

Bijlage 1 Begrippenlijst

In de tekst worden diverse begrippen gebruikt die minder gangbaar zijn in het dagelijkse gebruik. Die termen worden in deze begrippenlijst gedefinieerd, zoals ze in de Kempische klimaatvisie gebruikt worden.

Begrip	Omschrijving										
duurzaam bouwen	bouwproces waarin het gebruik van grondstoffen, en de toepassing van materialen en installaties minimale milieubelasting met zich meebrengen en bijdragen aan een bouwwerk waarin het welzijn van mens en milieu, nu en in de toekomst gewaarborgd is										
duurzame energie	energie verkregen uit hernieuwbare, kort-cyclische, bronnen										
duurzame ontwikkeling	het proces van verandering waarin het gebruik van grondstoffen, de richting van investeringen, de oriëntatie van technologische ontwikkeling en institutionele verandering alle in onderlinge harmonie zijn en zowel het huidige als toekomstige potentieel verhogen om te voldoen aan de menselijke behoeften en wensen										
energiebesparing	vermindering van het energiegebruik t.o.v. van een referentiegebruik										
energie-efficiëntie	mate van energieopbrengst ten opzichte van gebruikte middelen										
energieneutraal	situatie waarin het duurzame aanbod van energie gelijk is aan de energievraag										
energiescenario	berekend verloop van het toekomstige energiegebruik en –opwekking op basis van verwachtingen en aannames										
EPC	Energie Prestatie Coëfficiënt; wettelijk vastgelegde norm voor de mate waarin een gebouw presteert ten aanzien van fossiel energiegebruik in relatie tot functioneel nut van warmte en elektriciteit										
EPL	Energie Prestatie op Locatie; norm voor de mate van energie-efficiëntie op een locatie zoals een woonwijk of bedrijventerrein										
fossiele energie	energie verkregen uit bronnen die in lang-cyclische processen in de aardkorst zijn gevormd, zoals kolen, aardolie en aardgas										
Joule (J)	<p>eenheid voor energie</p> <p>1 J = 1 W*s (Watt maal seconde, vermogen over tijd)</p> <p>1 kWh = (1000 Watt* 1 uur = 1000 J/s *3600 s = 3,6*10⁶ J =) 3,6 MJ</p> <p><i>toevoegingen:</i></p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>kilo (k)</td> <td>= 1000 = 1*10³</td> </tr> <tr> <td>mega (M)</td> <td>= 1*10⁶</td> </tr> <tr> <td>giga (G)</td> <td>= 1*10⁹</td> </tr> <tr> <td>tera (T)</td> <td>= 1*10¹²</td> </tr> <tr> <td>peta (P)</td> <td>= 1*10¹⁵</td> </tr> </table>	kilo (k)	= 1000 = 1*10 ³	mega (M)	= 1*10 ⁶	giga (G)	= 1*10 ⁹	tera (T)	= 1*10 ¹²	peta (P)	= 1*10 ¹⁵
kilo (k)	= 1000 = 1*10 ³										
mega (M)	= 1*10 ⁶										
giga (G)	= 1*10 ⁹										
tera (T)	= 1*10 ¹²										
peta (P)	= 1*10 ¹⁵										
klimaatbeleid	beleid ten aanzien van het bereiken van klimaatdoelstellingen										
klimaatdoelstellingen	doelen ten aanzien van het voorkomen van klimaatverandering										
klimaatverandering	proces van versnelde klimaatverschuivingen als gevolg van een extreme toename van broeikasgassen in de atmosfeer door toedoen van de mens										
klimaatvisie	beleidsvisie op de eigen rol en mogelijkheden van een organisatie in het voorkomen van klimaatverandering										
trias energetica	drie-stappenschema om het gebruik en de milieubelasting van fossiele energiebronnen te beperken: 1. besparen 2. duurzaam opwekken 3. schoon fossiel										

Bijlage 2 Assessments Klimaatbeleid Kempengemeenten

In 2008 is tijdens afzonderlijke bijeenkomsten in de gemeenten Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot en Reusel-De Mierden, gekeken naar de organisatorische borging van het Klimaatbeleid aan de hand van het instrument 'Organisatorische borging van het klimaatbeleid bij gemeenten' ontwikkeld door SenterNovem.

Toelichting

In de periode 2004-2008 hebben de Kempengemeenten gebruik gemaakt van de regeling BANS Klimaatbeleid. Een van de doelen die de regeling had was het structureel inbedden van de uitvoering van klimaatbeleid in de werkzaamheden van de gemeente. Door structureel en integraal aandacht te geven aan klimaatbeleid in de gemeentelijke organisatie worden kansen die zich voordoen tijdig onderkend en optimaal benut. Ook in de ondersteuning van het gemeentelijke klimaatbeleid door de Rijksoverheid in de periode 2008-2012 is structurele inbedding van klimaatbeleid in de gemeentelijke organisatie een belangrijk punt van aandacht. Het is daarom van belang om inzicht te hebben in de huidige stand van zaken. Op basis van dit inzicht kunnen vervolgstappen worden benoemd, en vertaald in activiteiten voor de komende periode. Deze activiteiten zullen er toe leiden dat de gemeentelijke organisatie nog beter in staat is om structureel en integraal klimaatbeleid te voeren.

Het instrument 'Organisatorische borging van het klimaatbeleid bij gemeenten' bekijkt de gemeentelijke organisatie op 9 onderwerpen. Deze onderwerpen zijn verdeeld naar oplopende organisatiegraad. Niet voor elke gemeente is de hoogste organisatiegraad ook de optimale organisatie graad. Het is daarom belangrijk om als gemeente te kijken naar de mogelijkheden en onmogelijkheden van de eigen organisatie. Dit uiteraard afgezet tegen de ambities die de gemeente heeft op het gebied van klimaatbeleid.

De nulmeting is geen waarde oordeel, maar tracht inzicht te geven in de huidige organisatie en de mogelijkheden die er zijn om hierin een stap voorwaarts te zetten.

Lijst met onderwerpen voor de organisatiescan van het klimaatbeleid

1. Leiderschap, aansturing en management.
2. Inbedding in ander beleid.
3. Externe samenwerkingsverbanden en coalitievorming.
4. Samenwerking met andere gemeenten en de provincie
5. Budget en financieringsstructuur.
6. Interne communicatie.
7. Externe communicatie.
8. Kennisontwikkeling en –borging.
9. Monitoring en evaluatie

Conclusies Assessments

1. Gemeente Bergeijk

De gemeente Bergeijk scoort wisselend op de diverse thema's van het instrument 'Organisatorische borging van het klimaatbeleid bij gemeenten'. Op alle thema's zijn nog verbeteringen mogelijk. Op de thema's Externe samenwerking en coalitievorming, Externe communicatie, Kennisontwikkeling en –borging en Monitoring en evaluatie is verbetering noodzakelijk. Zeker gezien de mogelijke ambities van energieneutraliteit van de Kempen gemeenten.

2. Gemeente Bladel

De gemeente Bladel scoort wisselend op de diverse thema's van het instrument 'Organisatorische borging van het klimaatbeleid bij gemeenten'. Op alle thema's zijn nog verbeteringen mogelijk. Op de thema's Externe communicatie, Kennisontwikkeling en –borging en Monitoring en evaluatie is verbetering noodzakelijk.

3. Gemeente Eersel

De gemeente Eersel scoort wisselend op de diverse thema's van het instrument 'Organisatorische borging van het klimaatbeleid bij gemeenten'. Op alle thema's zijn nog verbeteringen mogelijk. Op de thema's Externe communicatie, Kennisontwikkeling en –borging en Monitoring en evaluatie is verbetering noodzakelijk.

4. Gemeente Oirschot

De gemeente Oirschot scoort wisselend op de diverse thema's van het instrument 'Organisatorische borging van het klimaatbeleid bij gemeenten'. Op alle thema's zijn nog verbeteringen mogelijk. Op de thema's Externe samenwerking, Interne communicatie, Externe communicatie, Kennisontwikkeling en –borging en Monitoring en evaluatie is verbetering noodzakelijk. Zeker met het oog op mogelijke ambities zoals energie neutraliteit in 2025.

5. Reusel-De Mierden

De gemeente Reusel-De Mierden scoort wisselend op de diverse thema's van het instrument 'Organisatorische borging van het klimaatbeleid bij gemeenten'. Op alle thema's zijn nog verbeteringen mogelijk. Op de thema's Externe communicatie, Kennisontwikkeling en –borging en Monitoring en evaluatie is verbetering noodzakelijk.

Bijlage 3 Kempen Klimaat Platform

Op het Kempen Klimaat Congres op 18 juni 2008 meldde een groep van ruim dertig belangstellenden zich om actief betrokken te blijven bij het thema klimaatverandering in De Kempen. De Kempengemeenten zien in de betrokkenheid van deze mensen en de vertegenwoordiging van diverse maatschappelijke actoren een belangrijk draagvlak voor de ambities op het gebied van energiebesparing en duurzame energie.

Rol van het KKP

In een tweede bijeenkomst op 4 september 2008 is in onderling overleg gesproken over de rol van het platform. Vanuit de platformleden kwamen hier uit de volgende rollen naar voren:

- ideeën genereren
- adviesfunctie
- klankbordgroep
- informatie uitwisseling
- stimuleren activiteiten
- projecten begeleiden

De Kempengemeenten onderschrijven deze rollen of functies van het KKP en zullen het platform hierin ondersteunen.

Kempische Klimaatvisie

Met betrekking tot de adviesfunctie van het KKP is in eerste instantie adviesgegeven ten aanzien van het opstellen van de klimaatvisie. De klimaatvisie geeft aan wanneer en hoe de Kempengemeenten energieneutraal kunnen worden. De visie van de verschillende maatschappelijke actoren is hierin van zeer grote waarde. Via het KKP kunnen deze partijen advies geven over de Kempische klimaatvisie. Dit advies wordt door de Kempengemeenten meegenomen bij het opstellen van het uiteindelijke document dat door de colleges van B&W zal worden vastgesteld. De bijdrage van het KKP zal de klimaatvisie verbeteren en zorgen voor een groter draagvlak in de diverse sectoren en branches.

Deelnemende partijen

Het Kempen Klimaatplatform is een verzameling van allerlei organisaties, partijen, burgers en bedrijven. In onderstaand overzicht een impressie van de huidige samenstelling van het platform. Geïnteresseerden kunnen zich aanmelden bij de gemeente.

