



# Programma Duurzaamheid 2016-2020

Versie definitief



# Inhoud

1	Inleiding .....	3
1.1	Ontwikkelprogramma .....	3
1.2	Kader .....	4
1.3	Leeswijzer .....	4
2.	Ermelo energieneutraal in 2030 & klimaatneutraal in 2035 .....	5
3.	Richtinggevende (ER)doelen om duurzaam te versnellen naar 2020 .....	6
3.1	Richting .....	6
3.2	Versnelling .....	6
4.	Van concrete doelstellingen naar sleutelprojecten .....	7
4.1	Inwonerparticipatie .....	7
4.2	Samenwerken met bedrijven en maatschappelijke organisaties .....	9
4.3	De gemeente als voorbeeld .....	10
4.4	Communicatie staat centraal .....	12
4.5	Meten & monitoren is begrijpen .....	13
4.6	Grootschalige duurzame energie opwek, onderzoek, afwegingskader & besluit .....	16
4.7	Duurzame mobiliteit .....	17
5.	Organisatie & Budget .....	20
6.	Bijlagen .....	21
6.1	Begrippen energieneutraliteit, klimaatneutraliteit en duurzame ontwikkeling .....	21
6.2	Doelen Inspanningen Netwerk .....	23
6.3	Toelichting op (ER)doelen .....	24
6.4	Trendoverzicht in CO2 en berekening energieneutraliteit .....	27
6.5	Kostenraming 2016-2020 .....	30

# 1 Inleiding

Voor u ligt het Programma Duurzaamheid 2016-2020. Het programma vertaalt de uitgangspunten van de Raadsvisie Klimaat (2009) naar de huidige situatie. Het is een vervolg op het KlimaatUitvoeringsProgramma (KUP) 2010-2014 en de evaluatie van het KUP. De komende jaren werken wij verder aan onze ambities om energieneutraal te worden in 2030 en klimaatneutraal in 2035.

## 1.1 Ontwikkelprogramma

Het verduurzamen van Ermelo is een complexe uitdaging die iedereen aangaat, waar veel kansen liggen maar waarin ook onzekerheden bestaan. Door veelvuldig het gesprek aan te gaan met collega's, bedrijven, maatschappelijke organisaties en inwoners is zichtbaar geworden waar kansen liggen om Ermelo minder afhankelijk te maken van fossiele energie. Ook zijn gemeenschappelijk gedragen ambities vertaald naar realiseerbare doelen op korte termijn. De eerste partnerships zijn gevormd en er is een start gemaakt met de duurzame ontwikkeling van de gemeentelijke organisatie. De groeiende bewustwording van het duurzaamheidvraagstuk in Ermelo is daarbij het fundament voor het programma in de komende jaren.

Daarnaast werken we vanuit het programma continu aan onze maatschappelijke sensitiviteit. Zo signaleren we kansen en koplopers en zien we vooral waar het enthousiasme in de Ermelose samenleving zit. Op die manier kunnen we partijen verbinden, initiatieven starten en Ermelo duurzamer maken.

In het Programma Duurzaamheid werken we vanuit een filosofie die ruimte biedt voor verandering en innovatie. Dit programma is de basis van waaruit we ons ontwikkelen. We blijven ons netwerk uitbreiden en proberen continu nieuwe coalities tussen bedrijven, maatschappelijke organisaties, inwoners en gemeente te vormen. Vanuit die verbanden starten we concrete projecten op. Op die manier ontwikkelt het Programma Duurzaamheid zich continu en werken we stapsgewijs en adequaat aan de duurzaamheidsambities van Ermelo.





## 1.2 Kader

Landelijk zet de Rijksoverheid in op 14 procent duurzame energie in 2020 en een volledige duurzame energievoorziening in 2015. Daarnaast steunt de Rijksoverheid initiatieven en bevordert zij de groene, circulaire economie. Bovendien heeft zij een klimaatagenda opgesteld om onvermijdelijke gevolgen op te vangen en verdere veranderingen te voorkomen.

Provinciaal hebben 138 deelnemende partijen zich verbonden in het Gelders Energieakkoord (GEA), waaronder de gemeente Ermelo. Deelnemers verbinden zich met de energietransitie, delen kennis en bevorderen innovatie.

Regionaal streven de Noord-Veluwse gemeenten samen naar een klimaatneutrale energievoorziening in 2050. Hiervoor hebben zij een routekaart ontwikkeld.

De focus van ons Programma Duurzaamheid is intern en extern. De externe focus is gericht op het bereiken van energieneutraliteit in 2030 en klimaatneutraliteit in 2035. Daarbij blijven wij actief de samenwerking zoeken met inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties.

De interne focus is vooral gericht op duurzame ontwikkeling van de eigen gemeentelijke organisatie. Dit doen wij op grond van een balans tussen people, planet en profit om zo 'het goede voorbeeld te geven' aan de Ermelose samenleving. Duurzame ontwikkeling moet doorklinken in alle gemeentelijke beleidsvelden en wordt onder andere ingevuld in (het beheer van) de openbare ruimte.

Om helder voor ogen te hebben wat wij bedoelen met de begrippen energieneutraliteit, klimaatneutraliteit en de duurzame ontwikkeling van de eigen gemeentelijke organisatie zijn de begrippen in bijlage 6.1 toegelicht.

## 1.3 Leeswijzer

In het Doelen Inspanningen Netwerk (DIN; bijlage 6.2) is het overzicht van dit programmaplan weergegeven. In het DIN is de samenhang terug te zien tussen de ambitie voor 2030 & 2035 (hoofdstuk 2), de ambitie voor 2020 en (ER) doelen (doelen die een ideaal aangeven; hoofdstuk 3) en concrete doelen en sleutelprojecten (hoofdstuk 4). Tot slot is de organisatie en het benodigde budget toegelicht (hoofdstuk 5).

## 2. Ermelo energieneutraal in 2030 & klimaatneutraal in 2035

De gemeente Ermelo ziet het als belangrijke taak tegenover huidige en toekomstige generaties om zorg te dragen voor een duurzame leefomgeving. Daarom heeft de gemeenteraad al in 2009 een visiedocument opgesteld (Raadsvisie Klimaat) gericht op een energieneutraal Ermelo in 2030 en een klimaatneutraal Ermelo in 2035. De huidige ambitie komt voort uit deze visie en is als volgt geformuleerd:

De samenleving in Ermelo woont, vervoert, werkt en recreëert klimaatneutraal in 2035 en energieneutraal in 2030. Deze ambitie wordt bereikt doordat de gemeente, bedrijven en inwoners samenwerken en hierin hun eigen verantwoordelijkheid nemen.

Figuur 1: Duurzaamheidsambitie van de gemeente Ermelo voor 2030 en 2035.

In het KlimaatUitvoeringsProgramma (KUP) 2010-2014 is het nodige gedaan aan energiebesparing en de toepassing van duurzame energie om naar deze ambitie toe te werken. In het Programma Duurzaamheid 2016-2020 wordt versneld om energieneutraliteit in 2030 en klimaatneutraliteit in 2035 te kunnen realiseren. In dit programmaplan is inzichtelijk gemaakt welke stappen we tot aan 2020 nemen om die versnelling te realiseren. Wij verwachten dat een concrete aanpak voor energiegebruik die gedragen wordt door de Ermelose samenleving, leidt tot vervolginiciatieven op andere aspecten van duurzaamheid.



## 3. Richtinggevende (ER)doelen om duurzaam te versnellen naar 2020

Wil de gemeente de duurzaamheidsambities realiseren, dan moeten we niet alleen stevig versnellen tot aan 2020, er is ook een duidelijke richting en focus nodig voor die versnelling.

### 3.1 Richting

Om vanuit onze langetermijnambities te kunnen gaan werken naar concrete, kortetermijninspanningen is een tussenstap nodig die focus en richting geeft aan het beleid waar de gemeente en haar maatschappelijke partners achter staan. In samenwerking met onze gemeentelijke afdelingen en maatschappelijke partners zijn daarom zes (ER)doelen geformuleerd, die de gemeenteraad op 17 december 2015 heeft vastgesteld. Deze (ER)doelen zijn nader toegelicht in bijlage 6.3 en luiden als volgt:

#### DOEL 1

Hogere bewustwording van de Ermelose samenleving op het gebied van duurzaamheid.

#### DOEL 2

Sterkere deelname / participatie van Ermelose inwoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden op het gebied van duurzaamheid.

#### DOEL 3

Het versterken van de gemeentelijke rollen op het thema duurzaamheid binnen dienstverlening en de eigen bedrijfsvoering.

#### DOEL 4

Groter aandeel realiseren van grootschalige en duurzamere energie opwek in de gemeente Ermelo.

#### DOEL 5

- Het verminderen en verduurzamen van energieverbruik;
- Het verminderen van fossiel brandstofgebruik;
- Het gebruik van alternatieve energie stimuleren;
- Het verminderen en duurzamer (her-)gebruik van afval en water.

#### DOEL 6

Het verbeteren en verduurzamen van de infrastructuur voor fietsers en openbaar vervoer

Figuur 2: (ER)doelstellingen zoals vastgesteld door de gemeenteraad op 17 december 2015.

### 3.2 Versnelling

Om te versnellen zetten we in op 20% energieneutraliteit in 2020 ten opzichte van de nulmeting in 2010. Dit is zeer ambitieus. De hele Ermelose samenleving moet hiervoor de ambitie omarmen en haar schouders eronder zetten. De gemeente geeft zelf het goede voorbeeld en verbindt partijen met elkaar, zodat we samen de ambitie van 2020 bereiken. In bijlagen 6.4 is de onderbouwing toegevoegd van de benodigde energiebesparing en -opwek om energieneutraal te worden in Ermelo.

De (ER)doelen en ambitie voor 2020 zijn de stip op de horizon voor het werk dat we de komende jaren uitvoeren in het Programma Duurzaamheid. In het volgende hoofdstuk worden de kortetermijnmagiedoelen<sup>1</sup> en bijbehorende sleutelprojecten toegelicht waar we de komende jaren mee aan de slag gaan. Voor de leesbaarheid wordt hierna verder gesproken van concrete doelstellingen.

<sup>1</sup> MAGIE staat voor concreet doel, Meetbaar, Acceptabel, Gecommuniceerd, Inspirerend, Engagerend.

