar energieneutraal. Voor renovatie geldt dat we streven naar zo energiezuinig mogelijk. Daarnaast spreekt de gemeente de wens uit gebouwen niet meer aan te sluiten op gas.

6.6 Openbare Verlichting

De gemeente Zwijndrecht beheert en onderhoudt ongeveer 10.000 lichtmasten en 11.000 armaturen. Bij het opstellen van beleid voor openbare verlichting zijn factoren als verkeersveiligheid, sociale veiligheid en leefbaarheid sturend. Maar ook duurzaamheid en het realiseren van energiebesparing zijn belangrijke uitgangspunten in dit beleid.

De grootste energiebesparing kunnen we behalen door slim energiemanagement en het toepassen energiezuinige verlichting. In de gemeente Zwijndrecht hanteren we de volgende uitgangspunten:

- De verlichtingsintensiteit wordt teruggebracht door het licht op onze doorgaande wegen te dimmen;
- Parken en speeltuinen worden niet verlicht;
- Verlichting uit te zetten waar deze 's nachts geen meerwaarde biedt voor sociale en/of verkeersveiligheid;
- Bij vervanging kiezen we voor efficiëntere verlichtingsarmaturen (zoals LED verlichting). Bovendien kiezen we ervoor om duurzame materialen in te kopen en betrekken we de levensduur en recyclingmogelijkheden bij de keuze van de materialen.

Het in 2013 landelijk gesloten energieakkoord geeft in de doelstellingen onder ander aan dat een energiereductie door de openbare verlichting in 2020 en 2030 respectievelijk met 20 en 50% moet worden nagestreefd ten opzichte van 2013. In de afgelopen jaren heeft de gemeente al een groot aantal projecten uitgevoerd waarmee we een forse energiereductie hebben behaald.

Het halen van de gestelde doelstellingen voor 2030 is een grotere uitdaging. Een van de redenen hiervoor is dat er in de afgelopen periode al veel verlichting is vervangen met een relatief hoog energieverbruik. We zijn al in de jaren '90 begonnen met energiebesparing in de openbare verlichting. In de komende periode gaan we verder met het verduurzamen van de openbare verlichting aan de hand van onderhoudsplanningen en bij investeringsprojecten. We onderzoeken welke extra investeringen we moeten doen om ook de doelstellingen voor 2030 te behalen.



Led-verlichting in openbare ruimte.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

6.7 Duurzaam inkopen

Als gemeente willen we de markt stimuleren om hun producten en bedrijfsprocessen te verduurzamen. Bij investeringen die we doen is duurzaamheid daarom een belangrijk aspect. We focussen bij inkopen en aanbestedingen in het kader van duurzaamheid op klimaat(adaptatie), circulariteit en energie. Bij investeringsprojecten houden we onder andere rekening met de duurzaamheid en herbruikbaarheid van de gebruikte materialen. Ook letten we op de afstand van opdrachtnemers tot de regio. Daarnaast nemen we klimaat adaptieve maatregelen om wateroverlast en hittestress te voorkomen.

Om duurzaam inkopen verder in de praktijk te brengen is er behoefte aan extra kennis over het stellen van kaders en het meetbaar maken van duurzame aspecten. Daaraan werken we in de komende tijd. In het inkoop- en aanbestedingsbeleid van de Drechtsteden ligt bovendien vast dat de Drechtsteden bij alle inkopen, aanbestedingen en andersoortige inkoopactiviteiten aantoonbaar aandacht moeten besteden aan duurzaam inkopen. Dit houdt in dat de Drechtsteden in alle stappen van het inkoopproces weloverwogen keuzes maken, als het gaat om de balans tussen sociale, milieu- en financiële aspecten. Deze doelstellingen zijn vertaald in criteria, zoals het toepassen van duurzaamheid labels en –certificering.

100% duurzame energie

De gemeente Zwijndrecht koopt 100% groene stroom in. Dit betekent dat de elektriciteit die gebruikt wordt in het gemeentehuis afkomstig is van hernieuwbare energiebronnen als zon en wind. Maar ook straatverlichting, stoplichten en andere gemeentewerken maken gebruik van groene stroom.