Vertegenwoordiging Kempen Klimaatplatform
Agrarisch Jongeren Kontakt de Kempen
Alius Energy
Architecten- en adviesbureau Ad van de Ven
Architectenbureau Jos Franken
Belegger in Onroerend Goed
Dorpsraad Luyksgestel
Energiecentrum de Volmolen
Groenlinks de Kempen
Kaasboerderij de Ruurhoeve
Katholieke Vrouwen Organisatie Kring Eersel
Kempisch Ondernemers Platform
Loonbedrijf de Beijer

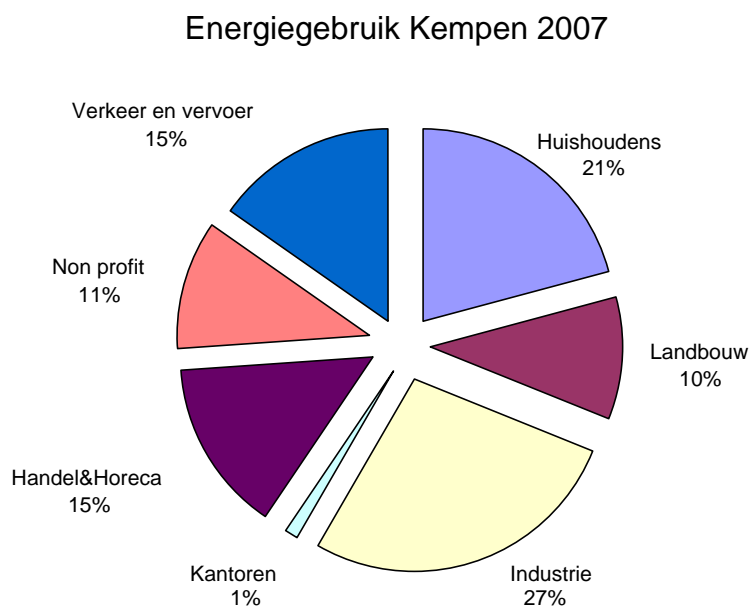
Vertegenwoordiging Kempen Klimaatplatform
M2M Architectuur
Margry Arts Architecten
PvdA Bergeijk
Rabobank de Kempen-West
Samenwerkingsverband Regio Eindhoven
Schots Totaal Installatiebedrijf
Stichting Kernraad Riethoven
Stichting Milieuwerkgroep Kempenland
Technische Universiteit Eindhoven
Van den Heuvel architecten
Van Dun Advies BV
Van Lierop Cuypers Spierings Architecten Westerhoven
Woningstichting de Zaligheden
ZLTO

Bijlage 4 Nulmeting Energiegebruik Kempen

Voor het bepalen van maatregelen om fossiele energie te besparen en hernieuwbare energie op te wekken, is allereerst inzicht in de huidige situatie nodig. Hiervoor is een nulmeting uitgevoerd van het energiegebruik binnen de Kempengemeenten over het jaar 2007. Deze nulmeting is gedaan per gemeente op basis van verbruikscijfers in de verschillende sectoren (zie bijlage 7). Op basis van de beschikbaarheid van deze gegevens, veelal bij verschillende bronnen, worden binnen de Kempengemeenten de volgende sectoren onderscheiden:

- huishoudens
- kantoren
- handel en horeca
- industrie
- non-profit sector (inclusief gemeentelijke infrastructuur)
- landbouw
- verkeer en vervoer

Het verbruik van deze sectoren is als volgt verdeeld:



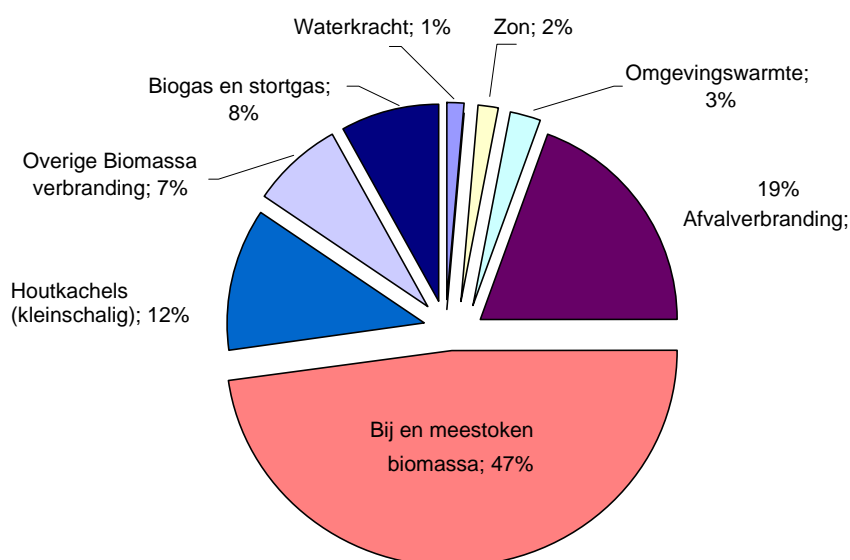
Uit bovenstaande diagram blijkt duidelijk dat enkele sectoren het grootste aandeel in het energiegebruik in de Kempen² hebben. Industrie (27%), Huishoudens (21%), Personenvervoer (15%), Handel (11%), Landbouw (11%) en Openbaar Bestuur (8%) zijn de grootste verbruikers. Het totale energiegebruik in 2007 bedroeg circa 11,7 PJ (Peta Joule = 10*15 Joule).

² De uitkomsten van de nulmeting per gemeente zijn in een apart document opgenomen en bij de gemeenten verkrijgbaar.

Bijlage 5 Nulmeting Duurzame Energie Kempen

Naast energieverbruik is ook gekeken naar energie opwekking. In de kempenregio zijn geen energiecentrales op basis van fossiele energie (olie, kolen, uranium etc.). Wel wordt er decentraal energie opgewekt in warmtekrachtcentrales voor industrie en landbouw. Deze opwekking is verrekend met de energieconsumptie in deze sector. De opwekking van duurzame energie uit hernieuwbare bronnen, zoals zon, wind, water, biomassa en aard- en omgevingswarmte, wordt nog niet geregistreerd op lokaal niveau. Op basis van nationale cijfers is een schatting gemaakt van de huidige duurzame opwekking. Deze bedraagt voor de vijf Kempengemeenten zo'n 0,3 PJ. Hierin hebben warmte en elektriciteit uit biomassa veruit het grootste aandeel (zie figuur X). In de scenario's naar 2025 wordt duidelijk dat van deze vorm van duurzame energie ook op de lange termijn het meeste perspectief biedt. Windenergie speelt in de Kempen nu nog geen rol van betekenis, maar er lopen reeds enkele initiatieven.

Duurzame Energie in de Kempen 2007

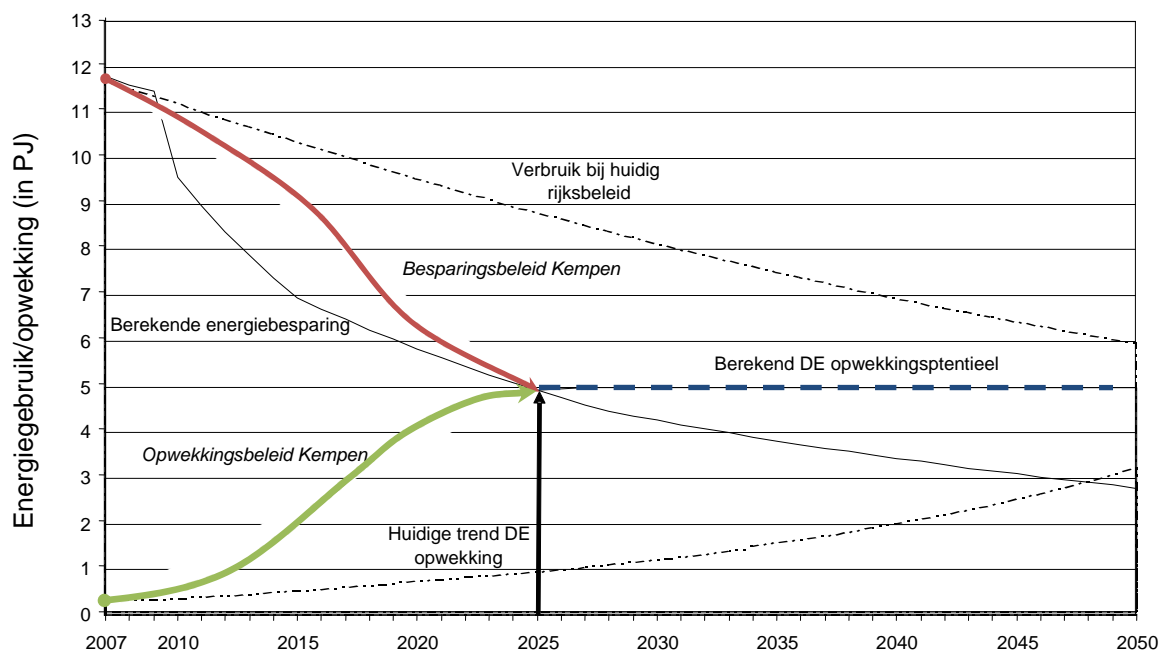


Bijlage 6 Scenario Kempen Energieneutraal 2025

Verstoring van het klimaat kan het beste zo snel mogelijk worden tegengegaan om niet met onomkeerbare veranderingen geconfronteerd te worden. Internationaal zijn afspraken gemaakt om de uitstoot van broeikasgassen te reduceren, die op lokaal niveau in de praktijk moeten worden gebracht. Een gemeenschap heeft de keuze om op korte termijn energieneutraal te worden en niet langer bij te dragen aan het versterkte broeikas effect. Energieneutraal betekent hier dat alle energie die in een gemeenschap nodig is, binnen de grenzen van dat gebied duurzaam wordt opgewekt. Duurzame energie bestaat uit bronnen die binnen de regio aanwezig zijn en telkens opnieuw kunnen worden benut, zoals energie uit de zon en wind- of waterkracht, maar ook biomassa en omgevingswarmte.

Voor de klimaatvisie is een route berekend die in 2025 leidt tot energieneutraliteit in de Kempen. De uitgangspunten van deze route zijn opgenomen in bijlage 7. De resultaten van deze berekening zijn in onderstaande grafiek weergegeven en geven de theoretische grenzen aan waarbinnen het energiegebruik en de duurzame opwekking zich zullen ontwikkelen. Op basis van deze uitkomsten zijn beleidspaden afgeleid voor energiebesparing (rode lijn) en energieopwekking (groene lijn). Deze beleidspaden liggen binnen de theoretische grenzen en richten zich op een versnelde maar geleidelijke ontwikkeling naar energieneutraliteit in 2025. Zowel voor opwekking als besparing is de geraamde versnelling het grootst tussen 2012 en 2020.

Energiescenario Kempen 2025



Bijlage 7 Uitgangspunten energiebesparing

De nulmeting van het energiegebruik in de Kempen is zoveel mogelijk gebaseerd op verbruikscijfers of metingen van het energiegebruik in de diverse sectoren. Daar waar (lokale) gegevens ontbraken is deze zoveel mogelijk aangevuld met data van een hoger aggregatieniveau. Dit betrof zowel regionale, provinciale als nationale cijfers. Daarnaast zijn er diverse aannames gemaakt ten aanzien van sectoren en energiegebruikers, gebaseerd op andere studies of ervaringen. De energiestudie naar de scenario's voor energieneutraliteit is gebaseerd op aannames en onderzoeksresultaten van andere studies (zie bijlage 18). De berekening van het potentieel aan duurzame energie is gebaseerd op de Duurzame Energiescans die door de gemeenten en het Servicepunt Duurzaamheid en Klimaat van SRE Milieudienst zijn uitgevoerd. Hieronder treft u de belangrijkste uitgangspunten die in deze klimaatvisie zijn toegepast.