## 4. Van concrete doelstellingen naar sleutelprojecten

Vanuit de richtinggevende (ER)doelstellingen zetten we in dit hoofdstuk de concrete doelstellingen en sleutelprojecten uiteen waar we de komende jaren aan werken. De verhoudingen zijn als volgt:

- De (ER)doelstellingen bepalen de strategische richting van het programma.
- De magiedoelstellingen zijn de concrete en tactische doelstellingen waar in het programma naartoe wordt gewerkt.
- De sleutelprojecten zijn de essentie van het programma en beschrijven hoe we de komende jaren werken aan het behalen van de doelstellingen.

Duurzaamheid is een breed begrip dat direct of indirect verbonden is met vrijwel alle gemeentelijke en maatschappelijke activiteiten. Om het programmaplan leesbaar te houden, gaan we in deze paragraaf nadrukkelijk in op de concrete doelstellingen en sleutelprojecten. De samenhang tussen de ambitie, richtinggevende (ER) doelen, concrete doelen en sleutelprojecten is modelmatig weergegeven in het DIN in bijlage 6.2.

Opeenvolgend lichten we in deze paragraaf de volgende sleutelprojecten toe: inwonerparticipatie, samenwerken met bedrijven en maatschappelijke organisaties, de voorbeeldrol van de gemeente, communicatie, meten en monitoren, onderzoeken naar grootschalige duurzame opwek en duurzame mobiliteit.

### 4.1 Inwonerparticipatie

De inwoners van Ermelo zijn uitermate belangrijk en vanzelfsprekend onmisbaar voor een succesvolle verandering naar een duurzamer Ermelo. Er is voor de inwoners van Ermelo een belangrijke rol weggelegd in de ambitie om binnen één generatie te komen tot een klimaat- en energieneutraal Ermelo. Om deze reden betrekken wij de inwoners bij het formuleren en realiseren van de duurzaamheidsuitdagingen. Het is belangrijk dat de gemeente het gesprek met en tussen inwoners faciliteert. Door samen met inwoners op te trekken en in gesprek te zijn, werken we aan draagvlak, halen we nieuwe creatieve ideeën op en neemt de bewustwording rond duurzaamheid toe.

#### De concrete doelstellingen:

- Inwoners deelgenoot maken van de uitdagingen in duurzaamheid
- Breder draagvlak creëren voor duurzaamheidsinitiatieven
- Het stimuleren van creativiteit en het organiseren van daadkracht uit de samenleving

#### 4.1.1 Wat we gaan doen

##### G100 – Samen Duurzaam Ermelo

Samen met de Stichting Natuur- en Milieuplatform Ermelo (NMP) gaat de gemeente met partners komen tot een G100. Een doe- en denktank van inwoners op het gebied van energie- en klimaatbeleid. De G100 moet straks een platform zijn voor inspiratie en ontmoeting. Een plek waar nieuwe ideeën en initiatieven ontstaan en waar nieuw gemeentelijk beleid geïnitieerd en getoetst wordt.

##### Energiecoöperatie(s)

We gaan de vorming van een of meer energiecoöperaties in Ermelo bevorderen. Energiecoöperaties van, voor en door mensen uit Ermelo met de doelstelling om Ermelo te verduurzamen.

Om de oprichting van energiecoöperaties te bevorderen, stelt de gemeente bijvoorbeeld een geschikt dak of geschikte grond beschikbaar voor zonnepaneleninstallaties of andere duurzame bronnen (in het kader van de postcoderegeling), met de daarbij de uitdrukkelijke voorwaarde dat alleen een energiecoöperatie hier gebruik van maakt.

##### Initiatieven stimuleren en ondersteunen

We zoeken vanzelfsprekend naar andere kansrijke ideeën en initiatieven. Daarbij speelt de gemeente vooral een stimulerende en faciliterende rol om zo de kracht van initiatieven te versterken.

## 4.1.2 Hoe, wanneer en met wie

Actie	Resultaat	Partners	Planning
Beschikbaar stellen duurzaamheidsleningen	Duurzaamheidslening is beschikbaar	SVn, Energieplein	2016 e.v.
Beschikbaar stellen stimuleringsleningen	Stimuleringslening is beschikbaar	SVn, Energieplein	2016 e.v.
Beschikbaar stellen isolatiesubsidies	Isolatiesubsidie is beschikbaar [€90.000,00 p/jr]	Energieplein	2016 e.v.
Organiseren eerste G100 bijeenkomst	G100 bijeenkomst [ca. € 7500,00 eenmalig]	NMP	2016 e.v.
Continueren G100	G100 [€ 2500,00]	NMP, Pakhuis Ermelo, Energieplein Ermelo en deelnemers G100	2016 e.v.
Zoeken naar de juiste gemeentelijk rol	Effectieve rolname door de gemeente	NMP, BKE, LTO, winkeliers, Uwoon, Energieplein Ermelo, Pakhuis en deelnemers G100	2016 e.v.
Bevorderen Energiecoöperatie	Energiecoöperatie in Ermelo [ca. € 5000,00 p/jr]	Inwoners uit Ermelo	2017 e.v.
Ondersteunen en stimuleren van initiatieven	Aantal van de grond gekomen duurzame initiatieven [ca. € 7000,00 p/jr]	Inwoners	2016 e.v.





## 4.2 Samenwerken met bedrijven en maatschappelijke organisaties

Bedrijven en maatschappelijke organisaties zijn uitermate belangrijk en vanzelfsprekend onmisbaar voor een succesvolle verandering naar een duurzamer Ermelo. Er is voor deze partijen een belangrijke rol weggelegd in de ambities van Ermelo om binnen één generatie te komen tot klimaat- en energieneutraliteit. Om die reden blijft de gemeente het gesprek met de bedrijven en maatschappelijke organisaties aangaan. Zo denken we samen over na het vertalen van de maatschappelijke ambitie naar realistische doelstellingen voor bedrijven en een 'op maat gemaakte' aanpak. Hierdoor maakt ieder bedrijf het verschil door elk op een eigen manier bij te dragen aan de duurzaamheidsambities. Het is niet mogelijk om direct alle bedrijven en maatschappelijke organisaties in Ermelo persoonlijk te benaderen. Daarom zoeken we koplopers. Het activeren van de koplopers die op de hoogte zijn van de problematiek en bereid zijn om actie te ondernemen en actie kunnen ondernemen, is een belangrijke stap in het bouwen van een sterk fundament voor de verduurzaming van Ermelo.

### De concrete doelstellingen:

- Zicht op kennis en ervaring van de koplopers onder bedrijven en maatschappelijke instellingen
- Groei van het aantal duurzame initiatieven
- Koers op intensiveren van samenwerking en bevordering van kennisdeling
- Profileren als facilitator van duurzame projecten

### 4.2.1 Wat we gaan doen

#### Aangaan van partnerships

We werken aan partnerships met de belangrijkste sectoren in de gemeente Ermelo: wonen, bedrijfsleven, onderwijs, recreatie, zorg en defensie. De gemeentelijke accountmanagers voor deze sectoren nemen duurzaamheid als integraal onderdeel van hun portefeuille mee. De relatie met een sector wordt verder versterkt door op bestuurlijk niveau een ambassadeur te benoemen. Ambassadeurs worden bijvoorbeeld betrokken door middel van een duurzaamheidsplatform.

#### Opstellen en tekenen van convenanten

Waar maar enigszins mogelijk, proberen we te komen tot een convenant waarmee we wederzijds afspraken maken over te nemen maatregelen.

#### Inspiratie podium geven

We organiseren geregeld bijeenkomsten waar ruimte is voor ontmoeting, inspiratie en koplopers hun ervaring delen.

### 4.2.2 Hoe, wanneer en met wie

Actie	Resultaat	Partners	Planning
Convenant opstellen met Uwoon	Convenant met Uwoon	Uwoon	Voorjaar 2016
Partnership met onderwijs vormgeven	Partnership/Convenant met primair onderwijs [ca. € 20.000,00 p/jr]	Scholen	Voorjaar 2016
Partnerships aangaan met andere sectoren	Onderzoek naar potentiële partnerships	Sectoren	2016/2017
Inspiratiebijeenkomsten organiseren	Inspirerende bijeenkomsten [ca. € 4.000,00 p/jr]	Sectoren	2016 e.v.
Stimuleringsprijzen onderwijs en bedrijfsleven	Duurzame initiatieven partners [ca. € 8.000,00 p/jr]	Onderwijs en bedrijfsleven	2017 e.v.
Verduurzaming bedrijventerreinen	Pilot gestart op een van de bedrijventerreinen in Ermelo [ca. € 10.000,00 p/jr]	Gevestigde bedrijven op Veldzicht en Kerkdennen	2016 e.v.
Verduurzaming van woningbouwprojecten	Pilot gestart voor de verduurzaming van een woningbouwproject [ca. € 40.000,00 p/jr]	O.a. Uwoon en Energieplein Ermelo	2016 e.v.

### 4.3 De gemeente als voorbeeld

Als gemeente willen wij het goede voorbeeld geven richting maatschappelijke partners, en dus moeten ook wij zelfstandig verduurzamen. Wanneer wij zelf handelen vanuit een duurzaam opererende organisatie zet dat onze ambities pas echt kracht bij richting inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties. Het gemeentelijk handelen gaat breder dan alleen de energetische doelen en zal ook gericht zijn op duurzame ontwikkeling van de eigen organisatie<sup>2</sup>.

Naast het verduurzamen van het gemeentelijk vastgoed streven wij naar een geïntegreerd duurzaamheidsbeleid over alle afdelingen. Bovendien neemt de gemeente vanuit haar overheidsrol de verantwoordelijkheid om de Ermelose maatschappij te verbinden met regionale, landelijke en Europese overheden om zo extra kansen te creëren waar nodig.