6.8 Mobiliteit

Als gemeente verduurzamen we het wagenpark. We vervangen geleidelijk onze oude voertuigen door energiezuinigere of waar mogelijk elektrische voertuigen. Naast verduurzaming van het wagenpark zetten we ons ook in om het reisgedrag van werknemers te verduurzamen, zowel voor dienstreizen als voor woon-werkverkeer. We stimuleren onze werknemers om met het openbaar vervoer te reizen. Ook stellen we (elektrische) dienstfietsen beschikbaar. Tijdens het laatste ondernemersevenement heeft een aantal ondernemers samen met de gemeente toegezegd zich aan te sluiten bij het project ‘Spits mijden’. Het doel van dit project is samen 10% uit de spits te halen.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

7. Uitvoeringsorganisatie



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

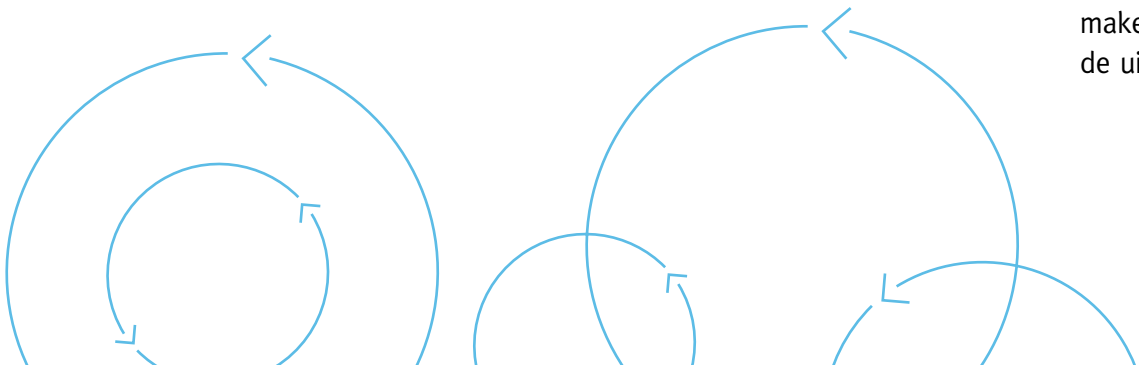


In deze energieagenda hebben we bouwstenen en maatregelen geformuleerd waarmee we als gemeente in ieder geval tot 2020 aan de slag kunnen. Om de maatregelen in deze energieagenda te kunnen realiseren hebben we een duidelijke uitvoeringsstructuur nodig. Uitgangspunt is dat we de uitvoering zoveel mogelijk te laten lopen via bestaande structuren.

We zorgen ervoor dat we onze eigen organisatie goed informeren over de inhoud en doelstellingen van de agenda. Zodat de doelstellingen uit de energieagenda niet beperkt blijven tot één beleidsveld of afdeling, maar integraal worden opgepakt.

Uitvoeringsstructuur:

- Om het uitvoeren van de maatregelen in de energieagenda mogelijk te maken, werken we aan een heldere uitvoeringsstructuur. We integreren de uitvoering van de agenda zoveel mogelijk in bestaande structuren.



**ENERGIE
AGENDA
2017/2023**

INHOUD

- VOORWOORD
- INLEIDING
- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

8. Monitoring



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN



Informatiebijeenkomst huiseigenaren groepsinkoop isolatie.

Met het uitvoeren van alle maatregelen tezamen werken we toe naar ons doel; energieneutraal zijn in 2050. Het is belangrijk om de ontwikkelingen in energiegebruik, duurzame opwek en CO₂-uitstoot te monitoren. Dit maakt het mogelijk om een inschatting te maken van de effecten van de uitgevoerde projecten en acties, en waar nodig bij te sturen. Dit doen we aan de hand van cijfers van de klimaatmonitor. Deze cijfers vormde al eerder de basis voor monitoring door HVC.

Voor de verschillende thema's wonen, bedrijven, transport, opwek van energie en energiebesparing, worden meetbare indicatoren geformuleerd. Daarnaast worden de ontwikkelingen in het totale energiegebruik en het aandeel duurzame energie in de gaten gehouden. Het onderzoekscentrum Drechtsteden kan de gemeente ondersteunen bij de monitoring van de energieagenda.