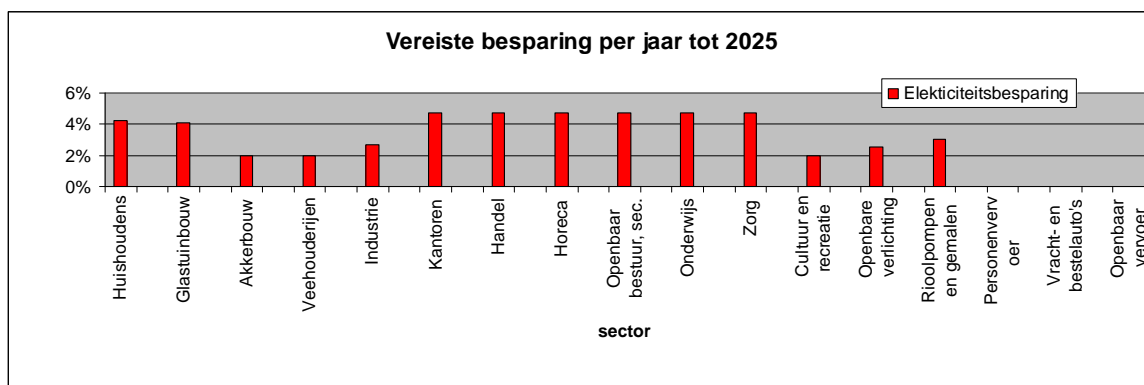
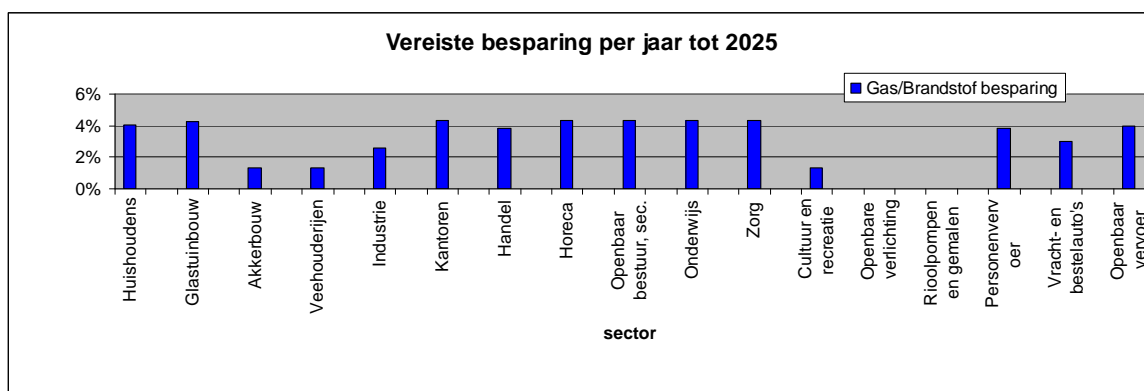
Uitgangspunten energiegebruik

De totaalverbruiken per sector van elektriciteit en aardgas worden bepaald door drie factoren: de omvang van de sector (aantal verbruikers), het verbruik per consument (toename of besparing t.o.v. het vorige jaar) en het rendement van de omzetting van gas en elektra in nuttige arbeid (efficiëntie eindverbruik). Het product van deze factoren bepaalt of het verwachte energiegebruik in een sector daalt of toeneemt en in welke mate. Hieronder zijn de factoren opgesomd per sector die zijn opgenomen in het referentiescenario (huidig rijksbeleid).

Sector	Uitgangspunten energiegebruik referentiesituatie (rijksbeleid)		
	Sectoromvang	Energieverbruik	Opwekkingsrendement
Huishoudens	Inwonersaantal daalt na 2016	Gas: jaarlijks 2% afname	Gas jaarlijks 0,5% hoger
		Elektriciteit: jaarlijks 0,8 % toename	Elektriciteit - tot 2015 jaarlijks 0,55% hoger - 2016-2028 jaarlijks 0,34% hoger - 2029-2050 jaarlijks 0,31% hoger
Verkeer en vervoer	Inwonersaantal (en aantal autokilometers) daalt na 2016	Jaarlijks 1% lager energieverbruik	Gelijkblijvend
Openbare verlichting (OV) en pompen en gemalen	Aandeel Led-verlichting in 2011 25%, daarna toename van 1% per jaar	Bewegingsschakelaars in OV: jaarlijks 10% besparing tot aan 2050	Toepassen zuinigere pompen
Overige sectoren	Inwonersaantal daalt na 2016	Gas jaarlijks 1% afname	Gas jaarlijks 0,5% hoger rendement
		Elektriciteit jaarlijks 2% afname	Elektriciteit - tot 2015 jaarlijks 0,55% hoger - 2016-2028 jaarlijks 0,34% hoger - 2029-2050 jaarlijks 0,31% hoger

Bijlage 8 Doelstellingen Energiebesparing 2025

Om de paden van het Kempenscenario te volgen en in 2025 daadwerkelijk energieneutraal te zijn, zijn in elke sector vanaf heden extra besparingen nodig. De berekeningen en aannames die onder dit scenario liggen geven aan hoeveel er in de verschillende sectoren bespaard moet worden. Hieronder zijn de vereiste besparingen voor aardgas, transportbrandstoffen (bij personenvervoer, vracht- en bestelauto's en openbaar vervoer) en elektriciteit gegeven.



Uit bovenstaande grafiek blijkt dat in alle sectoren energie bespaard moet worden. Het gemiddelde ligt rond de 3 à 4% per jaar van het gebruik in het jaar daarvoor. Dit is behoorlijk als je dit vergelijkt met de huidige opgaande trend in energieconsumptie.

Per sector zullen gemeenten en partijen afspraken maken om dit te bewerkstelligen. De reductie van het energiegebruik kan op drie manieren worden gerealiseerd:

- het voorkomen van energiegebruik
- het besparen van energie
- het verbeteren van de energie-efficiëntie

Het voorkomen van energiegebruik heeft te maken met de keuze voor energie-extensieve in plaats van energie-intensieve dingen. Op persoonlijk niveau komt dit neer op in plaats van met de auto naar je werk, de trein of liever nog de fiets nemen. Op niveau van een bedrijf kun je denken aan meer werknemers laten telewerken of een cafébaas die zijn elektrische terrasverwarming van de hand doet en het terras in plaats daarvan beter afschermt.

Het besparen van energie in het gebruik gebeurt door toepassing van nieuwe technologie. Verregaande isolatie vermindert de aardgasrekening van huishoudens, LED-verlichting decimeert het elektriciteitsgebruik en de nieuwste auto's hoeven minder te tanken. Maar je kunt ook denken aan een supermarkt die zijn koelmeubelen afdekt tijdens winkeltijden.

Naast besparing in het eindgebruik is verbetering van opwekkingsrendementen van grote en kleine energiecentrales essentieel. Ook de toename van efficiëntie verder in de keten, bij (industriële) processen, zorgt voor besparing op het primaire verbruik van fossiele brandstoffen en dus een reductie van het broeikasgas CO₂. Hieronder als voorbeeld enkele maatregelen per sector die opgenomen zijn in het energiescenario Kempen 2025.

Sectoren	Energiebesparingsmaatregel
Huishoudens	Wettelijke verlaging EPC (2011: EPC= 0,6; 2015: EPC = 0,4)
	Toepassen LED-verlichting
	Extra isolatie (Rc = 4 tot 5)
	Vervanging CV of VR door HR107-ketel
	Toepassing micro-wkk (warmtekrachtkoppeling) en warmteterugwinning (douche + ventilatie, koeling)
Landbouw	Armaturen vervangen door LED-verlichting in stallen en panden
	Ontwikkeling gesloten kassen tot energieneutrale kas
Industrie	Aanschaf energiezuinigere installaties
	Toepassen warmteterugwinning
Kantoren + Handel en horeca + Non- profit	Armaturen vervangen door LED-verlichting
	Extra isolatie (Rc = 4 tot 5)
	Vervanging CV of VR door HR107-ketel
Verkeer en voervoer	Minder auto's in de (binnen)stad
	Auto's, vrachtwagens, bussen rijden elektrisch
	Meer bussen ter vervanging van auto's

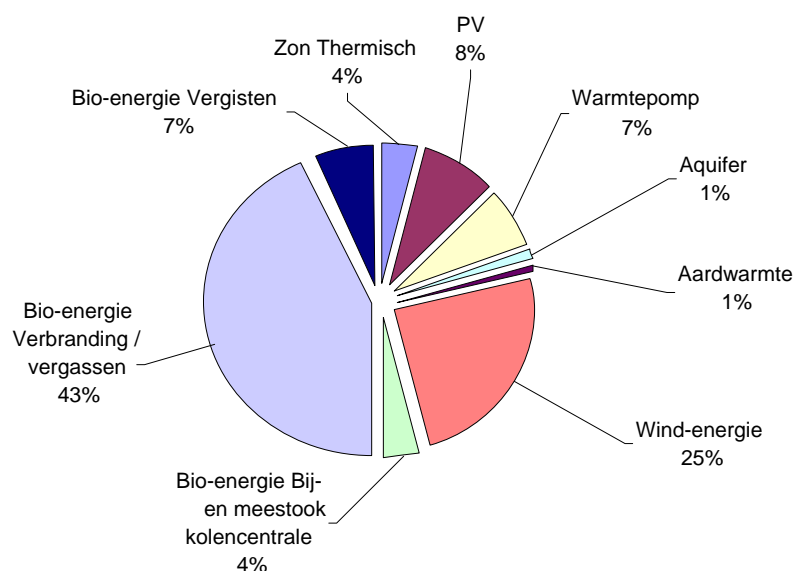
Bijlage 9 Doelstellingen Duurzame Energie 2025

Het potentieel aan duurzame energie in de Kempengemeenten, wordt bepaald door de beschikbaarheid van hernieuwbare bronnen en de mogelijkheid die om te zetten in bruikbare warmte of kracht. Op basis van inventarisaties in de vijf gemeenten (door middel van de zogenaamde DE-scan van SenterNovem) is het maximale potentieel bepaald. De volgende bronnen worden onderscheiden:

- Zon-thermisch: benutting zonnewarmte (warm water);
- Photo-voltaïsch (PV): omzetting licht in elektriciteit;
- Warmtepomp: benutting omgevingswarmte;
- Aquifer: benutting van warmte in een diepe waterlaag;
- Aardwarmte: benutting warmte in zeer diepe grondlagen;
- Windenergie: omzetting windkracht in elektriciteit;
- Bio-energie bij/meestook: meestook biomassa in kolencentrale voor warmte en elektriciteit;
- Bio-energie verbranding/vergassing: verbranding en/of vergassing biomassa voor warmte en/of elektriciteit;
- Bio-energie vergisten: omzetting biomassa in biogas.

In onderstaande grafiek staat de verwachte verdeling van de bijdrage van duurzame bronnen in 2025 gebaseerd op het berekende maximale potentieel in de Kempen (m.b.v. de DE-scan).

Duurzame Energie in De Kempen 2025



De totale benodigde hoeveelheid opgewekte duurzame energie in 2025 is berekend op 4,8 PJ (= 4,8 miljard MJ). Hier wordt voor 90 % van deze hoeveelheid, 4,3 PJ, afgeleid wat dit betekent voor de productie van energie uit hernieuwbare bronnen. Volgens de verdeling in bovenstaand taartdiagram komt dat neer op de hoeveelheden weergegeven in onderstaande tabel (in GJ en MWh). Om meer gevoel te krijgen over wat dat betekent is deze jaarproductie grofweg vertaald naar concrete aantallen installaties, zoals het aantal zonnecollectoren bij huishoudens en het

aantal vereiste windturbines. In de laatste twee kolommen is aangegeven op welk energiegebruik of opwekking deze aantallen zijn gebaseerd. Opgemerkt moet worden dat het hier gaat om indicatieve waarden. Er is uitgegaan van gemiddelden en aannames over installatiegroottes. Als bijvoorbeeld niet wordt uitgegaan van de huidige 2 MW windturbines maar van de modernste die 4 MW piekvermogen hebben, zijn er naar schatting 35 à 40 turbines nodig in plaats van 67. Anderzijds zullen er waarschijnlijk geen 4 nieuwe verpleegtehuizen verrijzen, maar wellicht wel een ziekenhuis of andere utiliteitsgebouwen met vergelijkbare warmtebehoefte.