#### De concrete doelstellingen:

- Duurzame ontwikkeling van de gemeentelijke organisatie gericht op 'people, planet & profit'
- Aansluiting op regionaal, landelijk & Europees beleid
- Verduurzaming gemeentelijk vastgoed

#### 4.3.1 Wat we gaan doen

##### Geïntegreerd duurzaamheidsbeleid

Duurzaamheid is voor de gemeente een belangrijk integraal beleidsfundament. Het moet doorklinken in andere gemeentelijke programma's, zoals het Programma Sociaal Domein (werkgeversdienstverlening), het Programma Economie (sociaal ondernemerschap) en het Programma leefomgeving. De gemeente kijkt breder bij haar beleid en investeringen dan alleen energie, dus ook naar circulair bouwen, grondstofgebruik etc. Daarnaast krijgt het een plaats in het inkoopbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen en in het beheer van de openbare ruimte en de gemeentelijke gebouwen. Duurzaamheid krijgt een prominente rol in het MeerjarenUitvoeringsProgramma Openbare Ruimte. De energetische kwaliteit van al het gemeentelijk vastgoed wordt opgewaardeerd naar energielabel A of naar '0 op de meter'.

##### Duurzame opdrachtgever

De gemeentelijke voorbeeldrol beperkt zich niet tot de gemeentelijke organisatie zelf, want ook bij opdrachtverstrekking aan derden gaan de gemeentelijke duurzaamheidsuitgangspunten een steeds grotere rol spelen.

##### Verbinding met overheden

Waar mogelijk wordt aansluiting gezocht bij het regionale, provinciale, landelijke en Europese duurzaamheidsbeleid. Denk hierbij aan de regionale routekaart en de Europese richtlijnen.



<sup>2</sup> VN commissie Brundtland 1987: Bij duurzame ontwikkeling is sprake van een evenwicht tussen ecologisch, economische en sociale belangen. Alle ontwikkelingen die op technologisch, economisch, ecologisch, politiek of sociaal vlak bijdragen aan een gezonde aarde met welvarende bewoners en goed functionerende ecosystemen zijn duurzaam.

## 4.3.2 Hoe, wanneer en met wie

Acties	Resultaat	Partners	Planning
Duurzame inkoop en duurzame aanbesteding	Voorbeelden zijn: Duurzaam ingekochte gebruiksmaterialen, tractie en brandstoffen Duurzame uitgangspunten aanbesteding OV en leerlingvervoer [ca. € 4000,00 p/jr]	bedrijven, regio en provincie	continu
Verduurzaming gemeentelijk en maatschappelijk vastgoed	Duurzaam onderhoud naar label A, renoveren naar energielabel A en energieneutrale nieuwbouw Voorbeelden zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calluna &amp; sporthal [investering voor duurzaamheid uit regulier budget investeringen]</li> <li>• Gemeentewerf [ca. € 80.000,00]</li> <li>• Gemeentehuis [uitvoering 2025]</li> <li>• Sportaccommodaties</li> </ul>	bedrijven en maatschappelijke organisaties	2016-2025
Verduurzaming van de inrichting en het beheer van de openbare ruimte	MeerjarenUitvoeringsProgramma 2016-2020 waarin uitgangspunten worden geformuleerd of aangekondigd voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Openbare verlichting &amp; donkerte</li> <li>• Groenbeheer</li> <li>• Gemeentelijk vervoer</li> <li>• Wegen</li> <li>• Verharding</li> <li>• Riolering</li> <li>• Afkoppelen hemelwater</li> <li>• Onderzoek naar innovatiemogelijkheden zoals riothermie en nieuwe sanitatie</li> </ul>	burgers, bedrijven overheden	2016 e.v.
Verduurzaming openbare ruimte	Opnemen van de duurzaamheidsdoelen in de uitwerking nieuwe omgevingswet en huidige regelgeving	Intern in de gemeente	2017 e.v.
Duurzaamheid in ruimtelijke projecten versterken	Ruimtelijk duurzaam ingerichte projecten [ca. €15.000 p/jr]	Ontwikkende Partijen	
Innovatieve kansen zoeken voor bosbeheer	Plan voor betere benutting van het gemeentelijke FSC-hout	Omliggende gemeenten	2017
Aansluiten bij regionale, provinciale en landelijke duurzaamheidsinitiatieven	Synergie door samenwerking [ca. € 5000,00 p/jr]	Regionale, provinciale en landelijke overheid	2016 e.v.
Koppeling programma sociaal domein en economie	Social Return in overheidsopdrachten, duurzame vormen van recreatie versterken maatschappelijk ondernemerschap	Intern in de gemeente	2016 e.v.
Een pilot om groente en fruit (= keukenafval) apart in te zamelen en te verwerken om zo geld, grondstoffen en milieu te sparen. Na afronding van de pilot werken we aan een evaluatie en vervolg.	Vrijwillige deelname van 100 deelnemers; 100 deelnemers (aansluitingen) proberen 100 dagen al het GFT voor 100% aan de bron te scheiden.	Deelnemers pilot, inwoners, extern adviseur, inzamelaar, verwerker, RNV	2017 e.v.
Met de Vereniging Oud Papier Aktie Ermelo zijn recent afspraken gemaakt en uitgevoerd over extra communicatie, betrekken achterban OPA Ermelo en bonussysteem.	Door een betere scheiding meer oud papier uit het restafval halen	Vereniging Oud Papier Aktie Ermelo, achterban van OPA Ermelo, inwoners, inzamelaar, verwerker, RNV	2016 e.v.
Een forse extra financiële prikkel, het belonen van goed gedrag	Een forse vermindering van het restafval	Gemeente en inwoners	2016 e.v.

## 4.4 Communicatie staat centraal

Communicatie staat centraal in het Programma Duurzaamheid. Op de eerste plaats omdat de noodzaak van een duurzame samenleving en de impact van klimaatverandering bij alle inwoners van Ermelo moet doordringen. Ten tweede, omdat we onze aanpak voor deze uitdaging continu onder de aandacht willen brengen. Het is belangrijk dat iedereen in Ermelo inzicht heeft welke partners zich inspinnen voor een duurzaam Ermelo. Door middel van continue communicatie etaleren wij niet alleen alle inspanningen in onze samenleving, het werkt ook als aanjager van nieuwe initiatieven en duurzame gedragsverandering.

Communicatie zorgt voor inspiratie, verbindt, vertelt, verbeeldt, laat zien wat er al gebeurt en nog gaat gebeuren. Het brengt voorbeelden, resultaten en mijlpalen op het gebied van duurzaamheid voor het voetlicht, binnen het bedrijfsleven, in het onderwijs en bij andere maatschappelijke organisaties en instellingen, de gemeentelijke organisatie en bij individuele en gezamenlijke initiatieven van inwoners. Kortom, in de hele Ermelose samenleving.

### De concrete doelstellingen:

- Herkenbaar, gestructureerd en regelmatig communiceren van activiteiten rondom duurzaamheid
- Bevorderen van wederkerigheid en interactiviteit met de samenleving
- Vertalen van lastige begrippen naar de menselijke maat
- Communiceren met behulp van moderne, aansprekende middelen.

### 4.4.1 Wat we gaan doen

#### Strategisch communicatieplan

Het plan geeft inzicht in hoe communicatie strategisch in te zetten, ambitie/doelstellingen en de rollen van communicatie (fungeren als één centraal communicatiepunt, adviseren, realiseren, ondersteunen, faciliteren, aanjagen, voorlichten). De stakeholders en doelgroepen (en hun belangen) worden in kaart gebracht. En: wie communiceert wat, wanneer, op welke manier en met welk beeldmerk. Samen met andere partners kijken we of het ontwikkelen van een gezamenlijke 'paraplu', één herkenbare afzender voor iedere partner bruikbaar, zinvol is. De communicatiemiddelen en een eventuele rol van de lokale pers zijn uitgewerkt. Ook is een praktische communicatiekalender onderdeel van het plan.

Natuurlijk maken we bij het opstellen van dit plan gebruik van de ideeën afkomstig uit al gevoerde gesprekken en bijeenkomsten met de gemeenteraad, partners uit het onderwijs en bedrijfsleven en de G100.

Na goedkeuring van de opdrachtgever: start uitvoeren, continu actualiseren en aanpassen van de strategie, uitvoering en planning waar nodig.

#### Digitale thermometer

We ontwikkelen een middel waarmee iedere inwoner van Ermelo aan de hand van vaste kengetallen kan zien waar we staan op weg naar een klimaat- en energieneutraal Ermelo. Daarmee inspireren we om zelf of samen met anderen aan de slag te gaan.

#### Versterken Energieplein

We willen het Energieplein faciliteren om hun rol te versterken. Samen met de partners van het Energieplein kijken we op welke manier dat kan, bijvoorbeeld via het genereren van meer bekendheid. Daarmee kunnen we een bijdrage leveren aan het realiseren van ambities en doelen.

#### Samenhang sleutelprojecten Programma Duurzaamheid

We adviseren en faciliteren de trekkers van de sleutelprojecten op het gebied van communicatie. Het gaat om zichtbaar maken en daarmee versterken van concrete activiteiten en resultaten.

#### 4.4.2 Hoe, wanneer en met wie

Actie	Resultaat	Partners	Planning
Opstellen communicatieplan en -kalender	Start uitvoeren communicatieaanpak [€ 28.000,00 p/jr]	Input van programmteam, NMP, Pakhuis, Energieplein, onderwijs- en bedrijfsleventafels, bijeenkomst raad, G100	Medio april 2016 gereed Uitvoering 2016 e.v.
Digitale thermometer	Iedere inwoner kan de reis naar duurzaam Ermelo volgen, inspiratie krijgen en meedoen aan ontwikkelingen [€ 4.000,00 p/jr]	NMP, Pakhuis, Energieplein, Onderwijs- en Bedrijfsleventafels, G100	2016 e.v.
Versterken Energieplein	Meer bekendheid en bezoekers [€9.000,00 p/jr]	Bedrijven achter Energieplein	2016 e.v.
Samenhang sleutelprojecten Programma Duurzaamheid	Invullen van rol centraal communicatiepunt Concrete activiteiten en resultaten gehele Programma Duurzaamheid zichtbaar en daarmee werking versterken [ca. € 13.000,00 p/jr]	Programmteam en bestuurlijk opdrachtgever Partners i.o.m. leden programmteam	2016 e.v.

#### 4.5 Meten & monitoren is begrijpen

De gemeente heeft zich verbonden aan korte- en langetermijndoelstellingen voor energie, afval en water. Door het verbruik op deze drie thema's te meten, maken we inzichtelijk waar we in Ermelo staan ten opzichte van deze langetermijndoelstellingen gericht op energie- en klimaatneutraliteit. Op basis van de meetbare gegevens kunnen we vervolgens 'haalbare' doelstellingen formuleren voor de korte termijn en deze te vertalen naar concrete inspanningen en projecten voor de komende jaren.