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- Wat willen we bereiken?
- Energiebewust wonen
- Toekomstbestendige bedrijven
- Innovatie en nieuwe energie
- Transport en mobiliteit
- Gemeente Zwijndrecht bespaart
- Organisatie uitvoering
- Monitoring
- Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

9. Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

DOELSTELLING	PROJECT / UITVOERING	ROL GEMEENTE	LOKAAL/ REGIONAAL	TIJDSPLANNING	KOSTEN / DEKKING (P+M)
Uitfasering gas woningen/ gebouwde omgeving	Onderzoek aardgas alternatieven (warmtetransitieplan)	Regie	Drechtsteden, Stedin, HVC, woningcorporaties, e.a.	2017-2020	P.M (momenteel regio)
	Ontwikkelen wijk- buurtplan verduurzaming woningen	Regie	Drechtsteden, Stedin, HVC, woningcorporaties, e.a.	2018-2020	P.M
	Ontwikkelen wijk- buurtplan verduurzaming woningen	Regie	Drechtsteden, Stedin, HVC, woningcorporaties, e.a.	2018-2020	P.M
	(Projecten) Uitfasering gas bestaande bouw -inspelen kansen	Aanjagen/faciliteren	Woningcorporaties, particuliere eigenaren	doorlopend	In reguliere werkzaamheden +P.M.
	Communicatieplan uitfasering gas	Regie	Drechtsteden	2017- doorlopend	Communicatiebudget
Verduurzaming sociale huurwoningen	PALT afspraken	Aanjagen	Drechtsteden, woningcorporaties	doorlopend	In reguliere werkzaamheden
	Verkenning mogelijkheden uitfasering gas	Partner	Woningcorporaties	2017-2020	Regio + In reguliere werkzaamheden
Energie neutrale nieuwbouw woningen	Concrete ambities bij gronduitgifte voor nieuwbouw (inzet GPR)	Regie	Projectontwikkelaars, particulieren	doorlopend	Wordt via project uitgevoerd
	PALT afspraken corporaties	Aanjagen	Drechtsteden, woningcorporaties	doorlopend	In reguliere werkzaamheden
	Afspraken over nieuwbouw zonder gas aansluiting	Regie	Woningcorporaties, projectontwikkelaars, particulieren, e.a.	doorlopend	Wordt uitgevoerd via project
Energiebesparing particuliere koopwoningen	Stimuleren/ ondersteunen woningeigenaren bij energiebesparing i.s.m partners (bijv: collectieve inkoopacties)	Aanjagen/ faciliteren	Het energieloket, duurzaamheidsinitiatieven (zoals Drechtse Stroom), woningeigenaren, e.a.	doorlopend	Regio + in reguliere werkzaamheden
	Voorbeeldprojecten (bijv: straat aanpakken, pilots energieneutraal verbouwen)	Aanjagen/ faciliteren	Het energieloket, duurzaamheidsinitiatieven (zoals Drechtse Stroom), woningeigenaren, e.a.	doorlopend	In reguliere werkzaamheden
	Onderzoek financieringsconstructies	Partner	Drechtsteden	2018	In reguliere werkzaamheden
	Beschikbaar stellen GPR	Faciliteren	Drechtsteden	doorlopend	In reguliere werkzaamheden

ENERGIE
AGENDA
2017/2023

INHOUD

- [VOORWOORD](#)
- [INLEIDING](#)
- Wat willen we bereiken?
- Energiebewust wonen
- Toekomstbestendige bedrijven
- Innovatie en nieuwe energie
- Transport en mobiliteit
- Gemeente Zwijndrecht bespaart
- Organisatie uitvoering
- Monitoring
- Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