Indicatieve vertaling DE opwekking naar aantallen installaties							
DE bron	GJ/jaar	MWh/jaar	aandeel	aantal	soort	kentallen	eenheid
Zon Thermisch	183.078	50.855	4%	61.026	Zonnecollectoren op woningen en bedrijven	3000	MJ/6m ² collector
PV	362.166	100.602	8%	50.301	PV panelen op woningen en bedrijven	7200	MJ/16m ² paneel
Warmtepomp	308.429	85.675	7%	6.497	huizen met warmtepompen	47475	MJ/jaar/woning 1500 m ³ aardgas
Aquifer	41.576	11.549	1%	29	kantoren met WKO (warmte en koeling)	1424250	MJ/jaar/kantoor 45000 m ³ gas
Aardwarmte	22.489	6.247	1%	4	Verpleegtehuizen op aardwarmte	5380500	MJ/jaar/verpleeghuis 170000 m ³ gas
Windenergie	1.061.293	294.804	25%	67	Windturbines	15840000	MJ/jaar/2MW turbine
Bio-energie Bij- en meestook kolencentrale	172.480	47.911	4%	9.323	ton houtpellets	18500	MJ/ton houtpellets
Bio-energie Verbranding / vergassen	1.864.449	517.903	43%	4	100.781 ton houtpellets middelgrote biocentrales (model Sittard)	18500	MJ/ton houtpellets
Bio-energie Vergisten	292.278	81.188	7%	19	Grote mestvergisters	15000000	MJ biogas /jaar/25.000m ³ varkensmest 8% droge stof
	4.308.238³	1.196.733	100%				

³ Dit is 90% van de benodigde hoeveelheid duurzame energie in 2025

Bijlage 10 Beleiddoelstellingen 2025

De Kempische klimaatvisie richt zich op energieneutraal in 2025. De doelstellingen per thema voor 2025 zijn hiervan afgeleid.

A. Gemeentelijke organisatie, gebouwen en voorzieningen

De gemeente gebruikt als organisatie energie voor verwarming van haar gebouwen en het gebruik van elektrische apparatuur, maar ook voor de openbare verlichting, de regulering van de waterhuishouding in de gemeente en voor het gebruik van het gemeentelijke wagenpark. De gemeente kan binnen de gemeentelijke organisatie een aanzienlijke bijdrage leveren aan het bereiken van de doelstellingen in de klimaatvisie. Bovendien wil de gemeente zelf het goede voorbeeld geven door het treffen van maatregelen.

De ambitie voor de Kempengemeenten ten aanzien van het thema “Gemeentelijke organisatie” is een energieneutrale organisatie in 2025.

B. Woningen en huishoudens

Met een gemiddeld elektriciteitsverbruik van 3.500 kWh en 2.000 m³ aardgas per huishouden, is de woningbouw een belangrijk thema als het gaat om terugdringing van het energieverbruik en de reductie van de CO₂-uitstoot. Reduceren van het energieverbruik is mogelijk door aanpassingen in het gedrag van gebruikers en door het treffen van technische- of bouwkundige maatregelen. Maatregelen in de woningbouw leveren naast milieuwinst direct voordelen op voor de bewoners: lagere energielasten, verhoging van het wooncomfort en een gezond binnenmilieu.

Binnen het thema “Woningbouw” streven de Kempengemeenten naar volledig energieneutraal bouwen in 2025 en de realisatie van een energiebesparing in de bestaande bouw van 40% t.o.v. 2007.

C. Utiliteitsgebouwen

Naast woningen nemen utiliteitsgebouwen een groot deel van het energiegebruik in de gebouwde omgeving voor hun rekening. Utiliteitsgebouwen, zoals kantoren, scholen, ziekenhuizen, sporthallen e.d., hebben een ander verbruik dan woningen, omdat de functies van de gebouwen verschilt. Kantoren worden gekenmerkt door een hoog elektriciteitsverbruik en vaak een grote vraag naar koeling, terwijl een zwembad weer veel warmte vraagt. Zowel qua energiebesparing en –efficiëntie en het opwekken van duurzame energie liggen er veel kansen.

Binnen het thema “Utiliteitsbouw” streven de Kempengemeenten naar volledig energieneutraal bouwen in 2025 en de realisatie van een besparing in de bestaande utiliteitsbouw van 40% t.o.v. 2007.

D. Bedrijven en non-profit-organisaties

Industrie, landbouw en diensten nemen samen het grootste deel van het energiegebruik voor hun rekening. Naast het besparingpotentieel liggen er ook veel mogelijkheden voor het opwekken van duurzame energie en het benutten van reststromen. Door stijgende energieprijzen is het ook voor bedrijven zelf zeer aantrekkelijk om te investeren in energiebesparende maatregelen en dit zal de komende jaren alleen maar toenemen. Naast kostenreductie is de drijfveer om maatschappelijk

verantwoord ondernemen ook steeds vaker een belangrijke reden om te investeren in duurzaamheidsmaatregelen.

De doelstelling binnen het thema “Bedrijfsleven” is energieneutrale nieuwbouw van bedrijven, een besparing van 40% in het energiegebruik in de bestaande bouw en een maximale energiebesparing in alle bedrijfsprocessen door procesoptimalisatie en efficiencyverbetering.

E. Verkeer en vervoer

Het thema verkeer en vervoer neemt 15% van het energiegebruik in de Kempen voor haar rekening. Naast een hoog energiegebruik brengt de toenemende mobiliteit problemen met zich mee op het gebied van luchtkwaliteit, verkeersveiligheid en files. Nieuwe vormen van openbaar vervoer, schone brandstoffen en alternatieve oplossingen ten aanzien van wonen en werken dragen bij aan een duurzame ontwikkeling van verkeer en vervoer.

Ten aanzien van verkeer en vervoer is de doelstelling een reductie van 60% van het energiegebruik ten opzichte van 2007.

F. Duurzame Energie

Het doel voor 2025 is energieneutraliteit. De resterende energievraag wordt dan volledig voorzien door duurzame energie, opgewekt uit hernieuwbare bronnen binnen de Kempengemeenten. Op basis van de energiestudie wordt de benodigde hoeveelheid duurzame energie geraamd op minimaal 4,3 PetaJoule per jaar.

De doelstelling binnen het thema “Duurzame Energie” is de opwekking en toepassing van ca. 4 PJ duurzame energie per jaar, afhankelijk van de resterende energievraag in de Kempengemeenten.

Bijlage 11 Beleiddoelstellingen 2012

De eerste fase van het uitvoeringsprogramma loopt van 2009 tot en met 2012. De gemeenten maken hierbij gebruik van de landelijke SLOK-regeling. Met de energiedoelstelling voor 2025 komt het ambitieniveau in de Kempen overeen met het innovatieve niveau binnen het SLOK-programma. Omdat een gemeente de tijd nodig heeft om ook op innovatieve wijze het beleid uit te voeren, zullen de meeste klimaatprojecten in de Kempengemeenten in de eerste periode van vier jaar een zogenaamd actief of eventueel voorlopend ambitieniveau hebben. In de perioden daarna kunnen er met de inmiddels opgebouwde capaciteit steeds meer projecten op voorlopend en innovatief niveau worden uitgevoerd, om zo de uiteindelijke doelstelling in 2025 te kunnen halen. Tussen de gemeenten kunnen de gekozen themadoelstellingen verschillen. Dit komt terug in de uitvoeringsprogramma's per gemeente (bijlage 12 tot 16).

Thema's en ambities uitvoeringsprogramma SLOK-Klimaatbeleid			
A. Gemeentelijke gebouwen, voorzieningen, wagenpark, dienstreizen, woon-werkverkeer en inkoop			
Ambitieniveaus Nieuw Klimaatprogramma⁴	Actief	Voorlopend	Innovatief
Nieuwbouw van gebouwen	<ul style="list-style-type: none"> Realiseren met een met 20% verscherpte EPC 	<ul style="list-style-type: none"> Realiseren met een met 50% verscherpte EPC 	<ul style="list-style-type: none"> Minimaliseren energievraag en duurzaam opwekken en/of inkopen resterende energievraag (energieneutraal)
Bestaande gebouwen	<ul style="list-style-type: none"> Energiebesparing 1,5 % per jaar; 40 % opwekking en/of inkoop duurzame energie 	<ul style="list-style-type: none"> Energiebesparing 2 % per jaar; 70 % opwekking en/of inkoop duurzame energie 	<ul style="list-style-type: none"> Energiebesparing 4 % per jaar; 100 % opwekking en/of inkoop duurzame energie (energieneutraal)

⁴ Bij deelname aan de landelijke regeling voor klimaatbeleid kiest een gemeente voor respectievelijk een actief, voorlopend of innovatief niveau.

A. Gemeentelijke gebouwen, voorzieningen, wagenpark, dienstreizen, woon-werkverkeer en inkoop			
Ambitieniveaus Nieuw Klimaatprogramma⁵	Actief	Voorlopend	Innovatief
Infrastructurele voorzieningen (Openbare Verlichting, Verkeersregelinstallaties, pompen, gemalen e.d.)	<ul style="list-style-type: none"> Energiebesparing 1,5 % per jaar; 40 % opwekking en/of inkoop duurzame energie 	<ul style="list-style-type: none"> Energiebesparing 2 % per jaar; 70 % opwekking en/of inkoop duurzame energie 	<ul style="list-style-type: none"> Energiebesparing 4 % per jaar; 100 % opwekking en/of inkoop duurzame energie (energieneutraal)
Gemeentelijk wagenpark, dienstreizen en woon-werkverkeer	<ul style="list-style-type: none"> 5 % Besparing fossiele brandstoffen en/of inkoop duurzame brandstoffen. 	<ul style="list-style-type: none"> 10 % Besparing fossiele brandstoffen en/of inkoop duurzame brandstoffen. 	<ul style="list-style-type: none"> 20 % Besparing fossiele brandstoffen en/of inkoop duurzame brandstoffen.
Inkoop producten en diensten	<ul style="list-style-type: none"> 50 % van de ingekochte producten en diensten voldoet aan de duurzaam inkopen-criteria 	<ul style="list-style-type: none"> 75 % van de ingekochte producten en diensten voldoet aan de duurzaam inkopen-criteria 	<ul style="list-style-type: none"> 100 % van de ingekochte producten en diensten voldoet aan de duurzaam inkopen-criteria

B. Woningen			
Ambitieniveaus Nieuw Klimaatprogramma	Actief	Voorlopend	Innovatief
Handhaving EPC	<ul style="list-style-type: none"> Toetsing van EPC-berekeningen en/of toezicht op de EPN op de bouwplaats bij 40% van de bouwvergunningen 	<ul style="list-style-type: none"> Toetsing van EPC-berekeningen en/of toezicht op de EPN op de bouwplaats bij 70% van de bouwvergunningen 	<ul style="list-style-type: none"> Toetsing van EPC-berekeningen en/of toezicht op de EPN op de bouwplaats bij 90% van de bouwvergunningen
Nieuwbouw	<ul style="list-style-type: none"> Realiseren van woningen met een 10 % verscherpte EPC. Realiseren van een EPL van 7,0 tot 8,0 bij woningbouwprojecten met meer dan 200 woningen. 	<ul style="list-style-type: none"> Realiseren van woningen met een 25 % verscherpte EPC. Realiseren van een EPL van 8,0 tot 9,0 bij woningbouwprojecten met meer dan 200 woningen. 	<ul style="list-style-type: none"> Realiseren van woningen met 75 % verscherpte EPC Realiseren van een EPL van 9,0 tot 10,0 bij woningbouwprojecten met meer dan 200 woningen

⁵ Bij deelname aan de landelijke regeling voor klimaatbeleid kiest een gemeente voor respectievelijk een actief, voorlopend of innovatief niveau.