Daarnaast is het mogelijk om, aan de hand van de gemeten resultaten, prognoses en de impact van projecten en inspanningen te monitoren. Door jaarlijks de impact van alle inspanningen en projecten te monitoren, houden we de bijdragen aan onze doelstellingen in het vizier en sturen we tijdig bij wanneer nodig.

Het is een uitdaging om begrippen als Terra Joule of CO<sub>2</sub> te vertalen naar de dagelijkse praktijk. Daarom willen we in het Programma Duurzaamheid niet alleen betrouwbare metingen van onze eigen projecten. We vertalen de metingen ook naar eenvoudige praktische begrippen die begrijpbaar zijn voor iedereen in Ermelo. Dit kan bijvoorbeeld door inzicht te verschaffen in het aantal nieuw geplaatste zonnepanelen of alle energielabels etc. Kortom, begrijpbare eenheden voor alle inwoners van Ermelo.

##### De concrete doelstellingen:

- Opzetten van (digitale) metingen voor afval, water en energie
- Monitoren van de voortgang en impact van projecten ten opzichte van de doelstellingen
- Metingen vertalen naar eenvoudige begrippen of acties in de openbare ruimte





#### 4.5.1 Wat we gaan doen

Binnen de thema's energie, afval en water zijn een aantal meetbare doelstellingen opgesteld, waar wij de komende jaren naartoe werken en die we meten, monitoren en helder gaan communiceren.

##### Energie

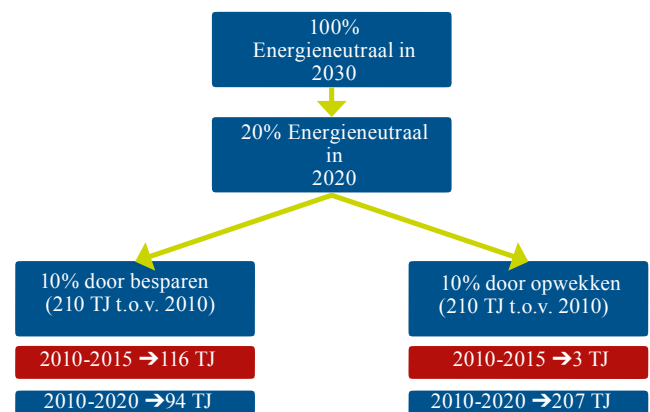
Energieneutraliteit bereiken we door duurzame energie op te wekken en door te besparen op het energiegebruik. Op basis van gegevens uit 'Energie in beeld' en de 'Klimaatmonitor' is een inventarisatie gemaakt van de behaalde resultaten vanaf 2010. Vervolgens is berekend welke opgave ons nog rest tot 2020. Er is een stevige inzet noodzakelijk voor het besparen van energie, maar zeker ook voor het duurzaam opwekken van energie. In bijlage 6.4 is de benodigde energiebesparing en -opwek vanaf 2010 tot aan 2030 toegelicht.

Korte termijn: 10% energiebesparing op alle gas- en elektriciteitsaansluitingen van Ermelo in 2020 t.o.v. 2010

Korte termijn: 10% duurzame opwek van energie in Ermelo in 2020 t.o.v. 2010.

Lange termijn: 50% energiebesparing op alle gas- en elektriciteitsaansluitingen van Ermelo in 2030 t.o.v. 2010

Lange termijn: 50% duurzame opwek van energie in Ermelo in 2030 t.o.v. 2010.



### Water

Regenwater is in principe schoon water. Het heeft de voorkeur om dit schone water niet naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (r wzi) af te voeren. Hiermee voorkomen we dat schoon water onnodig wordt behandeld. Regenwater wordt bij voorkeur lokaal geborgen, geïnfilterd, hergebruikt of afgevoerd naar oppervlaktewater. Het merendeel van de openbare ruimte en de gebouwde omgeving is zodanig ingericht dat nagenoeg al het regenwater via de riolering wordt afgevoerd naar de rwzi.

Bij nieuwbouw en nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt bij het ontwerp en de inrichting al rekening gehouden met het afkoppelen van regenwater. In 2015 was 217,5 ha. verhard oppervlak aangesloten op de riolering. Daarvan is 40 ha. afgekoppeld, waardoor nu nog 177,5 ha. afvoert op de riolering.

Korte termijn: 2,5 ha. verhard oppervlak is extra afgekoppeld in 2020 ten opzicht van 2015. Lange termijn: 17,5 ha. verhard oppervlak is extra afgekoppeld in 2025 ten opzichte van 2015<sup>3</sup>.

### Afval

Iedere inwoner van Ermelo gooit jaarlijks gemiddeld 160 kilo in de restafvalcontainer. Landelijk zijn er doelstellingen bepaald om naar 100 kilo restafval per inwoner in 2020 en 30 kilo restafval in 2025 te gaan. Dit betekent dat de komende jaren 60 kilo (respectievelijk 130 kilo) uit het restafval moet worden gehaald.

Uit afvalsorteeranalyses in Ermelo blijkt dat er nog 60 kilo GFT (Groente-, fruit- en tuinafval) en 15 kilo oud papier en karton in het restafval zit. Om de doelstelling van 2020 te halen ligt de focus op GFT en oud papier. Een forse (financiële) prikkel is noodzakelijk om deze doelstelling te bereiken. Op deze wijze kan een forse vermindering van het restafval worden bereikt. Dat is dan dubbele winst. Zowel voor het milieu als voor de portemonnee.

Korte termijn: van 160 kilo restafval per inwoner in 2015 naar 100 kilo restafval per inwoner in 2020. Lange termijn: van 160 kilo restafval per inwoner in 2015 naar 30 kilo restafval per inwoner in 2025.



<sup>3</sup> Om in het openbare gebied efficiënt te kunnen afkoppelen voeren we dit uit in combinatie met andere werkzaamheden (grootonderhoud, herinrichting, reconstructie etc.)

#### 4.5.2 Hoe, wanneer en met wie

Acties	Beoogd Resultaat	Beoogde partners	Planning
Opzetten van (digitale) betrouwbare monitor voor energie, afval en water	Huidige situatie inzichtelijk maken voor de drie thema's [ca. € 5.000,00 p/jr]	Klimaatmonitor en Liander, Energieplein	2016
Vertalen van meetbare naar begrijpbare resultaten	Hogere bewustwording van de voortgang en gerealiseerde resultaten [ca. € 4.000,00 p/jr]	Energieplein	2016

### 4.6 Grootschalige duurzame energie opwek, onderzoek, afwegingskader & besluit

Op dit moment is het aandeel duurzaam opgewekte energie in Ermelo minder dan 1% van het totale energieverbruik. Gezien onze ambities is dat te laag. We staan voor een grote opgave die we alleen kunnen realiseren als gemeente en samenleving investeren in grootschalige duurzame energie opwek.

Met grootschalige opwek kunnen we een flinke stap maken richting onze duurzaamheidsambities. De gemeente gaat daarom de haalbaarheid van grootschalige initiatieven onderzoeken, het draagvlak in de samenleving toetsen en neemt op basis daarvan een bestuurlijk besluit. Echter, om beleid te kunnen maken moet, op basis van de juiste deskundigheid, een beter en compleet beeld worden geschetst van de mogelijkheden en de potentie van grootschalige opwek in Ermelo. Zo werken we toe naar verantwoorde keuzes rondom grootschalige opwek, wordt besloten welke grootschalige projecten passen in de openbare ruimte van Ermelo en wordt uitgewerkt hoe we deze projecten kunnen realiseren.

#### De concrete doelstellingen:

- Opties en potentie van grootschalige opwek in beeld
- Maatschappelijke afwegingskaders getoetst
- Inzicht in ruimtelijke afwegingskaders
- Een bestuurlijk en maatschappelijk gedragen besluit
- Inpassing in gemeentelijke bestemmingsplannen

#### 4.6.1 Wat we gaan doen

##### Opties en potentie van grootschalige duurzame opwek in beeld

Een eerste stap is om op basis voorgaande en nieuwe onderzoeken de potentie van grootschalige opwek binnen Ermelo in beeld te brengen. Met behulp van de juiste expertise vormen we een compleet en helder beeld van alle opties in Ermelo en welke bijdrage deze opties leveren aan onze doelstellingen. Denk hierbij aan onderzoeken met betrekking tot zonnevelden, windturbines, biomassa, warmte koude opslag (WKO) en geothermie.

##### Inzicht in maatschappelijke afwegingskaders en draagvlak creëren voor een bestuurlijk besluit

Een volgende stap is om de opties voor grootschalige opwek te toetsen aan maatschappelijke afwegingskaders. Inzichten van inwoners, maatschappelijke organisaties, bedrijven en de eigen organisatie worden opgehaald om zo een aantal scenario's te schetsen rondom grootschalige opwek. Wanneer alle afwegingskaders inzichtelijk zijn gemaakt, kan een bestuurlijk besluit over grootschalige opwek worden genomen.

##### Inpassing in gemeentelijke bestemmingsplannen

Vanuit een compleet beeld van alle opties, het inzicht in maatschappelijke afwegingskaders en gevoel voor draagvlak kan een bestuurlijke keuze worden gemaakt voor de grootschalige opwek van duurzame energie in Ermelo. Vervolgens kunnen we de realisatie plannen.



