

# Energie- en klimaatactieplan



Het gemeentelijke energie- en klimaatactieplan van

## Rijkevorsel

kwam tot stand met de hulp van provincie Antwerpen en IOK

# Inhoud

Colofon .....	5
Voorwoord.....	6
I. Inleiding.....	8
II. Strategie .....	9
1. Algemene visie, doelstellingen en engagementen .....	9
2. Beleidscontext.....	10
Het Burgemeestersconvenant.....	10
(Inter-)nationaal klimaatbeleid .....	11
Streekproject Kempen2030.....	11
3. De bestuurlijke aanpak van de klimaattransitie.....	12
Horizontale en verticale samenwerking.....	12
Coördinatie door het klimaatteam .....	12
Breed overlegd en onderbouwd .....	12
Verankerd in de meerjarenbegroting .....	13
III. Speerpunten van het lokaal klimaatbeleid.....	14
Inleiding.....	14
Structuur .....	14
Beleidsscenario voor de uitstoot .....	16
1. Gemeentelijk patrimonium -40% tegen 2030, als opstap naar fossielvrij in 2050..	20
Toekomstbeeld.....	20
Operationele doelstellingen .....	20
Sleutelacties .....	21
Verantwoordelijke.....	22
Indicatoren .....	23
2. Openbaar domein klimaatproof (her-)inrichten .....	24
Toekomstbeeld.....	24
Operationele doelstellingen .....	24
Sleutelacties .....	24

	Linken met MJP .....	25
	Verantwoordelijke.....	25
3.	Private ontwikkelingen klimaatproof sturen .....	26
	Toekomstbeeld.....	26
	Operationele doelstellingen .....	27
	Sleutelacties .....	27
	Verantwoordelijke.....	28
	Indicatoren .....	28
4.	Bestaand privaat gebouwenpatrimonium renoveren of transformeren.....	30
	Toekomstbeeld.....	30
	Operationele doelstellingen .....	30
	Sleutelacties .....	30
	Linken met MJP .....	31
	Verantwoordelijke.....	32
	Indicatoren .....	32
5.	Systematische keuze voor alternatief vervoer .....	37
	Toekomstbeeld.....	37
	Operationele doelstellingen .....	37
	Sleutelacties .....	37
	Linken met MJP .....	38
	Verantwoordelijke.....	38
	Indicatoren .....	39
6.	Transitie van fossiel naar hernieuwbaar .....	41
	Toekomstbeeld.....	41
	Operationele doelstellingen .....	41
	Sleutelacties .....	41
	Linken met MJP .....	42
	Verantwoordelijke.....	42
	Indicatoren .....	43

7.	Groenblauwe netwerken als basis voor klimaatadaptatie.....	46
	Toekomstbeeld.....	46
	Operationele doelstellingen.....	46
	Sleutelacties.....	47
	Linken met MJP.....	48
	Verantwoordelijke.....	48
	Indicatoren.....	48
8.	Burgerparticipatie.....	50
	Toekomstbeeld.....	50
	Operationele doelstellingen.....	50
	Sleutelacties.....	50
	Linken met MJP.....	50
	Verantwoordelijke.....	51
	Bibliografie.....	53

## **Colofon**

Een eerste versie van dit klimaatplan werd opgemaakt door de Dienst Duurzaam Natuur en Milieubeleid van de provincie Antwerpen met de hulp van streekintercommunale IOK. De provincie biedt alle lokale besturen een gratis sjabloon aan voor het opmaken van een klimaatplan. Dit plan werd verder verfijnd door IOK en de gemeente Rijkevorsel.

# Voorwoord

## Voorwoord schepen van milieu Bob Van den Eijnden

Het lokale bestuur van Rijkevorsel is zich bewust op gebied van duurzame energie en klimaat.

Vandaar dat we dit klimaatactieplan samen met de provincie Antwerpen en IOK, beide officieel aangesteld als coördinatoren van het Burgemeestersconvenant, hebben opgesteld.