B. Woningen			
Ambitieniveaus Nieuw Klimaatprogramma	Actief	Voorlopend	Innovatief
			<ul style="list-style-type: none"> Realiseren van energieneutrale woningen (binnen voorbeeldprojecten)
Bestaande woningvoorraad	<ul style="list-style-type: none"> Verbeteren van de energetische kwaliteit van de woningvoorraad, uitgedrukt in het Energielabel, met gemiddeld 1 % per jaar 	<ul style="list-style-type: none"> Verbeteren van de energetische kwaliteit van de woningvoorraad, uitgedrukt in het Energielabel, met gemiddeld 2 % per jaar 	<ul style="list-style-type: none"> Verbeteren van de energetische kwaliteit van de woningvoorraad, uitgedrukt in het Energielabel, met gemiddeld 4 % per jaar Realiseren van energieneutrale woningen (binnen voorbeeldprojecten)
Bewonersgedrag	5 % Van de huishoudens vertoont energiezuinig gedrag: <ul style="list-style-type: none"> Toepassen niet-woninggebonden energiebesparende maatregelen Aanschaf energiezuinige apparatuur (A-label) Inkoop 100 % duurzame elektriciteit 	10 % Van de huishoudens vertoont energiezuinig gedrag: <ul style="list-style-type: none"> Toepassen niet-woninggebonden energiebesparende maatregelen Aanschaf energiezuinige apparatuur (A-label) Inkoop 100 % duurzame elektriciteit 	20 % Van de huishoudens vertoont energiezuinig gedrag: <ul style="list-style-type: none"> Toepassen niet-woninggebonden energiebesparende maatregelen Aanschaf energiezuinige apparatuur (A-label) Inkoop 100 % duurzame elektriciteit

C. Utiliteitsgebouwen			
Ambitieniveaus Nieuw Klimaatprogramma⁶	Actief	Voorlopend	Innovatief
Handhaving EPC	<ul style="list-style-type: none"> Toetsing van EPC-berekeningen en/of toezicht op de EPN op de bouwplaats bij 40% van de bouwvergunningen 	<ul style="list-style-type: none"> Toetsing van EPC-berekeningen en/of toezicht op de EPN op de bouwplaats bij 70% van de bouwvergunningen 	<ul style="list-style-type: none"> Toetsing van EPC-berekeningen en/of toezicht op de EPN op de bouwplaats bij 90% van de bouwvergunningen
Nieuwbouw van utiliteitsgebouwen	<ul style="list-style-type: none"> Realiseren van utiliteitsgebouwen met een 10 % verscherpte EPC. 	<ul style="list-style-type: none"> Realiseren van utiliteitsgebouwen met een 25 % verscherpte EPC. 	<ul style="list-style-type: none"> Realiseren van utiliteitsgebouwen met 75 % verscherpte EPC Realiseren van energieneutrale

⁶ Bij deelname aan de (nieuwe) landelijke regeling voor klimaatbeleid kiest een gemeente voor respectievelijk een actief, voorlopend of innovatief niveau.

C. Utiliteitsgebouwen			
Ambitieniveaus Nieuw Klimaatprogramma⁶	Actief	Voorlopend	Innovatief
			utiliteitsgebouwen (binnen voorbeeldprojecten)
Bestaande utiliteitsgebouwen	<ul style="list-style-type: none"> • Verbeteren van de energetische kwaliteit van de utiliteitsgebouwen, uitgedrukt in het Energielabel, met gemiddeld 1 % per jaar 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbeteren van de energetische kwaliteit van de utiliteitsgebouwen, uitgedrukt in het Energielabel, met gemiddeld 2 % per jaar 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbeteren van de energetische kwaliteit van de utiliteitsgebouwen, uitgedrukt in het Energielabel, met gemiddeld 4 % per jaar

D. Bedrijven en non-profit-organisaties			
Ambitieniveaus Nieuw Klimaatprogramma⁷	Actief	Voorlopend	Innovatief
Vergunningverlening en handhaving	<ul style="list-style-type: none"> • Vergunningverlening en handhaving van energie-eisen aan alle bedrijven waarvan de gemeente bevoegd gezag is op grond van de Wet Milieubeheer • Handhaving van afspraken MJA-bedrijfstukken waarvan gemeente bevoegd gezag is 	<ul style="list-style-type: none"> • Extra energie-efficiencyverbetering en/of verduurzaming van 2 % per jaar bij alle bedrijven waarvan de gemeente bevoegd gezag is op grond van de Wet Milieubeheer 	<ul style="list-style-type: none"> • Extra energie-efficiencyverbetering en/of verduurzaming van 4 % per jaar bij alle bedrijven waarvan de gemeente bevoegd gezag is op grond van de Wet Milieubeheer
Bedrijventerreinen	<ul style="list-style-type: none"> • Structurele samenwerking met bedrijven op bedrijventerrein, gericht op minimaal 2% energiebesparing en/of opwekking van duurzame energie 	<ul style="list-style-type: none"> • Structurele samenwerking met bedrijven op bedrijventerrein, gericht op minimaal 3% energiebesparing en/of opwekking van duurzame energie 	<ul style="list-style-type: none"> • Structurele samenwerking met bedrijven op bedrijventerrein, gericht op minimaal 4% energiebesparing en/of opwekking van duurzame energie

⁷ Bij deelname aan de (nieuwe) landelijke regeling voor klimaatbeleid kiest een gemeente voor respectievelijk een actief, voorlopend of innovatief niveau.

E. Verkeer en Vervoer			
Ambitieniveaus Nieuw Klimaatprogramma⁸	Actief	Voorlopend	Innovatief
Verkeer en vervoer bevolking en bedrijven	<ul style="list-style-type: none"> Besparing en/of verduurzaming brandstoffen met 1 % per jaar 	<ul style="list-style-type: none"> Besparing en/of verduurzaming brandstoffen met 2 % per jaar 	(Stappen richting) klimaatneutrale automobilititeit: <ul style="list-style-type: none"> Besparing en/of verduurzaming brandstoffen met 4 % per jaar

F. Grootschalige Duurzame Energie-opties			
Ambitieniveaus Nieuw Klimaatprogramma⁹	Actief	Voorlopend	Innovatief
Grootschalige en/of collectieve DE-opties	3 % Van de energie die binnen de gemeentegrenzen wordt gebruikt wordt duurzaam opgewekt en geleverd via grootschalige en/of collectieve opties: <ul style="list-style-type: none"> Wind; Biomassa; Waterkracht; Warmte/Koude-opslag. 	5 % Van de energie die binnen de gemeentegrenzen wordt gebruikt wordt duurzaam opgewekt en geleverd via grootschalige en/of collectieve opties: <ul style="list-style-type: none"> Wind; Biomassa; Waterkracht; Warmte/Koude-opslag. 	10 % Van de energie die binnen de gemeentegrenzen wordt gebruikt wordt duurzaam opgewekt en geleverd via grootschalige en/of collectieve opties: <ul style="list-style-type: none"> Wind; Biomassa; Waterkracht; Warmte/Koude-opslag.

Organisatieversterkende randvoorwaarden			
Ambitieniveaus Nieuw Klimaatprogramma	Actief	Voorlopend	Innovatief
Taken en verantwoordelijkheden	<ul style="list-style-type: none"> Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden zijn vastgelegd in functieomschrijvingen en werkplannen 	<ul style="list-style-type: none"> Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden zijn geborgd d.m.v. een kwaliteitszorgsysteem 	<ul style="list-style-type: none"> Het kwaliteitszorgsysteem wordt periodiek door een onafhankelijke partij geaudit en gecertificeerd

⁸ Bij deelname aan de landelijke regeling voor klimaatbeleid kiest een gemeente voor respectievelijk een actief, voorlopend of innovatief niveau.

⁹ Bij deelname aan de landelijke regeling voor klimaatbeleid kiest een gemeente voor respectievelijk een actief, voorlopend of innovatief niveau.

Organisatieversterkende randvoorwaarden			
Ambitieniveaus Nieuw Klimaatprogramma	Actief	Voorlopend	Innovatief
Beleidsmatige inbedding	<ul style="list-style-type: none"> Opname van energiedoelstellingen in beleid van andere beleidsvelden (zoals Wonen, RO, BWT, Economie, Sociale Zaken) 	<ul style="list-style-type: none"> Doorvertalen van energiedoelstellingen naar doelstellingen van andere beleidsvelden (zoals Wonen, RO, BWT, Economie, Sociale Zaken) 	<ul style="list-style-type: none"> Doorvertalen van energiedoelstellingen naar doelstellingen en instrumentarium van andere beleidsvelden (zoals Wonen, RO, BWT, Economie, Sociale Zaken)
Financiering	<ul style="list-style-type: none"> Structureel budget, randvoorwaarden en bevoegdheden vastgesteld m.b.t. investeringen in energiebesparing en duurzame energie in de gemeentelijke gebouwen en voorzieningen 	<ul style="list-style-type: none"> Structureel budget, randvoorwaarden en bevoegdheden vastgesteld m.b.t. investeringen in energiebesparing en duurzame energie door doelgroepen 	<ul style="list-style-type: none"> Vernieuwende financieringsconstructies vastgesteld m.b.t. investeringen in energiebesparing en duurzame energie door doelgroepen
Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> Structurele communicatie over de aanpak en resultaten van klimaatbeleid naar alle relevante onderdelen en niveaus van de gemeentelijke organisatie 	<ul style="list-style-type: none"> Structurele communicatie over de aanpak en resultaten van klimaatbeleid naar alle relevante partijen, inclusief burgers, binnen de gemeente 	<ul style="list-style-type: none"> Vernieuwende vormen van communicatie over de aanpak en resultaten van klimaatbeleid
Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> Monitoring op inspanningen (projectniveau) 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoring op resultaten (projectniveau) 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoring op doelstellingen (programmaniveau)

Bijlage 12 Uitvoeringsprogramma gemeente Bergeijk

Het uitvoeringsprogramma van het klimaatbeleid over de periode 2009 – 2012 van de gemeente Bergeijk¹⁰ bestaat uit 55 projecten (zie tabel) over zes thema's:

- A. Gemeentelijke Organisatie
- B. Woningbouw
- C. Utiliteitsbouw
- D. Bedrijven en non-profitorganisaties
- E. Verkeer en vervoer
- F. Grootschalige duurzame energie

Daarnaast wordt ingezet op de verdere ontwikkeling van organisatieversterkende randvoorwaarden om het klimaatbeleid nog meer te borgen in de gemeentelijke organisatie (Thema O).