#### 4.6.2 Hoe, wanneer en met wie

Acties	Beoogd Resultaat	Beoogde partners	Planning
Verkennde onderzoeken naar centrale duurzame opwek	Inzicht in kansrijke opties voor grootschalige opwek in de openbare ruimte van de gemeente Ermelo [ca. € 10.000,00 p/jr]	RNV, VNG pilot regioproject	2016
Afwegingskaders voor de realisatie van kansrijke grootschalige opwek in de openbare ruimte	Inzicht scheppen in verschillende afwegingskaders en haalbaarheid van kansrijke grootschalige opwek toetsen in bestuurlijk en ambtelijk orgaan [ca. € 6.000,00 p/jr]	Ambtelijke organisatie, gemeentelijke bestuur, inwoners van Ermelo	2017
Keuze en besluit voor grootschalige opwek	Gerichte keuzes voor grootschalige opwek in Ermelo en/of buiten de regio	Gemeentelijke bestuur	2018
Realiseren van grootschalige opwek	Realisatie van één grootschalig project waarmee een flinke stap wordt gezet richting energieneutraliteit	Externe partners in realisatie	2018, 2019

#### 4.7 Duurzame mobiliteit

Gemotoriseerd vervoer draagt in Ermelo voor ca 10%<sup>4</sup> bij aan het energieverbruik. Het is lastig om directe invloed uit te oefenen op de impact van mobiliteit op het milieu. De sector is bijvoorbeeld erg afhankelijk van de technologische ontwikkelingen (onder andere op het gebied van elektrisch rijden) waarmee het energieverbruik aanzienlijk verminderd kan worden. De drijvende krachten achter het elektrisch rijden zijn ontwikkelingen in innovatie, de marktvrage en financiële prikkels vanuit het Rijk en Europa. Dit zijn krachten waar we als gemeente moeilijk grip op krijgen.

Toch wil de gemeente de impact van mobiliteit op het klimaat beperken, daar waar directe invloed mogelijk is. Daarom is gekozen voor het verbeteren en verduurzamen van de fietsinfrastructuur en voor het verbeteren en verduurzamen van het (openbaar) vervoer.

##### De concrete doelstellingen:

- Stimuleren van gebruik duurzame (openbare) voertuigen
- Verbeteren fietsinfrastructuur



<sup>4</sup> 2010 682 Terrajoule totale verkeer (294 snelwegen) en mobiele werktuigen (50) (modelmatige verdeling).



#### 4.7.1 Wat we gaan doen

##### Stimuleren van openbaar vervoer

De komende jaren zet Ermelo in op het actief stimuleren van duurzaam vervoer. We faciliteren en promoten het gebruik van duurzaam vervoer en we zetten in op 'verleiden', zodat wordt gekozen voor een duurzamer vervoer in aanschaf en gebruik. Ook proberen we het openbaar busvervoer te verduurzamen en aantrekkelijker te maken.

##### Verduurzamen van de infrastructuur voor fiets en auto

Het Uitvoeringsplan GVVPP geeft al een belangrijke eerste aanzet voor het verduurzamen van de infrastructuur voor de fiets, maar ook voor duurzaam autovervoer, zoals e-laadpalen. De nadere uitwerking is verwoord in het rapport 'Kwaliteit fietsvoorzieningen Ermelo'. Zo wordt ingezet op:

- Aanscherping van de kwaliteitseisen en de doelen voor de vormgeving van het fietsnetwerk. Dit is noodzakelijk omdat de fiets zich steeds verder ontwikkelt en vraagt om andere (ontwerp)richtlijnen, bijvoorbeeld door de komst van de E-bike.
- Een goede kwaliteit van het fietsnetwerk, zodat veilig, snel en comfortabel gefietst kan worden. Daarbij is het onderhoudsniveau van goede kwaliteit.
- Een goede doorstroming ter hoogte van de spoorovergangen bewerkstellingen en onder andere voorzien in veilige opstelstroken voor fietsers.
- Realisatie van utilitaire verbindingen die kort, direct, veilig en comfortabel zijn. De kwaliteit van het recreatieve fietsnetwerk moet goed afgestemd worden op de natuurwaarden. Voor een recreatieve gemeente als Ermelo is dit een belangrijke doelstelling.
- Realisatie van een dekkend netwerk voor elektrisch vervoer en het realiseren van een station voor verschillende brandstoffen (multifuel) voor zwaar transport.

## 4.7.2 Hoe, wanneer en met wie

Acties	Beoogd Resultaat	Beoogde partners	Planning
Fietsgebruik stimuleren uit regulier budget verkeer en vervoer.	Strategisch plan voor elektrische oplaadpunten fiets	Bewoners, winkeliers	2016 e.v.
	A-routes van fietsers Communiceren, accentueren en zo mogelijk verder verbeteren		2017 e.v.
	Onderzoek naar wenselijkheid en mogelijkheden voor een aantrekkelijke fietssnelweg naar omliggende dorpen/steden	Bewoners	2016, 2017
	Kwaliteit fietspaden (niveau B uit het wegenverkeersplan) handhaven		2016 e.v.
	Rapport 'Kwaliteit fietsvoorzieningen Ermelo' uit 2013 toepassen, zoals het realiseren van fietsenstallingen op strategische locaties en vervoer-overstapplaatsen.  Promotieacties voor fietsers organiseren	Winkeliers, NS, Syntus buurtbus  Bewoners, winkeliers, ROV, fietsersbond, VVV, VERON, ANWB	2016 e.v.  2017 e.v.
Duurzaam wagenpark stimuleren	Strategisch plan voor elektrische oplaadpunten auto	Bedrijven	2016 e.v.
	Ruimte bieden aan een tankstation voor alternatieve brandstoffen op een strategische locatie [voor beide resultaten ca. € 10.000,00 p/jr]	Harderwijk, bedrijven	2016 e.v.
Openbaar Vervoer verbeteren en verduurzamen	Duurzaamheid betrekken bij aanbesteding busvervoer (incl. leerlingenvervoer, ouderenvervoer)	Provincie GLD, regio en regiogemeenten, Vereniging Buurtbus Ermelo, Syntus	2016, 2017
	In dialoog met de provincie zoeken naar 'slimme' vormen van openbaar vervoer (bijv. on demand)	Provincie GLD, regio en regiogemeenten, Vereniging Buurtbus Ermelo, Syntus	2016 e.v.



## 5. Organisatie & Budget

Het Programma Duurzaamheid is een ontwikkelprogramma waarin we intensief samenwerken met onze maatschappelijke partners. Dit betekent dat wij binnen de sleutelprojecten ruimte laten voor nieuwe initiatieven, cocreatie en innovatie. Omdat dit een bepaalde flexibiliteit vraagt van onze organisatie, is het belangrijk dat we op verschillende momenten per jaar de voortgang en gekozen koers van de sleutelprojecten monitoren en communiceren.

Daarnaast evalueren we vanaf 2017 jaarlijks het Programma Duurzaamheid in zijn geheel. In deze evaluatie toetsen we de impact van inspanningen aan de doelen en ambities. Dit geeft zicht op de algehele voortgang van het programma. Uiteindelijk stuurt de gemeenteraad op de behaalde doelen en wordt daarover periodiek geïnformeerd.

Om de ambities waar te kunnen maken, is een flinke versnelling nodig. Veel van onze maatschappelijke partners willen graag stappen zetten en hebben daarbij projectcapaciteit en coördinatie vanuit de gemeente nodig. Op dit moment gaan wij ervan uit dat voor 10 projecten extra externe capaciteit noodzakelijk is.

In bijlage 6.5 is de kostenraming 2016-2020 toegevoegd. Voor het bepalen van de kosten gelden de volgende uitgangspunten:

- Reeds gedane investeringen met afschrijving komen ten laste van de reserve duurzaamheid op basis van bestaande afspraken (gemeentehuis, zonnepanelen e.d.).
- Nieuwe investeringen in duurzaamheid van bijvoorbeeld vastgoed van de gemeente komen ten laste van het project waarbinnen deze worden uitgevoerd (regulier uitgangspunt). Dit betekent dat renovatie of nieuwbouw van het zwembad, sporthal en het Huis van Bestuur en Cultuur ten laste van de projecten zelf komen, met onderhoud en beheer in de exploitatie.
- Alle claims op de reserve vanuit het KlimaatUitvoeringsProgramma worden opgenomen in het nieuwe programmaplan.
- Het valt aan te nemen dat het programma op onderdelen mede gefinancierd kan worden uit provinciale middelen van het Gelders Energie Akkoord. Hiervoor zijn nog geen toezeggingen gedaan.

Voor de volgende algemene ondersteuning worden de volgende bedragen geraamd:

- Algemene ondersteuning: €10.000,00 p/jr.
- RNV/IGEV: € 30.000,00 p/jr.
- GEA/klimaatverbond: € 1000,00 p/jr.
- Zonatlas: € 1000,00 p/jr.
- Energieplein: € 38.000,00 p/jr.



## 6. Bijlagen

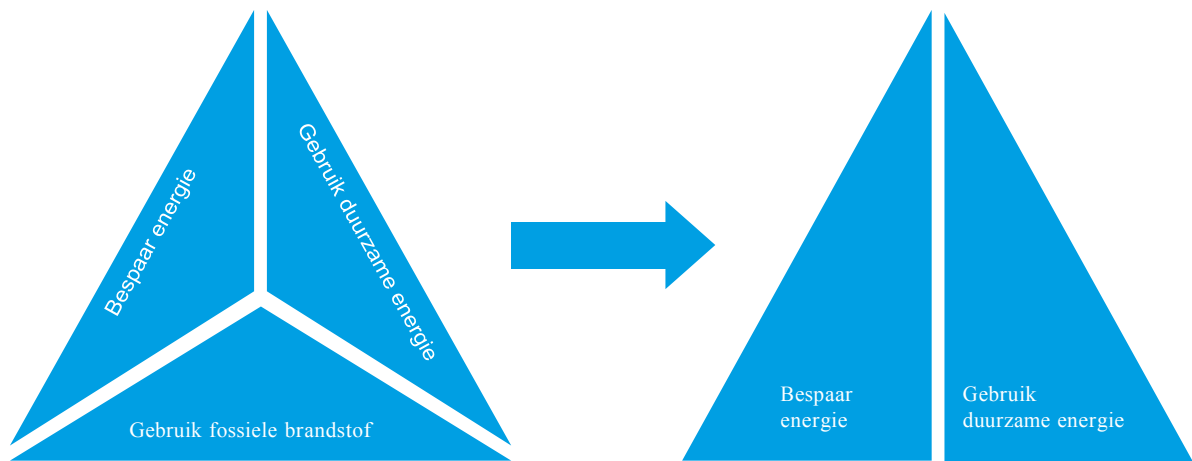
### 6.1 Begrippen energieneutraliteit, klimaatneutraliteit en duurzame ontwikkeling

#### De definitie van een energieneutraal Ermelo

Ermelo is een energieneutrale gemeente wanneer de energiebehoefte even groot is als de totale hoeveelheid duurzaam opgewekte energie binnen de gemeente. Hierbij is Ermelo niet afhankelijk van buiten de gemeente opgewekte energie. De basis van energieneutraliteit ligt in de 'trias energetica':

1. Het besparen van zo veel mogelijk energie
2. Het restant van de energievraag zo veel als mogelijk duurzaam opwekken
3. De energievraag die overblijft zo efficiënt mogelijk invullen met fossiele brandstoffen.