Duurzaam omspringen met energie willen we als bestuur stimuleren door een voorbeeld-functie uit te oefenen naar al onze inwoners toe. Duurzaamheid staat zo veel als mogelijk voorop in onze beleidskeuzes.

Het klimaatverhaal gaat over zorgen voor onszelf en onze medemens, niet alleen nu maar zeker ook in de toekomst. Het gaat over zorgen voor een klimaat waarin iedereen aangenaam kan wonen, leven, werken, winkelen, ontspannen...

Met de maatregelen die in deze SECAP beschreven staan, milderden we onze impact op het klimaat. De lijst met initiatieven is lang, het ambitieniveau ligt hoog. Daarom gaan we actief op zoek naar samenwerking met verschillende actoren. De allerbelangrijkste actoren zijn natuurlijk de inwoners van Rijkevorsel zelf.

Bewuster omspringen met water, de fiets nemen in plaats van de auto, lokaal kopen... deze relatief makkelijke dingen kunnen we lokaal doen om ons steentje bij te dragen aan dit globale probleem. Iedereen kan vrijwillig een aantal keuzes maken die bijdragen aan een oplossing.

Een CO<sub>2</sub>-reductie van 40% halen tegen 2030 is niet eenvoudig. Maar als we allemaal goed samenwerken kunnen we alles in de juiste richting bewegen. Het mag zeker niet enkel bij ambitie blijven.

Laten we samenwerken en onze verantwoordelijkheid nemen voor een goede toekomst van de volgende generatie.

## Voorwoord provincie

'De provincie wil haar gemeenten zo goed mogelijk op weg helpen in de opmaak van hun klimaatplan. Dat doet ze door voor elke gemeente een klimaatanalyserapport op te maken. Zo voert de provincie voor elke gemeente een lokale risico- en kwetsbaarheidsanalyse uit die de gevolgen van klimaatverandering in de gemeente in kaart brengt. Daaruit blijkt dat hitte, droogte en wateroverlast steeds tastbaarder worden. De conclusie is dat bijkomend beleid nodig is om de lokale klimaatdoelstellingen te halen.'

'Ook in de uitwerking van de plannen blijft de provincie een aanspreekpunt: gemeenten kunnen terecht voor persoonlijke begeleiding bij de uitwerking van concrete projecten. Tot slot voert de provincie ook zelf verschillende acties uit die lokale overheden helpen om hun klimaatdoelen te halen. Zo investeren we de komende jaren volop in fietsostrades en overstromingsgebieden.'

Jan De Haes, gedeputeerde voor onder meer milieu, natuur en waterbeleid in de provincie Antwerpen

### **Voorwoord IOK**

"Alle 29 Kempense gemeenten hebben zich formeel geëngageerd om, onder de noemer van het streekproject Kempen2030, een krachtadig lokaal klimaatbeleid uit te rollen. Dat is een sterk signaal. We willen de gemeenten graag ondersteunen bij deze ambitie. De coördinatie van Kempen2030 binnen IOK vormt dan ook één van de krachtlijnen van ons strategisch beleid van de komende jaren. We ondersteunen het structureel klimaatoverleg in elke gemeente en coördineren overleg en samenwerking op regionaal niveau. We organiseren regionale klimaatacties (zoals groepsaankopen, warmtemakelaars, fietspromotiecampagne bij scholen, boomplantacties...) en info-en netwerkmomenten (zoals de Kempen2030-academies). We gaan op zoek naar fondsen om het regionaal en lokaal klimaatbeleid te ondersteunen. En 'last but not least' maken IOK en IOK Afvalbeheer werk van een intern klimaatactieplan om zelf een klimaatneutrale organisatie te worden. IOK zet hiervoor een team van 6 medewerkers in."

"Wil je op de hoogte blijven van wat er reilt en zeilt in de Kempen op vlak van klimaat? Neem dan zeker een kijkje op [www.kempen2030.be](http://www.kempen2030.be) of [www.facebook.com/kempen2030](https://www.facebook.com/kempen2030)."