Klimaatprojecten Gemeente Bergeijk 2009 - 2012	
Thema Gemeentelijke organisatie	
1	A0; Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Gemeentelijke Gebouwen en Voorzieningen
2	A1; SRE-webtool Energiebesparing gemeentelijke gebouwen (nieuwbouw en bestaande bouw)
3	A2; Pilot project GPR Nieuwbouw: nieuwe gemeentelijke gebouwen
4	A5; Regionale aanbesteding EPA-U
5	A6; Pilot GPR Gebouw Bestaand
6	A7; Energiemanagement
7	A10 (+A19); Duurzaam en energiebewust inkopen
8	A14; Bestaande voorraad openbare verlichting
9	A17; (Regionale) cursus Het Nieuwe Rijden voor medewerkers gemeenten
10	A18; Kennistrject alternatieve vervoersmiddelen
11	iA5; Wagenparkscan duurzame bedrijfswagens
12	iA6; Opstellen en uitvoeren duurzaam vervoersplan
13	iA11; Realisatie uitkomsten EPA-U onderzoeken (Niveau: Innovatief)
14	iA12; Realisatie nieuw energieneutraal gemeentelijk gebouw (Niveau: Innovatief)
Thema Woningbouw	
15	B0; Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Woningbouw (projectbouw en particuliere bouw)
16	B1; Opleiding en training EPC handhaving:
17	B2; Toetsing en handhaving EPC-berekeningen woningbouw:
18	B3; Beleidsplan duurzaam bouwen
19	B4; Regionale afspraken duurzaam bouwen
20	B5a; Implementatietraject GPR voor Nieuwbouw
21	B5b; Pilot GPR voor Nieuwbouw
22	B6b; Ontwikkeling van Het Energiehuisje (nieuwbouw)
23	B8; Regionale monitoring energievisies
24	B9; Kennistrject nieuwe energiezuinige technieken
25	B10; Stimuleren dubo bij bouwpartijen

¹⁰ Het uitvoeringsprogramma van de gemeente Bergeijk is conceptueel en nog niet definitief vastgesteld.

26	B11; Opzetten Regionaal Revolving fund
27	B12; GPR Bestaande Bouw (Naar een duurzame voorraad)
28	B13; Regionale energiecampagne
29	B14; Startpagina Energie
30	iB15/16; Tentoonstelling van Het Energiehuisje: Bestaande Bouw en Nieuwbouw
31	iB17; Campagne Bewonersgedrag
32	iB20; Pilot project energienulwoningen (Niveau: Innovatief)
Thema Utiliteitsbouw	
33	C0; Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Utiliteitsbouw
34	C2; Toetsing en handhaving EPC-berekeningen utiliteitsbouw:
Thema Bedrijven en non-profitorganisaties	
35	D0; Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Bedrijven en organisaties
36	D2; Regionale handhavingsprojecten
37	iD10; Coalitievorming bedrijven voor duurzaamheid (Niveau: Innovatief)
Thema Verkeer en vervoer	
38	E0; Voorlichting over nieuwe ontwikkelingen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Verkeer en Vervoer
39	E1; Schone en duurzame brandstoffen
40	E2; Versterking regionale (infrastructuur-)projecten, door o.a. communicatie
Thema Grootschalige duurzame energie-opties	
41	F0; Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Duurzame Energie
42	F1; Update regionale Duurzame Energie (DE)-scan
43	F2; Duurzame verwerking gemeentelijke biomassastromen
44	F3; Aanpak (sub)regionale mestvergisting
45	F5; "Zon op je dak"
46	F6; Kennistraject warmte-koudeopslag
47	F7; Kennisuitwisseling aanbesteding Duurzame energie
48	iF8; Realisatie windenergie Bergeijk (Niveau: Innovatief)
Organisatieversterkende randvoorwaarden	
49	O3; Ontwikkeling Monitoringsinstrument
50	O4; Regionale energiemonitoring
51	O5; Monitoring Regionaal Klimaatbeleid (SLOK)
52	iO5; Externe communicatie Klimaatvisie en -beleid
53	iO8; Monitoring energieverbruik en duurzame energie Bergeijk
54	iO9; Monitoring en evaluatie Klimaatvisie
55	iO10; Externe samenwerking en coalitievorming / Kempisch Klimaatplatform

De totale uitvoeringskosten, interne uren en externe kosten, voor het uitvoeringsprogramma bedragen naar verwachting ca. €150.000,00. Voor deze kosten zal 50% cofinanciering aangevraagd worden via de Stimuleringsregeling Lokale Klimaatinitiatieven (SLOK) van het Rijk. De kosten voor interne uren vallen deels binnen de gemeentelijke begroting voor ambtelijke capaciteit ten aanzien van klimaatbeleid. Daarnaast wordt een deel van de kosten voor deelname aan de regionale klimaatprojecten gefinancierd via het Regionaal Milieuwerkprogramma van het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven.

Bijlage 13 Uitvoeringsprogramma gemeente Bladel

Het uitvoeringsprogramma van het klimaatbeleid over de periode 2009 – 2012 van de gemeente Bladel bestaat uit 65 projecten (zie tabel) over zes thema's:

- A. Gemeentelijke Gebouwen en voorzieningen
- B. Woningbouw
- C. Utiliteitsbouw
- D. Bedrijven en non-profitorganisaties
- E. Verkeer en vervoer
- F. Grootschalige duurzame energie

Daarnaast wordt ingezet op de verdere ontwikkeling van organisatieversterkende randvoorwaarden om het klimaatbeleid nog meer te borgen in de gemeentelijke organisatie.

Klimaatprojecten gemeente Bladel 2009 – 2012	
Thema Gemeentelijke organisatie	
1	A0; Voorlichting over nieuwe ontwikkelingen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Gemeentelijke Gebouwen en Voorzieningen
2	A1; SRE-webtool Energiebesparing gemeentelijke gebouwen (nieuwbouw en bestaande bouw)
3	A2; Pilot project GPR Nieuwbouw: nieuwe gemeentelijke gebouwen
4	A6; Pilot GPR Gebouw Bestaand
5	A7; Energiemanagement
6	A10 (+A19); Duurzaam en energiebewust inkopen
7	A14; Bestaande voorraad openbare verlichting
8	A18; Kennistrject alternatieve vervoersmiddelen
9	I.A3; Regionale (inkoop) groene stroom / groen gas
10	I.A9; Implementatietraject duurzaam inkopen
Thema Woningbouw	
11	B0; Voorlichting over nieuwe ontwikkelingen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Woningbouw (projectbouw en particuliere bouw)
12	B1; Opleiding en training EPC handhaving:
13	B2; Toetsing en handhaving EPC-berekeningen woningbouw
14	B3; Beleidsplan duurzaam bouwen
15	B4; Regionale afspraken duurzaam bouwen
16	B5a; Implementatietraject GPR voor Nieuwbouw
17	B5b; Pilot GPR voor Nieuwbouw
18	B6b; Het Energiehuisje
19	B8; Regionale monitoring energievisies
20	B9; Kennistrject nieuwe energiezuinige technieken
21	B11; Opzetten Regionaal Revolving fund
22	B12; GPR Bestaande Bouw (Naar een duurzame voorraad)
23	B13; Regionale energiecampagne
24	B14; Startpagina Energie
25	I.B1; Toetsing EPC-berekeningen
26	I.B2; Handhaving EPC op de bouwplaats

Klimaatprojecten gemeente Bladel 2009 – 2012	
27	I.B8; Cursus GPR gebouw
Thema Utiliteitsbouw	
28	C0; Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Utiliteitsbouw
29	C2; Toetsing en handhaving EPC-berekeningen utiliteitsbouw
Thema Bedrijven en non-profitorganisaties	
30	D0; Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Bedrijven en organisaties
31	D1; Voorlichting bedrijven tot energiebesparing en duurzame energie
32	D2; Regionale handavingsprojecten
33	D4; Duurzame bedrijventerreinen: stimuleren structurele samenwerking op bedrijventerreinen op het gebied van duurzaamheid.
34	D5; Kennisuitwisseling bedrijventerreinen
35	D6; Project Duurzame verhuisscan
36	I.D9; Begeleiding duurzaam bedrijvenoverleg
Thema Verkeer en vervoer	
37	E0; Voorlichting over nieuwe ontwikkelingen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Verkeer en Vervoer
38	E1; Schone en duurzame brandstoffen
39	E2; Versterking regionale (infrastructuur-)projecten, door o.a. communicatie
Thema Duurzame Energie-opties	
40	F0; Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Duurzame Energie
41	F1; Update regionale Duurzame Energie (DE)-scan
42	F2; Duurzame verwerking gemeentelijke biomassastromen
43	F3; Aanpak (sub)regionale mestvergisting
44	F5; "Zon op je dak"
45	F6; Kennistraject warmte-koudeopslag
46	F7; Kennisuitwisseling aanbesteding Duurzame energie
47	I.F1; DE-scan regio
48	I.F2; Gemeentelijke WKO-kansenkaart
49	I.F3; Advies duurzame verwerking gemeentelijk Hout- en snoeiafval
50	I.F4; Begeleiding bij mestvergistingsprojecten
Organisatieversterkende randvoorwaarden	
51	O1; Cursus draagvlak
52	O3; Monitoringsinstrument
53	O4; Regionale energiemonitoring
54	O5; Monitoring Regionaal Klimaatbeleid (SLOK)
55	I.1; Coördinatie klimaatbeleid/programma
56	I.2; Coördinatie duurzaam bouwen beleid
57	I.3; Beleid en draagvlakvorming DUBO binnen gemeente
58	I.O1; Opstellen klimaatvisie en implementatie
59	I.O3; Workshops Draagvlak Klimaatbeleid
60	I.O4; Begeleiding implementatie klimaat/duurzaamheidsvisie
61	I.O8; Monitoring Gemeentelijk energieverbruik en opwekking duurzame energie
62	I.O9; Monitoring Gemeentelijk Klimaatbeleid (SLOK)

De totale uitvoeringskosten, interne uren en externe kosten, voor het uitvoeringsprogramma bedragen €160.619,00. Voor deze kosten is 50% cofinanciering aangevraagd via de Stimuleringsregeling Lokale Klimaatinitiatieven (SLOK) bij het Rijk. De kosten voor interne uren vallen deels binnen de gemeentelijke begroting voor ambtelijke capaciteit ten aanzien van klimaatbeleid. Daarnaast wordt een deel van de kosten voor deelname aan de regionale klimaatprojecten gefinancierd via het Regionaal Milieuwerkprogramma van het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven.

Bijlage 14 Uitvoeringsprogramma gemeente Eersel

Het uitvoeringsprogramma van het klimaatbeleid over de periode 2009 – 2012 van de gemeente Eersel bestaat uit 72 projecten (zie tabel) over zes thema's:

- A. Gemeentelijke Gebouwen en voorzieningen
- B. Woningbouw
- C. Utiliteitsbouw
- D. Bedrijven en non-profitorganisaties
- E. Verkeer en vervoer
- F. Grootschalige duurzame energie

Daarnaast wordt ingezet op de verdere ontwikkeling van organisatieversterkende randvoorwaarden om het klimaatbeleid nog meer te borgen in de gemeentelijke organisatie (Thema O).