In een energieneutrale gemeente komt punt drie niet meer voor. Dit betekent dat na het besparen van energie de overgebleven vraag wordt ingevuld door duurzaam opgewekte energie. In onderstaande figuur is deze transitie schematisch weergegeven.



Figuur 4: Schematische weergave van de transitie naar energieneutraliteit.

#### De definitie van een klimaatneutraal Ermelo

Ergieneutraliteit focust vooral op de uitstoot van CO<sub>2</sub>, het broeikasgas dat verbonden is met fossiel energiegebruik. CO<sub>2</sub> is het bekendste broeikasgas, dat ontstaat door de verbranding van fossiele brandstoffen als aardolie, aardgas en steenkool. Het fossiele energiegebruik in de gebouwde omgeving en de mobiliteit zijn daarom een belangrijke factor in de uitstoot van CO<sub>2</sub>. Maar er komt bijvoorbeeld ook CO<sub>2</sub> vrij uit ontbossing en biomassa.

Wanneer we spreken over klimaatneutraliteit betekent dat er geen negatief effect is op het klimaat. Daar zijn ook andere broeikasgassen dan CO<sub>2</sub> mee gemoeid. Het methaan dat ontstaat in de veeteelt of de landbouw en het lachgas dat vrijkomt bij het gebruik van mest zijn bijvoorbeeld ook broeikasgassen die van invloed zijn op het klimaat.

Kortom, CO<sub>2</sub> komt vooral vrij bij directe emissies zoals het energiegebruik in de gebouwde omgeving en de mobiliteit. Andere broeikasgassen als methaan en lachgas komen indirect vrij door bijvoorbeeld het gebruik van mest.

## De definitie van duurzame ontwikkeling in de gemeentelijke organisatie

Naast de externe focus op energie- en klimaatneutraliteit voelen wij ons ook verantwoordelijk voor duurzame ontwikkeling intern. Duurzaamheid is een ontwikkeling die aansluit op de behoeften van het heden zonder het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien, in gevaar te brengen. Dit is de definitie vanuit het Brundtlandrapport uit 1997. Bij duurzame ontwikkeling is sprake van een ideaal evenwicht tussen sociale, ecologische en economische belangen (people, planet, profit). Wij streven vanuit het programma dan ook naar een integraal duurzaamheidsbeleid van de gemeente. In het Programma Duurzaamheid (planet) leggen we hierin al de basis door doelstellingen voor afval en water mee te nemen. Wij gaan de komende jaren nog een stap verder door de samenwerking te zoeken met onder andere het Programma Economie (profit) en Programma Sociaal Domein (people). Als gemeente willen wij hiermee een voorbeeldfunctie vervullen voor de Ermelose samenleving.

Kortom:

- Extern: In de samenwerking met onze maatschappelijke partners ligt de focus vooral op energieneutraliteit en wordt de basis gelegd richting klimaatneutraliteit.
- Intern: In samenwerking met alle afdelingen ligt de focus op duurzame ontwikkeling van de gemeentelijke organisatie.



Ambitie  
(hoofdstuk 2)

(ER)doelen  
(hoofdstuk 3)

Magiedoelen  
(hoofdstuk 4.0)

Sleutelprojecten  
(hoofdstuk 4.1)

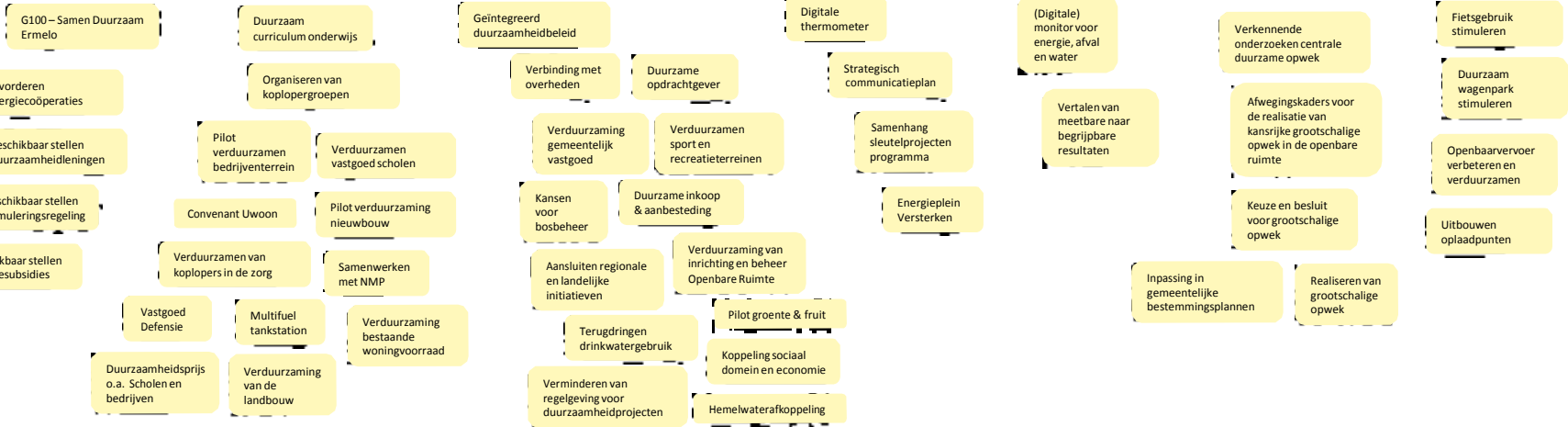
Inspanningen  
(hoofdstuk 4.2)

De samenleving in Ermelo woont, vervoert, werkt en recreëert klimaatneutraal in 2035 en energieneutraal in 2030. Deze ambitie wordt bereikt doordat de gemeente, bedrijven en inwoners samenwerken en hierin hun eigen verantwoordelijkheid nemen

- Hogere bewustwording van de Ermelose samenleving op het gebied van duurzaamheid
- Sterkere deelname / participatie van Ermelose inwoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden op het gebied van duurzaamheid
- Het versterken van de gemeentelijke rollen op het thema duurzaamheid binnen dienstverlening en de eigen bedrijfsvoering.
- Groter aandeel realiseren van grootschalige en duurzame energie opwek in de gemeente Ermelo
- Het verminderen en verduurzamen van energieverbruik;  
- Het verminderen van fossiel brandstofgebruik;  
- Het gebruik van alternatieve energie stimuleren;  
- Het verminderen en duurzamer (her-)gebruik van afval en water
- Het verbeteren en verduurzamen van de infrastructuur voor fietsers en openbaar vervoer

- Inwoners deelgenoot maken van de uitdagingen in duurzaamheid  
- Sterker draagvlak creëren voor duurzaamheidsinitiatieven  
- Het stimuleren van creativiteit en organiseren van daadkracht uit de samenleving
- Zicht op kennis en ervaring van de koplopers onder bedrijven en maatschappelijke instellingen  
- Groei van aantal duurzame initiatieven  
- Koers op intensiveren van samenwerking en bevordering van kennisdeling  
- Profileren als facilitator van duurzame projecten
- Duurzame ontwikkeling van de gemeentelijke organisatie gericht op 'people, planet & profit'  
- Aansluiting regionaal, landelijk & Europees beleid  
- Verduurzaming gemeentelijk vastgoed
- Herkenbaar, gestructureerd en regelmatig communiceren van activiteiten rondom duurzaamheid  
- Bevorderen van wederkerigheid en interactiviteit met de samenleving  
- Vertalen van lastige begrippen naar de menselijke maat  
- Communiceren met behulp van moderne, aansprekende middelen.
- Opzetten van (digitale) metingen voor afval, water en energie  
- Monitoren van de voortgang en impact van projecten ten opzichte van de doelstellingen  
- Metingen vertalen naar eenvoudige begrijpbare begrippen of acties in de openbare ruimte
- Opties en potentie van grootschalige opwek in beeld  
- Maatschappelijke afwegingskaders getoetst  
- Inzicht in ruimtelijke afwegingskaders  
- Een bestuurlijk en maatschappelijk gedragen besluit  
- Inpassing in gemeentelijke bestemmingsplannen
- Stimuleren van gebruik duurzame (openbare) voertuigen  
- Verbeteren fietsinfrastructuur

- Inwonerparticipatie
- Samenwerking met bedrijven & maatschappelijke organisaties
- De gemeente als voorbeeld
- Communicatie staat centraal
- Metten & monitoren is begrijpen
- Grootschalige duurzame energie opwek; onderzoek, afwegingskader & besluit
- Duurzame mobiliteit



### 6.3 Toelichting op (ER)doelen

#### DOEL 1

Hogere bewustwording van de Ermelose samenleving op het gebied van duurzaamheid.

Om onze doelen te bereiken moeten we beginnen met de bewustwording van ons gedrag en de impact hiervan op de leefomgeving. Hoe gaan we op dit moment om met energie, afval, water, mobiliteit of andere zaken die impact hebben op het milieu? Waar staan we nu en wat kan een ieder doen om dit te verbeteren?

Het Programma Duurzaamheid moet een zichtbare verandering teweegbrengen, het moet mensen pakken en motiveren om mee te werken aan de enorme opgave waar we voor staan. Het is daarom van belang dat de voortgang van de verschillende projecten binnen het programma zichtbaar wordt gemaakt in Ermelo. Het zichtbaar maken van behaalde resultaten zorgt ervoor dat iedereen weet aan welke doelstellingen gewerkt wordt en hoever we zijn gevorderd op onze weg naar energieneutraliteit. Dit kan bijvoorbeeld door doelstellingen en resultaten op een aansprekende manier zichtbaar te maken op strategische plekken in Ermelo, mensen naar voren te halen die als voorbeeld dienen of positieve resultaten te benadrukken in de lokale media. Door gericht de impact van het programma te communiceren en zichtbaar te maken, enthousiasmeren we de Ermelose samenleving en wordt de juiste 'maatschappelijke mindset' gecreëerd.