"Samen maken we het klimaat van morgen."

Johan Leysen, voorzitter IOK

# I. Inleiding

Dat het klimaat verandert, lezen we niet alleen in allerlei wetenschappelijke rapporten, maar merken we ook aan de extremere weersomstandigheden zoals de historisch warme en droge zomers van de afgelopen jaren. De komende jaren zal het klimaat en het uitzicht van onze gemeente veranderen. Enerzijds moet onze gemeente zich voorbereiden op de impact van een stijgend risico op hittestress, droogte en wateroverlast. Anderzijds moeten we, om deze risico's te verminderen, uiterlijk tegen de tweede helft van de eeuw klimaat-neutraal worden: dat wil zeggen dat de uitstoot van broeikasgassen weer in evenwicht komen met de natuurlijke opname ervan.

We kunnen met z'n allen twee kanten uit. In het eerste scenario blijven we met luchtvervuilende wagens in de file staan, drogen onze natuur- en landbouwgebieden in de zomer uit, en staan steeds vaker straten blank. In het tweede scenario versnellen en verdiepen we de klimaattransitie. We gaan voor een gemeente met comfortabele en energiezuinige woningen. Een gemeente waar veel gefietst wordt. Een gemeente met een aantrekkelijke en gezonde leef-en werkomgeving waar landbouw en natuur hand in hand de biodiversiteit versterken. Een gemeente waar energie slim gebruikt wordt, lokaal en hernieuwbaar geproduceerd én betaalbaar is voor iedereen.

Rijkevorsel kiest resoluut voor het tweede scenario en ondertekende het burgemeestersconvenant<sup>i</sup>, in de Kempen gekend onder de naam 'Kempen2030'. De doelstelling van dit convenant is om 40% CO<sub>2</sub> te besparen tegen 2030 en om de gemeente weerbaar te maken tegen de gevolgen van de klimaatverandering (beter bekend als "klimaatadaptatie"). De doelstelling is een tussenstap richting klimaatneutraliteit in 2050. De initiatieven die we gaan nemen om deze doelstelling te halen, staan in dit duurzaam energie- en klimaatactieplan. Veel leesplezier en vergeet niet: vandaag maak jij het klimaat van morgen.

---

<sup>i</sup> Het burgemeestersconvenant is een initiatief waarbij Europa gemeenten aanmoedigt om een lokaal klimaatbeleid uit te werken. Meer dan 10.000 Europese gemeenten gaan het engagement aan. Meer info: <https://www.convenantofmayors.eu/>



## II. Strategie

### 1. Algemene visie, doelstellingen en engagementen

In de voorbije legislatuur werd een lokaal en regionaal energie- en klimaatbeleid op de rails gezet. Naast de cruciale mentaliteitswijziging werden ook op het terrein de eerste zichtbare resultaten geboekt. Tegelijk stellen we vast dat de huidige inspanningen niet volstaan om de vooropgestelde doelstelling te halen.

Met het streekproject Kempen2030 en met 2030 als nieuwe horizon, wordt een volgende, logische stap gezet door het concretiseren van één gezamenlijke visie onder alle 29 Kempense lokale besturen: **“het versnellen van het koolstofvrij maken van het grondgebied tegen 2050, ons wapenen om klaar te zijn voor de onvermijdelijke effecten van de klimaatverandering en onze inwoners toegang verzekeren tot veilige, duurzame en betaalbare energie”**.