Klimaatprojecten Gemeente Eersel 2009 - 2012		
Thema Gemeentelijke organisatie		
1	A.0	Kennisoverdracht innovatieve concepten Gemeentelijke Gebouwen
2	A.1	SRE-webtool energiebesparing Gem. Gebouwen
3	A.2	Pilot project GPR Nieuwbouw: nieuwe gemeentelijke gebouwen
4	A.5	Regionale aanbesteding EPA-U
5	A.6	Pilot GPR Gebouw Bestaand
6	A.7	Energiemanagement
7	A.8	Gedragscampagne medewerkers
8	A.10	Duurzaam en energiebewust inkopen
9	A.14	Bestaande voorraad openbare verlichting
10	A.17	Cursus Het Nieuwe Rijden voor medewerkers gemeenten
11	A.18	Kennistraject alternatieve vervoersmiddelen
12	IA.1	Handhaving nieuwbouw op de bouwplaats
13	IA.4	Energiemanagement infrastructurele voorzieningen
14	IA.11	Toepassen Epa-U
15	IA.12	Toepassen Energiemanagement
Thema Woningbouw		
16	B.0	Kennisoverdracht innovatieve concepten Woningen
17	B.1	Opleiding en training EPC handhaving
18	B.2	Toetsing en handhaving EPC-maatregelen Woningbouw
19	B.3	Beleidsplan duurzaam bouwen
20	B.4	Regionale afspraken duurzaam bouwen
21	B.5a	Implementatietraject GPR voor Nieuwbouw
22	B.5b	Pilot GPR voor Nieuwbouw
23	B.6.b	Het Energiehuisje (Dubo)
24	B.9	Kennistraject nieuwe energiezuinige technieken
25	B.10	Stimuleren Dubo bij bouwpartijen

Klimaatprojecten Gemeente Eersel 2009 - 2012		
26	B.11	Opzetten Regionaal Revolving fund
27	B.12	GPR Bestaande bouw (naar een duurzame voorraad)
28	B.13	Regionale energiecampagne bestaande woningen
29	B.14	Startpagina Energie
30	IB.13	Certificering voor energiecificaten
31	IB.16	Het Dubohuisje: Nieuwbouw
32	IB.18	Ondersteuning bij invoering EPBD/Energielabels woningbouw
33	IB.20	Aanbesteding Energielabels woningbouw
34	IB.21	Toepassen GPR
35	IB.22	Huidige stand van zaken energiemaatregelen woningen
36	I.4	Ondersteuning bij implementatie en toepassing dubo instrumentarium (bijv. GPR)
Thema Utiliteitsbouw		
37	C.0	Kennisoverdracht innovatieve concepten Utiliteitsbouw
38	C.1	Opleiding en training EPC handhaving U-bouw
39	C.2	Toetsing handhaving EPC utiliteitsbouw
Thema Bedrijven en non-profitorganisaties		
40	D.0	Kennisoverdracht innovatieve concepten bedrijven
41	D.2	Regionale handhavingsprojecten
42	D.3	Cursus energie voor Wm-vergunningverleners
43	D.6	Project Duurzame verhuisscan
44	D.5	Kennisuitwisseling duurzame bedrijventerreinen
45	I.D.3	Voorlichting bedrijven tot energiebesparing en duurzame energie
46	I.D.6	DE-scan bedrijventerrein
47	I.D.10	Toepassen digitale verhuisscan
48	I.D.11	Energiescans voor Veehouderij
49	ID.12	Huidige stand van zaken omtrent bedrijven en non-profit-organisaties
Thema Verkeer en vervoer		
50	E.0	Kennisoverdracht innovatieve concepten V + V
51	E.1	Schone en duurzame brandstoffen
52	E.2	Versterking regionale infrastructuurprojecten
53	IE.1	Huidige stand van zaken omtrent verkeer en vervoer
Thema Grootschalige duurzame energie-opties		
54	F.0	Kennisoverdracht innovatieve concepten DE
55	F.1	Update regionale Duurzame Energie (DE)-scan
56	F.2	Duurzame verwerking gemeentelijk biomassastromen
57	F.3	Aanpak (sub)regionale mestvergisting
58	F.5	"Zon op je dak"
59	F.6	Kennistraject Warmte- en koudeopslag
60	F.7	Kennisuitwisseling aanbesteding Duurzame energie
61	I.F2	Gemeentelijke WKO-kansenkaart
62	I.F3	Stand van zaken Duurzame Energie

Klimaatprojecten Gemeente Eersel 2009 - 2012		
Organisatieversterkende randvoorwaarden		
63	O.1	Cursus draagvlak
64	O.3	Monitoringsinstrument
65	O.4	Regionale energiemonitoring
66	O.5	Monitoring Regionaal Klimaatbeleid (SLoK)
67	IO.5	Uitvoeren communicatie klimaatbeleid
68	IO.6	Campagne, folders, brochures, etc...
69	IO.8	Monitoring gemeentelijk energieverbruik en opwekking duurzame energie (vanuit de klimaatvisie)
70	IO.9	Monitoring gemeentelijk klimaatbeleid (SLOK)
71	IO.10	Kempen klimaat Platform
72	IO.11	Implementatie klimaatvisie

De totale uitvoeringskosten, interne uren en externe kosten, voor het uitvoeringsprogramma bedragen € 171.349,00. Voor deze kosten is 50% cofinanciering aangevraagd via de Stimuleringsregeling Lokale Klimaatinitiatieven (SLOK) bij het Rijk.

De kosten voor interne uren vallen deels binnen de gemeentelijke begroting voor ambtelijke capaciteit ten aanzien van klimaatbeleid. Daarnaast wordt een deel van de kosten voor deelname aan de regionale klimaatprojecten gefinancierd via het Regionaal Milieuwerkprogramma van het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven.

Bijlage 15 Uitvoeringsprogramma gemeente Oirschot

Het Oirschotse uitvoeringsprogramma van het klimaatbeleid over de periode 2009 – 2012 van de gemeente Oirschot bestaat uit 23 projecten (zie tabel) over vier van de zes klimaatthema's:

- A. Gemeentelijke Gebouwen en voorzieningen
- B. Woningbouw
- C. Utiliteitsbouw
- D. Bedrijven en non-profitorganisaties
- E. Verkeer en vervoer
- F. Grootschalige duurzame energie

De thema's C en D worden incidenteel meegenomen. Daarnaast wordt ingezet op de verdere ontwikkeling van organisatieversterkende randvoorwaarden om het klimaatbeleid nog meer te borgen in de gemeentelijke organisatie.

Klimaatprojecten Oirschot 2009-2012	
Thema Gemeentelijke organisatie	
1	Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Gemeentelijke Gebouwen en Voorzieningen
2	SRE-webtool Energiebesparing gemeentelijke gebouwen (nieuwbouw en bestaande bouw)
3	Energiemanagement
4	Scan gemeentehuis en advisering maatregelen voor reductie energiegebruik
5	Gedragscampagne medewerkers gemeentelijke gebouwen
6	Duurzaam en energiebewust inkopen
7	Bestaande voorraad openbare verlichting
8	Inkoop duurzaam opgewekte elektriciteit
9	Vaste maatregelen Nationaal Pakket Duurzame Utiliteitsbouw in Programma van Eisen
10	Verscherpte EPC-eisen voor nieuwbouw gemeentelijke gebouwen
Thema Woningbouw	
11	Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Woningbouw (projectbouw en particuliere bouw)
12	Beleidsplan duurzaam bouwen
13	Regionale afspraken duurzaam bouwen
14	Het Energiehuisje
15	Kennistraject nieuwe energiezuinige technieken
16	Startpagina Energie
Thema Verkeer en vervoer	
17	Voorlichting over nieuwe ontwikkelingen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Verkeer en Vervoer
18	Schone en duurzame brandstoffen
Thema Grootschalige duurzame energie-opties	
19	Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Duurzame Energie
20	Onderzoek Kempisch Hout- en Snoeiafval
21	Inzetten hout- en snoeiafval voor duurzame energie
22	Kennistraject warmte-koudeopslag
23	Windenergie De Kattenberg
Organisatieversterkende randvoorwaarden	
	Organisatieversterkende randvoorwaarden

De totale uitvoeringskosten voor het uitvoeringsprogramma bedragen € 166.506,68. Voor deze kosten is 50% cofinanciering aangevraagd via de Stimuleringsregeling Lokale Klimaatinitiatieven (SLOK) bij het Rijk. De overige kosten vallen deels binnen het reeds begrote gemeentelijke

budget voor ambtelijke capaciteit ten aanzien van energie en milieu. Daarnaast wordt een deel van de regionale klimaatprojecten gefinancierd via het Regionaal Milieuwerkprogramma van het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven.

Bijlage 16 Uitvoeringsprogramma gemeente Reusel-De Mierden

De gemeente Reusel-De Mierden heeft reeds in 2007 een gemeentelijke klimaatvisie vastgesteld: "De gemeente Reusel-De Mierden is energieneutraal in 2025". Voor de periode 2009 – 2012 heeft de gemeente een uitvoeringsprogramma klimaatbeleid opgesteld. De komende vier jaar zet de gemeente Reusel-De Mierden in op zes thema's:

- A. Gemeentelijke Gebouwen en voorzieningen
- B. Woningbouw
- C. Utiliteitsbouw
- D. Bedrijven en non-profitorganisaties
- E. Verkeer en vervoer
- F. Grootschalige duurzame energie-opties

De thema's C en D worden samengenomen. Daarnaast wordt ingezet op de verdere ontwikkeling van organisatieversterkende randvoorwaarden om het klimaatbeleid nog meer te borgen in de gemeentelijke organisatie.

Klimaatprojecten gemeente Reusel-De Mierden 2009 - 2012	
Thema Gemeentelijke organisatie	
1	Realisatie van de Brede School in Lage Mierden, met een 25% verscherpte EPC
2	Energiemanagement, verdere uitbreiding (SRE)
3	Renovatie- en onderhoudsplan voor energiemaatregelen (Z, SRE, SN)
4	Uitvoeren energieonderzoeken voor de kleinere (semi) gemeentelijke gebouwen zoals club- en verenigingsgebouwen (SRE, SN)
5	Opleiding gebouwbeheerders (Z)
6	Regionale inkoop groene stroom en groen gas (SRE)
7	Energiemanagement (SRE)
8	Openbare verlichtingsscan (Z, SRE)
9	Regionale inkoop groene stroom en groen gas (SRE)
10	Mobiliteitsmanagement voor woon-werkverkeer (SRE)
11	Actieplan gemeentelijk wagenpark (Z)
12	HetNieuweRijden voor personeel (SRE, SN)
Thema Woningbouw	
13	Voorlichting en stimuleren (particuliere) bouwers (Z, SN)
14	Uitvoeren energiestudie naar specifieke locatie (Z)
15	Opname in PVE en onderhandeling met ontwikkelaars (Z)
16	Jaarlijkse prijsuitreiking innovatieve bouwer (Z)
17	Creëren extra stimulans voor starters, bv zonnepanelen (Z)
18	Prestatieafspraken met de woningbouwcorporaties (Z)
19	Gemeentelijke subsidieregeling voor energiesystemen en energieadviezen (Z)
20	Stimuleren benutten andere subsidieregelingen (Z)
21	Opleiding en training BWT-ambtenaren (SRE)
22	Opname in werkplan BWT (SN)
23	Controle vergunningen en inspectie bouwplaats (Z)
24	Energiehuis (SRE)