Naast communicatie gaat het in deze hoofddoelstelling om de educatie van de toekomstige generaties. Onderwijs speelt een essentiële rol in het stimuleren van duurzame ontwikkeling met het oog op de toekomst. Wanneer we streven naar een groene en leefbare planeet op de lange termijn, dan is het zaak dat de huidige scholieren de uitdagingen begrijpen en daar over 10 tot 15 jaar vanuit hun werk en maatschappelijke rol vorm en inhoud aan kunnen geven. Het integreren van duurzaamheid in het onderwijs is een voorwaarde om op termijn nieuwe stappen te kunnen zetten.

Sterkere deelname / participatie van Ermelose inwoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden op het gebied van duurzaamheid.

~~Door inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties persoonlijk te benaderen en samen na te denken over~~ een realistische en 'op maat gemaakte' aanpak willen we de participatie in het Programma Duurzaamheid verhogen. Duurzaamheid is nu nog vaak een containerbegrip dat te ver weg staat van de dagelijkse praktijk van deze partijen. Wat betekent bijvoorbeeld de duurzaamheidsdoelstelling van 20% in 2020 voor bedrijven en inwoners en welke bijdrage kunnen zij hier zelf aan leveren? Doordat we als gemeente de samenwerking aangaan met partijen uit de Ermelose samenleving kunnen we de gemeentelijke doelstellingen vertalen naar individueel niveau. Hierdoor zijn partijen in staat om het verschil te maken door elk op een eigen manier bij te dragen aan het hogere doel.

Het is niet mogelijk om iedereen in Ermelo persoonlijk te benaderen. Daarom zoeken we de koplopers onder inwoners, bedrijven en maatschappelijke instellingen. Het activeren van de partijen die op de hoogte zijn van de problematiek, bereid zijn om actie te ondernemen en actie kunnen ondernemen, is een belangrijke stap in het bouwen van een sterk fundament voor de verduurzaming van Ermelo.

De samenwerking met koplopers uit de Ermelose samenleving is van cruciaal belang in de creatie van nieuwe duurzaamheidsprojecten. Het is zaak dat de gemeente deze partijen benadert en activeert met de juiste boodschap. Als gemeente gaan wij niet vooraf communiceren wat de inhoud of oplossing van de projecten uit de samenleving moet zijn. Daarmee gaan we voorbij aan de aanwezige kennis in de samenleving en staan we actie vanuit de koplopers uit de samenleving juist in de weg. Het kiezen van oplossingen en projecten is aan de koplopers zelf. De gemeente stuurt op het proces en zorgt voor de verbinding tussen koplopers uit diverse sectoren.



**DOEL 3**

Het versterken van de gemeentelijke rollen op het thema duurzaamheid binnen dienstverlening en de eigen bedrijfsvoering.

Het is van belang dat de gemeente een actieve houding aanneemt in het werken naar een energieneutraal Ermelo. In het versterken van de participatie van de Ermelose samenleving is de focus van de gemeente vooral extern gericht en staat de gemeente naast de koplopers in de samenleving. Zo werken we samen aan een energieneutraal Ermelo. De gemeente neemt hierin een open houding aan door midden in de samenleving te staan als een gelijkwaardige gesprekspartner. Op die manier krijgen we scherp wat diverse koplopers kunnen ondernemen en op welke manier de gemeente hierin kan stimuleren en faciliteren. De gemeente fungeert hierin als verbinder om zo extra beweging op het gebied van duurzaamheid te creëren.

Naast de rol van verbinder, heeft de gemeente ook een voorbeeldrol te vervullen. De aanleg van zonnepanelen op het dak van het gemeentehuis is een aansprekend voorbeeld hiervan. In het huidige programma kijkt de gemeente zeer kritisch naar de eigen prestaties op het gebied van energieneutraliteit, klimaatneutraliteit en de duurzame ontwikkeling in samenwerking met alle afdelingen. Denk hierbij aan de verdere integratie van duurzaamheid in alle gemeentelijke disciplines, uitbreiding van de opwek van duurzame energie, het doorvoeren van verregaande energiebesparing in het gemeentelijk vastgoed en door het meenemen van de kosten van de totale levenscyclus bij de aanschaf van producten in de openbare ruimte.

**DOEL 4**

Groter aandeel realiseren van grootschalige en duurzamere energie opwek in de gemeente Ermelo.

Zonder grootschalige opwek van duurzame energie kan Ermelo geen energieneutrale gemeente worden. De gemeente wil daarom de haalbaarheid van grootschalige initiatieven onderzoeken en draagvlak toetsen in de samenleving. Denk hierbij aan onderzoeken met betrekking tot zonne-energie, windenergie, bio-energie en bodemenergie. Het inpassen van deze grootschalige opwek heeft ruimtelijke consequenties voor Ermelo. Om een goede balans te vinden tussen grootschalige opwek en ruimte is onderzoek nodig naar de potentie van de opwek, de ruimtelijke afwegingskaders en de inpassing van deze onderzoeken in gemeentelijke bestemmingsplannen.

Binnen het programma bepalen we welke soort grootschalige opwek van energie een haalbare optie is, waar grootschalige installaties passen in de openbare ruimte en op welke wijze deze gerealiseerd kunnen worden. In 2018 willen we duidelijk hebben voor welke grootschalige opwek van duurzame energie wij in Ermelo kunnen gaan en voor welke opties voldoende maatschappelijke draagvlak is.

**DOEL 5**

- Het verminderen en verduurzamen van energieverbruik;
- Het verminderen van fossiel brandstofgebruik;
- Het gebruik van alternatieve energie stimuleren;
- Het verminderen en duurzamer (her-)gebruik van afval en water.

Op basis van de 'trias energetica' verminderen we het fossiele energiegebruik en het gebruik van fossiele grondstoffen en werken we tegelijkertijd toe naar het stimuleren van het gebruik van alternatieve duurzame energie. We beschrijven de richting die we in het programma kiezen om van Ermelo een energieneutrale gemeente te maken. Ook gaan we in op de mogelijkheden om de hoeveelheid afval en het watergebruik te verminderen en te verduurzamen.

Op de eerste plaats willen we het energieverbruik verminderen en verduurzamen. Het energiegebruik in Ermelo vindt vooral plaats in de gebouwde omgeving. Het gaat met name om de verwarming van onze particuliere en zakelijke gebouwen door middel van gas. Wanneer we de warmtevraag kunnen verminderen of verduurzamen betekent dat niet alleen verduurzaming van onze leefomgeving maar biedt dat ook kansen op lagere energiekosten voor onze huishoudens. Daarnaast wordt gestreefd naar het verlagen van het elektriciteitsverbruik.

Parallel aan het verminderen en verduurzamen van ons energiegebruik is het ook zaak dat het gebruik van alternatieve energie wordt verhoogd. Mede door de aanpak van het broeikaseffect zal de komende jaren het gebruik van alternatieve energie versneld toenemen. Op nationaal en internationaal niveau worden overheden en bedrijven aangezet tot het stimuleren van alternatieve energie. Door beleid, financiering, initiëren en coördineren van projecten binnen de gemeente is voor de gemeente al een stimulerende voorbeeldrol weggelegd. Het is vooral zaak om bestaande initiatieven als de duurzaamheidslening, stimuleringsregeling en subsidieregeling woningisolatie te continueren en waar nodig uit te breiden. Deze financiële prikkels maken het aantrekkelijker voor inwoners en organisaties om te investeren in besparende maatregelen en alternatieve duurzame energieopwekking.

Wanneer we in Ermelo de voorgaande twee doelstellingen optimaliseren, zijn we in staat om een energieneutrale gemeente te worden. Op de eerste plaats zetten we in op energiezuinig leven en vervolgens op zo veel mogelijk duurzame energie duurzaam opwekken. Het aanbod van duurzame energie is de komende jaren nog niet groot genoeg om aan de volledige energievraag te voldoen. De komende jaren zijn we voor het overgrote deel nog afhankelijk van fossiele energie. Het is zaak dat we de fossiele energie die we gebruiken zo efficiënt mogelijk inzetten. Hierbij moeten we breder te kijken dan het verminderen van fossiel brandstofgebruik in de mobiliteit. Denk bijvoorbeeld ook aan sectoren als de bouw, landbouw, zorg en overheid.

Naast de voorgaande subdoelen die voortbouwen op de 'trias energetica', versterken we in dit programma ook het fundament voor de doelstelling van 2035 waarin we Ermelo klimaatneutraal willen maken. Hierbij kijken we verder dan de focus op energie en wordt bijvoorbeeld ook gelet op circulaire economie. Twee belangrijke sectoren zijn afval en water. Daarom richten wij ons naast het verduurzamen van energieverbruik op betere afvalscheiding, het verminderen van (rest)afval, het terugwinnen van grondstoffen, efficiënter gebruik van water en het afvangen van regenwater