Schema gaat verder op volgende pagina >

DOELSTELLING	PROJECT / UITVOERING	ROL GEMEENTE	LOKAAL/ REGIONAAL	TIJDSPLANNING	KOSTEN / DEKKING (P+M)
Kennis en bewustwording t.b.v duurzaam wonen (Vastgelegd in communicatie agenda)	Informatie delen via stadsnieuws, website en nieuwsbrief	Regie	Diverse partners	doorlopend	Communicatiebudget
	Diverse acties ter bevordering van kennis en bewustwording (zoals duurzame huizenroute, bijeenkomsten met bewonersverenigingen)	Regie	Woningeigenaren, bewonersvereniging, duurzaamheidsinitiatieven, e.a.	doorlopend	Communicatiebudget
	Werven en inzetten early adapters (energieambassadeurs)	Regie/ faciliteren	Woningeigenaren	2018	Communicatiebudget
	Samenwerking corporaties bewustwording huurders	Partner	Woningcorporaties, huurdersraden	2018	In reguliere werkzaamheden + communicatiebudget
	Kennis bijeenkomsten t.b.v kennis in eigen organisaties over duurzame gebouwen	Aanjagen	Diverse partners	Q1 2018	In reguliere werkzaamheden +
Energiebesparing en duurzame opwek bedrijven(terreinen)	Energie convenanten	Aanjagen/ faciliteren	OZHZ, bedrijven	Q4 2017- 2018	In reguliere werkzaamheden + budget Omgevingsdienst
	Controle en handhaving Wet milieubeheer	Wetgevend/ handhavend	OZHZ	doorlopend	Budget Omgevingsdienst
	Procesbegeleiding (collectieve) duurzame energieprojecten (o.a. op Groote Lindt)	Aanjagen/ faciliteren	Bedrijven, e.a.	Q2 2018- doorlopend	Budget proces duurzame energieprojecten
	Project Bakestein (opschalen andere bedrijven terreinen)	Volgen Aanjagen/ faciliteren	Bedrijven, parkmanagement, e.a.	Q4 2017- 2018	In reguliere werkzaamheden
Energiezuinige bedrijfspanden	Afspraken energiezuinig (nieuw-) bouwen	Regie / aanjagen	Bedrijven	doorlopend	In reguliere werkzaamheden
	Beschikbaar stellen licenties GPR bij renovatie en nieuwbouw	Aanjagen/ faciliteren	Drechtsteden	doorlopend	In reguliere werkzaamheden
Uitfasering aardgas bedrijfspanden/ bedrijventerreinen	Onderzoek aardgas alternatieven (warmtetransitieplan)	Regie	Drechtsteden, Stedin, HVC, e.a.	2017-2020	P.M (momenteel regio)
	Inspelen kansen uitfaseren aardgas bedrijven(terreinen) bijv: nieuwbouw en herstructurering	Regie/ Aanjagen/ faciliteren	Drechtsteden, Stedin, HVC, bedrijven, e.a.	doorlopend	In reguliere werkzaamheden + P.M.

Schema gaat verder op volgende pagina >

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

[VOORWOORD](#)

[INLEIDING](#)

- Wat willen we bereiken?
- Energiebewust wonen
- Toekomstbestendige bedrijven
- Innovatie en nieuwe energie
- Transport en mobiliteit
- Gemeente Zwijndrecht bespaart
- Organisatie uitvoering
- Monitoring
- Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

DOELSTELLING	PROJECT / UITVOERING	ROL GEMEENTE	LOKAAL/ REGIONAAL	TIJDSPLANNING	KOSTEN / DEKKING (P+M)
Kennis en bewustwording bedrijven	Informatie delen via stadsnieuws, website en nieuwsbrief	Regie	Diverse partners	doorlopend	Communicatiebudget
	Lokale duurzame initiatieven belichten	Regie	Diverse partners	doorlopend	Communicatiebudget
	Vergroten bekendheid Wet Milieubeheer	Regie	OZHZ	doorlopend	Communicatiebudget
	Kennisdeling (bijv: door thema bijeenkomsten)	Aanjagen/ faciliteren	Diverse partners	doorlopend	Communicatiebudget
Opwekking duurzame energie	Onderzoek potentiële locaties zonne-energie	Regie	Onderzoeksbureau	2018	Budget energiescan
	Initiatieven zon-projecten	Aanjagen/ faciliteren	P.M. (grond- en gebouweigenaren)	doorlopend	Budget proces duurzame energieprojecten
	Icoonprojecten	Aanjagen/ faciliteren/ Regie	Diverse partners	2018-2019	In reguliere werkzaamheden + P.M
Vergroten draagvlak duurzame energie	Informatie delen via stadsnieuws, website en ondernemersniewsbrief	Regie	Diverse partners	doorlopend	Communicatiebudget
	Communicatie en educatie. (bijv: d.m.v. iconprojecten)	Regie	Diverse partners	doorlopend	Natuur- en milieueducatie
	Participatie inwoners en ondernemers in energieprojecten	Aanjagen	Bedrijven, inwoners, e.a.	doorlopend	Wordt via project uitgevoerd
Energiebesparing verkeer en transportsector	Regionale energiestrategie	Partner in de regio	Drechtsteden	doorlopend	Regio
	Regionaal mobiliteitsplan 2012-2022	Partner in de regio	Drechtsteden	2012-2022	Regio
	Gemeentelijk verkeer- en vervoersplan 2016-2030	Regie	-	2016-2030	Budgetten + reguliere werkzaamheden GVP
	Economische agenda 2017- 2020	Regie	-	2017-2020	Budgetten + reguliere werkzaamheden economische agenda
Elektrisch rijden	Ontwikkeling laadinfrastructuur	Faciliteren	-	doorlopend	In reguliere werkzaamheden
	(Ontwikkelen) Gemeentelijk beleid laadpalen	Regie	-	2017-2018	In reguliere werkzaamheden
	Visie op laadinfrastructuur	Partner in de regio	Drechtsteden	2018	In reguliere werkzaamheden