Aan deze gezamenlijke visie zijn volgende doelstellingen verbonden:

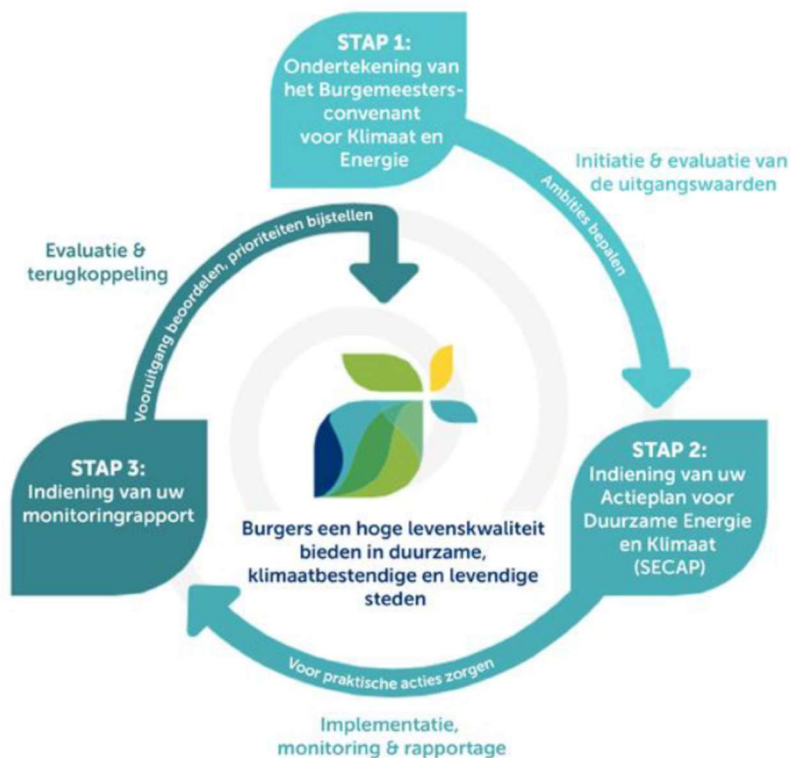
1. **We willen tegen 2030 40% minder CO<sub>2</sub> uitstoten t.o.v. referentiejaar 2011.** Dat wil zeggen dat er in 2030 in Rijkevorsel nog maximum ca. 55.800 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten wordt, tegenover ca. 93.000 ton in 2011. Als we de CO<sub>2</sub>-uitstoot van WKK's op aardgas buiten de klimaatdoelstelling houden, dan wil dit zeggen dat er in onze gemeente in 2030 nog maar 33.436 ton mag uitgestoten worden t.o.v. 55.727 ton CO<sub>2</sub> in 2011.
2. **We maken de gemeente klimaatbestendiger tegen klimaatrisico's.** Dat doen we door ons aan te passen aan de gevolgen van de klimaatverstoring. We integreren klimaatadaptie (vb. bomen aanplanten, ontharden, ruimte maken voor water, ventileren, het beheersen van warmteopname en afschermen van klimaatrisico's) in alle facetten van het lokaal beleid, zodat klimaatrisico's zoals hittestress, droogte en wateroverlast kleiner worden.
3. **We willen voor iedereen toegang tot veilige, duurzame en betaalbare energie garanderen.** We buigen de stijgende energievraag om naar een daling en werken mee aan het doel om 32% van de energievraag in de Kempen (elektriciteit en warmte) regionaal te produceren met hernieuwbare energiebronnen tegen 2030.

## 2. Beleidscontext

### Het Burgemeestersconvenant

Op 28 augustus 2019 besliste de gemeenteraad van Rijkevorsel om toe te treden tot het **Burgemeestersconvenant 2030**. Het Burgemeestersconvenant werd in 2008 door de Europese Commissie gelanceerd met de ambitie om lokale besturen te engageren om de klimaat- en energiedoelstellingen van de Europese Unie te behalen en zelfs te overtreffen. Intussen ondertekenden meer dan 10.000 lokale en regionale overheden verspreid over 60 landen dit initiatief. Meer dan 80% van alle steden en gemeenten in Vlaanderen hebben zich geëngageerd voor het Burgemeestersconvenant. Daartoe worden ze ook ondersteund door de territoriale coördinatoren: de provincies en de streekintercommunales. In de Kempen is het project gekend onder de naam 'Kempen2030'. De doelstellingen van het burgemeestersconvenant zijn binnen Kempen2030 geïntegreerd.