#### Het verbeteren en verduurzamen van de infrastructuur voor fietsers en openbaar vervoer

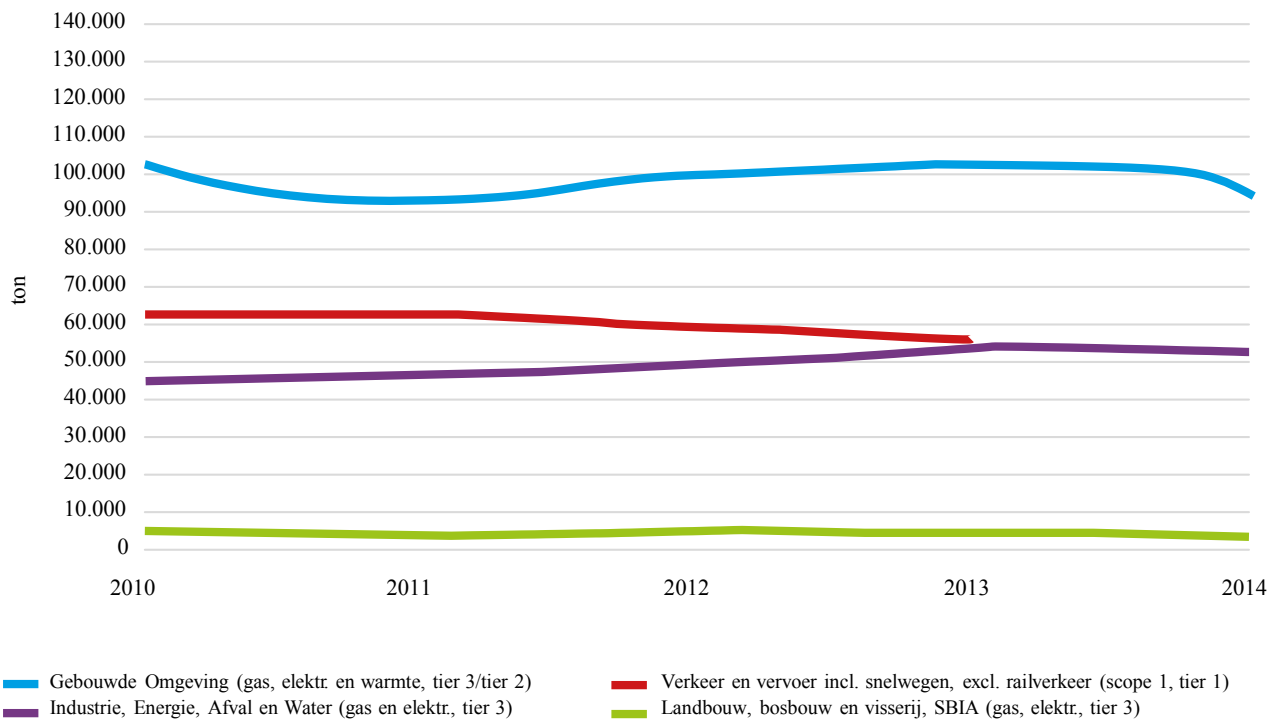
De komende jaren valt op het gebied van verkeer en vervoer veel energie te besparen. Dit is echter moeilijk meetbaar. Daarnaast is de invloed van het Programma Duurzaamheid op verkeer en vervoer beperkt. De sector is bijvoorbeeld erg afhankelijk van effecten waarop de gemeente lastig invloed kan uitoefenen. Denk bijvoorbeeld aan technologische ontwikkelingen, onder andere op het gebied van elektrisch rijden, waarmee het energieverbruik aanzienlijk verminderd kan worden. De drijvende krachten achter het elektrisch rijden zijn ontwikkelingen in innovatie, de marktvaart en financiële prikkels vanuit het Rijk en Europa. Dit zijn krachten waar we als gemeente moeilijk grip op krijgen.

Toch kunnen we in Ermelo weldegelijk maatregelen treffen om het verkeer en vervoer duurzamer te maken. We kunnen beleid toespitsen op de fietsinfrastructuur en het openbaar vervoer. Daarnaast kan de gemeente ook in deze sector een voorbeeldfunctie vervullen en kunnen we in Ermelo maatregelen nemen die de vraag en het gebruik van duurzame voertuigen vergroten. Denk hierbij aan de aanleg van multifuel tankstations en parkeerplekken met laadpalen om het gebruik van duurzame brandstoffen te stimuleren.

## 6.4 Trendoverzicht in CO<sub>2</sub> en berekening energieneutraliteit

De gemeente Ermelo heeft de ambitie om in 2030 energieneutraal te zijn. Om deze ambitie te bereiken zetten we de komende jaren in op de versnelling van activiteiten en maatregelen die hieraan bijdragen.

Uit het trendoverzicht<sup>5</sup> blijkt dat de CO<sub>2</sub> uitstoot in Ermelo vooral afkomstig is van het elektra- en gasverbruik in de gebouwde omgeving, industrie en landbouw. Op basis van de gegevens van Liander<sup>6</sup> is het verbruik van elektra en gas in Ermelo nauwkeurig te meten en kunnen we de impact van de sleutelprojecten monitoren. Wat betreft het monitoren van het sleutelproject 'Duurzame mobiliteit' ligt dit genuanceerder, omdat de invloed van de gemeente op uitstoot van CO<sub>2</sub> door mobiliteit beperkt is en omdat de gegevens van CO<sub>2</sub> uitstoot sterk vertraagd beschikbaar komen. De CO<sub>2</sub> uitstoot van verkeer en vervoer wordt dus wel gemonitord, maar de directe input van de acties in het sleutelproject 'Duurzame mobiliteit' is beperkt.



Figuur 4: Trendoverzicht van CO<sub>2</sub> uitstoot in Ermelo vanaf 2010.

Aan de hand van de cijfers van netbeheerder Liander is de situatie van het elektra en gasverbruik in Ermelo sinds 2010 berekend. Tabellen 1 en 2 geven een overzicht van het zakelijke en particulier verbruik van elektra en gas vanaf 2010. Tabel 3 geeft het totale verbruik van elektra en gas in Terajoule. Om een doorkijk te geven naar de resterende doelstellingen in de komende jaren zijn in tabel 4 de doelstellingen van 2010 tot aan 2030 berekend voor elektra en gas.

<sup>5</sup> Bron, Nederlandse Emissieregistratie

<sup>6</sup> Bron, Energie in Beeld, Netbeheerders

Tabel 1: Verbruik elektra

Jaar	2010	2011	2012	2013	2014	2015 prognose*
particulier elektra	44.008.855	45.952.680	46.848.143	26.576.068	25.617.172	26.317.118
zakelijk elektra	94.123.264	98.427.289	101.189.458	119.230.082	114.489.097	114.263.565
totaal kWh	138.132.119	144.379.969	148.037.601	145.806.150	140.106.269	140.580.683
totaal TJ	497	520	533	525	504	506

Tabel 2: Verbruik gas

Jaar	2010	2011	2012	2013	2014	2015 prognose
particulier gas	14.659.116	14.023.814	14.158.293	13.918.157	13.190.248	13.247.223
zakelijk gas	36.003.439	35.269.810	34.270.612	33.420.876	32.281.753	33.479.913
totaal m <sup>3</sup>	50.662.555	49.293.624	48.428.905	47.339.033	45.472.001	46.727.136
totaal MJ (m <sup>3</sup> *31,65)	1.603.469.866	1.560.143.200	1.532.774.843	1.498.280.394	1.439.188.832	1.478.913.854
totaal TJ (MJ*0,000001)	1603	1560	1533	1498	1439	1479

Tabel 3: Totaal verbruik elektra en gas

Jaar	2010	2011	2012	2013	2014	2015 prognose
totaal (TJ)	2101	2080	2066	2023	1944	1985

\* Er zijn nog geen definitieve cijfers bekend voor 2015.

Tabel 4: Energiedoelstellingen van 2010 tot aan 2030

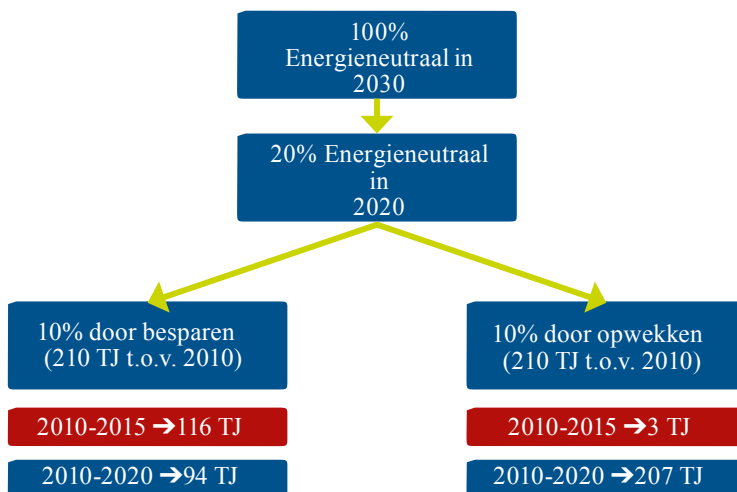
Jaartal	Verbruik	Gerealiseerde Besparing	Percentage Besparing	Gerealiseerde Opwek <sup>7</sup>	Percentage Opwek
2010	2101 TJ	0 TJ	0%	0 TJ	0%
2015	1985 TJ	116 TJ	6%	3 TJ	0%
2020	1891 TJ	210 TJ	10%	210 TJ	10%
2030	1051 TJ	1051 TJ	50%	1051 TJ	50%

<sup>7</sup> Dit is enkel de opwek die is teruggeleverd aan het net.

De weg naar energieneutraliteit bereiken we door duurzame energie op te wekken en te besparen op het energiegebruik. We gaan voor het gemak vooralsnog uit van 50% energiebesparing en 50% duurzaam opgewekte energie. Er is dus een stevige inzet noodzakelijk voor het besparen van energie, maar zeker voor het duurzaam opwekken daarvan.

Ambitie 2020: 20% energieneutraliteit in 2020 ten opzichte van 2010

Overzicht van gerealiseerde besparing en opwek (2010-2015) en de resterende opgave (2016-2020):



## 6.5 Kostenraming 2016-2020

Sleutelprojecten	2016	2017	2018	2019	2020	Totaal
Sleutelproject Inwonersparticipatie	139.700	96.200	89.500	89.500	94.500	509.400
Sleutelproject Bedrijven Maatschappelijke Organisaties	38.400	154.500	85.500	71.500	71.500	421.400
Sleutelproject Ontwikkelen voorbeeldgemeente	28.000	96.000	29.000	29.000	29.000	211.000
Sleutelproject Communicatie	74.200	58.200	27.000	36.000	36.000	231.400
Sleutelproject Meten en Monitoren	13.700	24.500	4.400	4.400	4.400	51.400
Sleutelproject Onderzoeken duurzame energie	21.000	21.000	18.000	18.000	8.000	86.000
Sleutelproject Mobiliteit	22.400	20.000	2.000	0	0	44.400
Te ramen uitgaven Programma Duurzaamheid overall	83.500	101.500	101.500	101.500	85.500	473.500
Totaal benodigd op jaarbasis	420.900	571.900	356.900	349.900	328.900	2.028.500
Subtotaal na elk jaar	420.900	992.800	1.349.700	1.699.600	2.028.500	





# Colofon

## Uitgave

Gemeente Ermelo, afdeling communicatie

## Redactie

M. Wienholts, Tekst en Communicatie, Deventer

## Vormgeving

AMGdesign, Deventer