Schema gaat verder op volgende pagina >

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

- [VOORWOORD](#)
- [INLEIDING](#)
- Wat willen we bereiken?
- Energiebewust wonen
- Toekomstbestendige bedrijven
- Innovatie en nieuwe energie
- Transport en mobiliteit
- Gemeente Zwijndrecht bespaart
- Organisatie uitvoering
- Monitoring
- Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



[BEGIN](#)

DOELSTELLING	PROJECT / UITVOERING	ROL GEMEENTE	LOKAAL/ REGIONAAL	TIJDSPLANNING	KOSTEN / DEKKING (P+M)
Kennis en bewustwording	Informatie delen via stadsnieuws, website en nieuwsbrief	Regie	Diverse partners	doorlopend	Communicatiebudget
	Bewustwording impact reisgedrag (acties in samenwerking met partners)	Regie	Inwoners, fietsersbond, duurzaamheidsinitiatieven, e.a.	doorlopend	In reguliere werkzaamheden + Communicatiebudget
Verduurzaming gemeentelijk vastgoed	Visie op vastgoed	Regie	-	doorlopend	Budgetten + reguliere werkzaamheden Team Vastgoed & Accommodaties
	Beschikbaar stellen daken voor zon-installaties door postoderoos projecten	Faciliteren	Drechtse Stroom, e.a.	doorlopend	In reguliere werkzaamheden
	Waar mogelijk eisen stellen aan energieprestaties bij herstructurering vastgoed	Regie	Projectontwikkelaars, e.a.	doorlopend	Budgetten + reguliere werkzaamheden Realisatie
Energiebesparing Openbare verlichting	Beleidsplan openbare verlichting 2015-2023	Regie	-	2015-2023	In reguliere werkzaamheden
	Onderzoek benodigde investeringen extra besparing	Regie	-	2017- 2018	In reguliere werkzaamheden + PM
Duurzaam inkopen	Borging duurzaamheid en energie speerpunt bij inkopen en aanbestedingen	Aanjagen/ Regie	Drechtsteden	doorlopend	Regio + In reguliere werkzaamheden
Mobiliteit	Geleidelijke verduurzaming wagenpark	Regie	-	doorlopend	Budgetten + reguliere werkzaamheden Realisatie
Kennis en bewustwording in eigen organisatie	Bewustwordingscampagne	Regie	-	2018	In reguliere werkzaamheden + Communicatiebudget
Monitoring energieagenda	Onderzoek OCD	Regie	Onderzoekscentrum Drechtsteden	Jaarlijks	Monitoringsbudget

ENERGIE
AGENDA
2017/2023

INHOUD

- [VOORWOORD](#)
- [INLEIDING](#)
- Wat willen we bereiken?
- Energiebewust wonen
- Toekomstbestendige bedrijven
- Innovatie en nieuwe energie
- Transport en mobiliteit
- Gemeente Zwijndrecht bespaart
- Organisatie uitvoering
- Monitoring
- Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN

ENERGIE AGENDA 2017/2023



www.zwijndrecht.nl



COLOFON

Dit is een uitgave van
Gemeente Zwijndrecht
Postbus 15
3330 AA Zwijndrecht

T 14078

Vormgeving
ESTAY concept & design

Datum
Oktober 2017

ENERGIE AGENDA 2017/2023

INHOUD

VOORWOORD

INLEIDING

- ▶ Wat willen we bereiken?
- ▶ Energiebewust wonen
- ▶ Toekomstbestendige bedrijven
- ▶ Innovatie en nieuwe energie
- ▶ Transport en mobiliteit
- ▶ Gemeente Zwijndrecht bespaart
- ▶ Organisatie uitvoering
- ▶ Monitoring
- ▶ Totaaloverzicht projecten, betrokken partijen en planning



BEGIN