**Figuur 1: Het stapsgewijze proces van het Burgemeestersconvenant voor Klimaat en Energie**



Om het engagement van het burgemeestersconvenant te concretiseren naar daadwerkelijke acties en projecten, verbinden de ondertekenaars zich er toe om binnen de twee jaar na de ondertekening door de gemeenteraad een energie-en klimaatactieplan op te maken met de voornaamste acties die ze willen uitvoeren.

## **(Inter-)nationaal klimaatbeleid**

Het Burgemeestersconvenant is de lokale uitvoering van de Europese klimaatdoelen. Deze geven op hun beurt uitwerking aan het internationale Akkoord van Parijs, waarin landen hebben afgesproken om samen de opwarming van de aarde tot onder de 2°C te beperken. In België krijgen de klimaatdoelen uitwerking in het Nationaal Klimaat en Energieplan<sup>1</sup>, dat uiteenzet hoe de federale en gewestelijke overheden de Europese doelstellingen willen realiseren. De Vlaamse overheid heeft haar eigen Energie- en Klimaatplan. Uit dit plan vloeide een Lokaal Energie- en Klimaatpact dat de lokale besturen in 2021 kunnen afsluiten met de Vlaamse Regering.

Daarnaast is er ook de Europese adaptatiestrategie die de lidstaten beter wil beschermen tegen de gevolgen van de klimaatverandering. Die werd voor Vlaanderen concreet gemaakt via Het Vlaams Adaptatieplan dat een doorwerking heeft naar andere beleids- en beheersplannen zoals de stroomgebiedsbeheersplannen, code van goede praktijk voor rioleringen, etc. De Vlaamse overheid ondersteunt gemeenten bij de ontwikkeling van adaptatiemaatregelen onder meer door goede voorbeelden ter beschikking te stellen en via allerlei tools.

## **Streekproject Kempen2030**

Kempen2030 wil met 2030 als nieuwe horizon, een volgende, logische stap zijn in het concretiseren van de gedeelde visie rond het Burgemeestersconvenant 2030. Sterker dan ooit is er het besef dat samenwerking cruciaal is om deze ambitieuze doelstelling te bereiken.

Verschillende organisaties ondersteunen als strategische partner de lokale besturen binnen Kempen2030. De strategische partners hebben de expertise om lokale besturen inhoudelijk bij te staan bij lokale projecten. Daarnaast kunnen ze ook regionale projecten uitwerken binnen sectoren die door een lokaal bestuur moeilijk te bereiken zijn of inhoudelijk te ver liggen van de dagelijkse werking.

IOK, de Intercommunale Ontwikkelingsmaatschappij voor de Kempen en de provincie Antwerpen (dienst Duurzaam Natuur & Milieubeleid, Kamp C, Rurant, Regionale Landschappen, Bosgroepen) vervullen samen de rol van territoriaal coördinator voor Kempen2030. Dat wil zeggen dat ze samen het lokaal bestuur ondersteunen bij de opmaak, opvolging, uitvoering en rapportage van hun klimaatactieplan. Daarnaast zetten ze ook regionale en provinciale acties op waar lokale besturen aan kunnen deelnemen, of organiseren ze periodieke netwerk- en infomomenten voor lokale besturen in functie van kennis-, inspiratie- en ervaringsuitwisseling. Ook Fluvius, Boerenbond, Voka- Kamer van Koophandel Mechelen-Kempen, VITO, Avansa Kempen, Thomas More, Unizo, Campina Energie en VEB werken mee aan de realisatie van de doelen van Kempen2030.

### **3. De bestuurlijke aanpak van de klimaattransitie**

Of we onze klimaatdoelen halen, hangt sterk af van de bestuurlijke aanpak van de klimaattransitie.<sup>2</sup> Hiermee bedoelen we de bestuurlijke capaciteit van overheden om geschikt beleid te kiezen, te implementeren en te handhaven. In deze paragraaf zetten we uiteen hoe het klimaatbeleid integraal benaderd wordt, met expliciete en voldoende concrete verankering van de doelstellingen in de beheers- en beleidscyclus van het lokaal bestuur, inclusief het voorzien van het nodige personeel en budget binnen de meerjarenbegroting (bij voorkeur over de beleidsdomeinen heen).