Klimaatprojecten gemeente Reusel-De Mierden 2009 - 2012	
25	Intensieve communicatie en voorlichting (Z)
26	Digipanel energiebesparing (Z)
27	Energieboxen huurwoningen (Z)
28	Consumentenportal/startpagina energie (SRE)
Thema Utiliteitsgebouwen en bedrijven	
29	Voorlichten en stimuleren bouwpartijen en communiceren voorbeelden (Z)
30	Financieel stimuleren door "adviescheque energieadvies" van de gemeente (Z)
31	Duurzame verhuisscan (SRE)
32	Voorlichting en stimuleren bedrijven/ondernemers (Z)
33	Optimaal benutten regelgeving Wet Milieubeheer/Activiteitenbesluit (Z)
34	Opleiding en training BWT-ambtenaren (SRE)
35	Opname in werkplan (SN)
36	Controle vergunningen en inspectie bouwplaats (Z)
37	Stimuleren en voorlichten gezamenlijke aanpak energie, bijvoorbeeld energieonderzoeken, inkoop energie, energiemanagement, informatiebijeenkomsten (Z, SN, SRE)
Thema Verkeer en vervoer	
38	Stimuleren HetNieuweRijden voor burgers, in competitieverband (Z)
39	Communicatie en voorlichting burgers(Z)
40	Stimuleren en communiceren alternatieven voor bedrijven (Z, SN)
Thema Grootschalige duurzame energie-opties	
41	Ontwikkeling windenergie, 9 turbines in de gemeente (Z)
42	Stimuleren individuele mestvergisting (Z)
43	Realisatie collectieve mestvergisting, Kleine Hoeve of Landbouwontwikkelingsgebied (Z)
44	Regionale verwerking biomassa, Kempenverband, houtige stromen (SRE)
Organisatie versterkende randvoorwaarden	
45	Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden zijn vastgelegd in functieomschrijvingen en werkplannen
46	Opname energiedoelstellingen in beleidsvelden andere afdelingen
47	Plan van aanpak duurzaam inkopen
48	Structureel budget, randvoorwaarden en bevoegdheden vastgesteld m.b.t. investeringen in energiebesparing en duurzame energie in de gemeentelijke gebouwen en voorzieningen
49	Structurele communicatie over de aanpak en resultaten van klimaatbeleid naar alle relevante partijen, inclusief burgers binnen de gemeente
50	Monitoring op resultaten

De totale uitvoeringskosten bedragen € 369.750,- inclusief de inzet van ambtelijke uren. Voor de uitvoering van het programma heeft de gemeente de maximale cofinanciering aangevraagd van ruim € 67.000,- via de Stimuleringsregeling Lokale Klimaatinitiatieven (SLOK) van het Rijk. Daarnaast is jaarlijks € 30.000,- beschikbaar gesteld vanuit de gemeentebegroting. De interne uren worden ingezet door de diverse afdelingen van de gemeente en dienen deels als contrafinanciering voor de subsidie. Daarnaast wordt een deel van de regionale klimaatprojecten gefinancierd via het Regionaal Milieuwerkprogramma van het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven.

Bijlage 17 Regionale klimaatprojecten 2009 – 2012

Naast gemeentespecifieke projecten nemen de Kempengemeenten deel aan de regionale projecten van het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven binnen het Regionaal Milieuwerkprogramma (RMP). De 40 projecten die in SRE-verband¹¹ gepland staan tussen 2009 tot 2012 staan per thema opgesomd in onderstaande tabel.

Klimaatprojecten Regio Zuidoost-Brabant 2009 - 2012	
Thema Gemeentelijke organisatie	
A0	Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Gemeentelijke Gebouwen en Voorzieningen
A1	SRE-webtool Energiebesparing gemeentelijke gebouwen (nieuwbouw en bestaande bouw)
A10 + A19	Duurzaam en energiebewust inkopen
A14	Bestaande voorraad openbare verlichting
A17	(Regionale) cursus Het Nieuwe Rijden voor medewerkers gemeenten
A18	Kennistractaat alternatieve vervoersmiddelen
A2	Pilot project GPR Nieuwbouw: nieuwe gemeentelijke gebouwen
A5	Regionale aanbesteding EPA-U
A6	Pilot GPR Gebouw Bestaand
A7	Energiemanagement
A8	Gedragscampagne medewerkers gemeentelijke gebouwen
Thema Woningbouw	
B0	Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Woningbouw (projectbouw en particuliere bouw)
B10	stimuleren dubo bij bouwpartijen
B11	Opzetten Regionaal Revolving fund
B12	GPR Bestaande Bouw (Naar een duurzame voorraad)
B14	Startpagina Energie
B3	Beleidsplan duurzaam bouwen
B4	Regionale afspraken duurzaam bouwen
B6b	Het Energiehuisje
B8	Regionale monitoring energievisies
Thema Utiliteitsgebouwen	
C0	Voorlichting over nieuwe ontwikkelen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Utiliteitsbouw
C1	Opleiding en training EPC handhaving bij bedrijven en instellingen
C2	Toetsing en handhaving EPC-berekeningen utiliteitsbouw:
C3	Voorlichting naar opdrachtgevers nieuwbouw utiliteitsbouw
Thema Bedrijven en non-profitorganisaties	
D1	Voorlichting bedrijven tot energiebesparing en duurzame energie

¹¹ Projecten onder voorbehoud. Meer informatie over regionale klimaatprojecten is verkrijgbaar bij het Servicepunt Duurzaamheid en Klimaat van SRE Milieudienst.

Klimaatprojecten Regio Zuidoost-Brabant 2009 - 2012	
D2	Regionale handhavingsprojecten
D3	Cursus energie voor Wm-vergunningverleners en handhavers
D4	Duurzame bedrijventerreinen: stimuleren structurele samenwerking op bedrijventerreinen op het gebied van duurzaamheid.
D6	Project Duurzame verhuisscan
Thema Verkeer en vervoer	
E0	Voorlichting over nieuwe ontwikkelingen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Verkeer en Vervoer
E1	Schone en duurzame brandstoffen
E2	Versterking regionale (infrastructuur-)projecten, door o.a. communicatie
Thema Grootschalige duurzame energie-opties	
F0	Voorlichting over nieuwe ontwikkelingen en kennisoverdracht van innovatieve concepten t.a.v. Duurzame Energie
F1	Update regionale Duurzame Energie (DE)-scan
F2	Duurzame verwerking gemeentelijke biomassastromen
F3	Aanpak (sub)regionale mestvergisting
F5	"Zon op je dak"
Thema Organisatieversterkende randvoorwaarden	
O1	Cursus draagvlak
O3	Monitoringsinstrument
O5	Monitoring Regionaal Klimaatbeleid (SLOK)

Bijlage 18 Literatuur en gegevensbronnen

De literatuur en internetbronnen die zijn gebruikt voor het verkrijgen van gegevens voor het berekenen van de energiemogelijkheden voor de Kempische klimaatvisie, zijn hieronder weergegeven en gerangschikt naar toepassing.

Energiegebruik (direct):

- Energiebalans Nederland 2007, CBS 2008;
- Kooldioxide 1985, 1990, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000 e.v. - Provincie Noord-Brabant;
- CO₂ emissie per sector in Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden (in 1990, 1995, 1999, 2000, 2001 en 2002), Provincie Noord-Brabant;
- Energiegebruik Huishoudens 2005 Gemeente Bergeijk, CBS, 2008;
- Energiegebruik Huishoudens 2005 Gemeente Bladel, CBS, 2008;
- Energiegebruik Huishoudens 2005 Gemeente Eersel, CBS, 2008;
- Energiegebruik Huishoudens 2005 Gemeente Oirschot, CBS, 2008;
- Energiegebruik Huishoudens 2005 Gemeente Reusel-De Mierden, CBS, 2008;
- Energieverbruik in de land- en tuinbouw 2000 – 2005, CBS 2008;
- Energieverbruik Gemeentelijke Gebouwen, Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden, SRE Energiemanagement, SRE 2007;
- Monitor 2007 Verkeer en Vervoer SRE, SRE 2007;
- Lijnennetkaart streeklijnen zuid-oost Brabant, mei 2008;
- Brandstofverbruik Nederlandse personenauto's, CBS 2008-10-06;
- Cijfers en tabellen 2007, SenterNovem 2007.

Energiegebruik (indirect):

- Aantal bedrijventerreinen naar type, 1998-2007 - Bergeijk, Eersel, Reusel-De Mierden, Oirschot, Bladel;
- Bedrijventerreinen (voorraad) [Hectares], 1998-2007 - Bergeijk, Eersel, Reusel-De Mierden, Oirschot, Bladel, IBIS 2008;
- Bedrijfsvestigingen naar sector, 2006 - Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden, CBS 2008;
- Werkgelegenheid, 1998-2006 - Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden, ETIN Adviseurs, Vestigingregister Noord-Brabant / LISA;
- Landbouwtelling; gewassen en dieren: Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden, CBS 2008;
- Reizigers kilometer per vervoerwijze, 1995-2006 - Bergeijk, Eersel, Reusel-De Mierden, Oirschot, Bladel, CBS 2007;
- Pendelstromen (Oriëntatie) [aantal], 2000-2004 - Bergeijk, Eersel, Reusel-De Mierden, Oirschot, Bladel;
- Voertuigbezit, 1998-2007 - Bergeijk, Eersel, Reusel-De Mierden, Oirschot, Bladel;
- Historie verkeer en vervoer vanaf 1899, Provincie Noord-Brabant;
- Reizigerskilometers 2006 - Bergeijk, Bladel, Eersel, Reusel-De Mierden, Oirschot - OVG (CBS), MON (AVV);
- Telcijfers Openbaar Busvervoer SRE, NVS 2006;
- Verbruikcijfers Openbaar Vervoer SRE, <http://www.veolia-transport.nl>;
- Economische groei, 1996-2006 ZUIDOOST Noord-Brabant;

Energiebesparing:

- Energiebesparing industrie, 2001-2010 - Provincie Noord-Brabant;
- Klimaatmonitor 2004-2006 - Bergeijk, Eersel, Reusel-De Mierden, Oirschot, Bladel, SRE Milieudienst;
- Notitie 'voorlopige resultaten klimaatneutraal 's -Hertogenbosch', Builddesk Benelux B.V. 2008.

Duurzame energie:

- Duurzame Energie, vermijden verbruik primaire energie, CBS 2008;
- Opwekking duurzame energie, 2001-2004 - Provincie Noord-Brabant;
- DE-scans gemeenten Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden, SRE Milieudienst 2004;
- Hoeveelheid huishoudelijk afval per inwoner in 2006, CBS, 2008;
- Bodemgebruik 2007 - Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden, Provincie Noord-Brabant 2007;
- Bio-energie in de Kempen, Voor- en nadelen van samenwerking Kempengemeenten voor de duurzame verwerking van gemeentelijk hout- en snoeiafval, SRE Milieudienst, 2008.

Achtergrondgegevens Scenario's:

- Bevolking Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden 1995 – 2007, CBS 2008-10-06;
- Huishoudens Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden 1995 – 2006, CBS 2007;
- Prognoses Huishoudens Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden 2004 – 2030, Provincie Noord-Brabant, 2006;
- Prognoses Woningvoorraad Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden 2005 – 2030, Provincie Noord-Brabant, 2006;
- Bevolkingsmutatie Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden 2004 – 2030, Provincie Noord-Brabant;
- Totaal aantal huishoudens NEDERLAND 2007-2050, CBS 2008;
- Bevolkingsomvang NEDERLAND 2007-2050, CBS, 2008;
- Welvaart en Leefomgeving, MNP, RBP, CBP 2008, <http://www.welvaartenleefomgeving.nl>;
- Op weg naar een CO₂ neutrale stad, SenterNovem 2008;
- Klimaatvisie Reusel- de Mierden, Gemeente Reusel- de Mierden 2007;
- Regionale Menukaart Klimaatbeleid SRE, SRE Milieudienst, 2008;
- Duurzame Kempen? De Triple P-monitor voor De Kempen, Kempengemeenten, 2007, Rabobank Nederland.