#### **Horizontale en verticale samenwerking**

Klimaat is een sterk verweven beleidsthema waarbij vrijwel alle beleidsdomeinen betrokken zijn. Om een geslaagd klimaatbeleid te voeren is er dan ook nood aan integratie en afstemming tussen de verschillende beleidsdomeinen, zowel tussen de verschillende beleidsplannen als bij het uitwerken van concrete maatregelen. Een doorgedreven samenwerking tussen de verschillende beleidsdomeinen is bijgevolg een noodzaak. Alleen op die manier kom je tot een ambitieus, geïntegreerd klimaatbeleid dat de algemene beleidsvisie vormt van de gemeente.

Daarnaast zetten we volop in op verticale samenwerking tussen overheidsniveaus. De provincie en IOK fungeren hierbij als verbinding tussen enerzijds de lokale, en anderzijds de Vlaamse en Europese bestuurslaag.

#### **Coördinatie door het klimaatteam**

Binnen het lokaal bestuur is Nancy Gabriels, omgevingsambtenaar, als vast aanspreekpunt aangeduid voor interne afstemming en informatiedoorstroming. Daarnaast is er een kernteam opgericht met vertegenwoordiging van het managementteam en het college, dat halfjaarlijks samenkomt voor opvolging van de acties. Dit kan gebundeld, of opgesplitst in een strategisch en operationeel overleg. Daarnaast stellen de klimaatteams van de provincie Antwerpen en IOK hun expertise ter beschikking voor de opmaak en uitvoering van dit energie-en klimaatactieplan.

#### **Breed overlegd en onderbouwd**

Dit plan is het resultaat van een intensief, intern en dienstoverschrijdend overleg dat in 2019 werd opgestart binnen het kernteam. Het plan werd inhoudelijk maximaal afgestemd met de doelstellingen en acties opgenomen in het meerjarenplan van Rijkevorschel.

Vervolgens werd advies ingewonnen bij de lokale adviesraden. Tot slot werd dit SECAP ter goedkeuring voorgelegd aan de gemeenteraad.

De gemeentediensten van Rijkevorsel staan slechts in voor een beperkt deel van de broeikasgasemissies op het grondgebied van de gemeente. Het gemeentebestuur heeft een belangrijke voorbeeldfunctie en wil die ten volle opnemen. Participatie vanuit alle stakeholders in de gemeente is echter essentieel om de doelstellingen in het klimaatactieplan te realiseren.

## **Verankerd in de meerjarenbegroting**

Dit klimaatactieplan overspant 2 gemeentelijke legislaturen. Voor de periode 2020-2025 heeft de gemeente eind 2019 reeds een meerjarenplan met budget goedgekeurd. Dit meerjarenplan zet de krachtlijnen voor de komende 6 jaar uit en koppelt daaraan bepaalde budgetten. Elk jaar is er een beperkte mogelijkheid om invulling te geven aan het concrete budget voor het komende jaar, binnen de contouren van de vastgestelde prioriteiten en budgetten in het meerjarenplan. Verder in dit plan wordt - bij de opsomming van acties - verwezen hoe deze acties opgenomen zijn in het meerjarenplan. Voor het huidige gemeentebestuur is het moeilijk om een voorafname te doen op de engagementen die de volgende meerderheid moet naleven. Daarom focussen we ons voor dit klimaatbudget in eerste instantie op de bestuursperiode 2019-2024 en geven we in dit klimaatactieplan de essentiële sleutelacties weer die gedurende deze periode zullen blijven lopen, met de daaraan gekoppelde budgetten die vanuit de gemeente voorzien worden. Na 2024 volgt een actualisatie van het klimaatplan, aangepast aan de nieuwe legislatuur.

---

## **Eindnoten met referenties**

<sup>1</sup> (Nationale Klimaatcommissie, 2019)

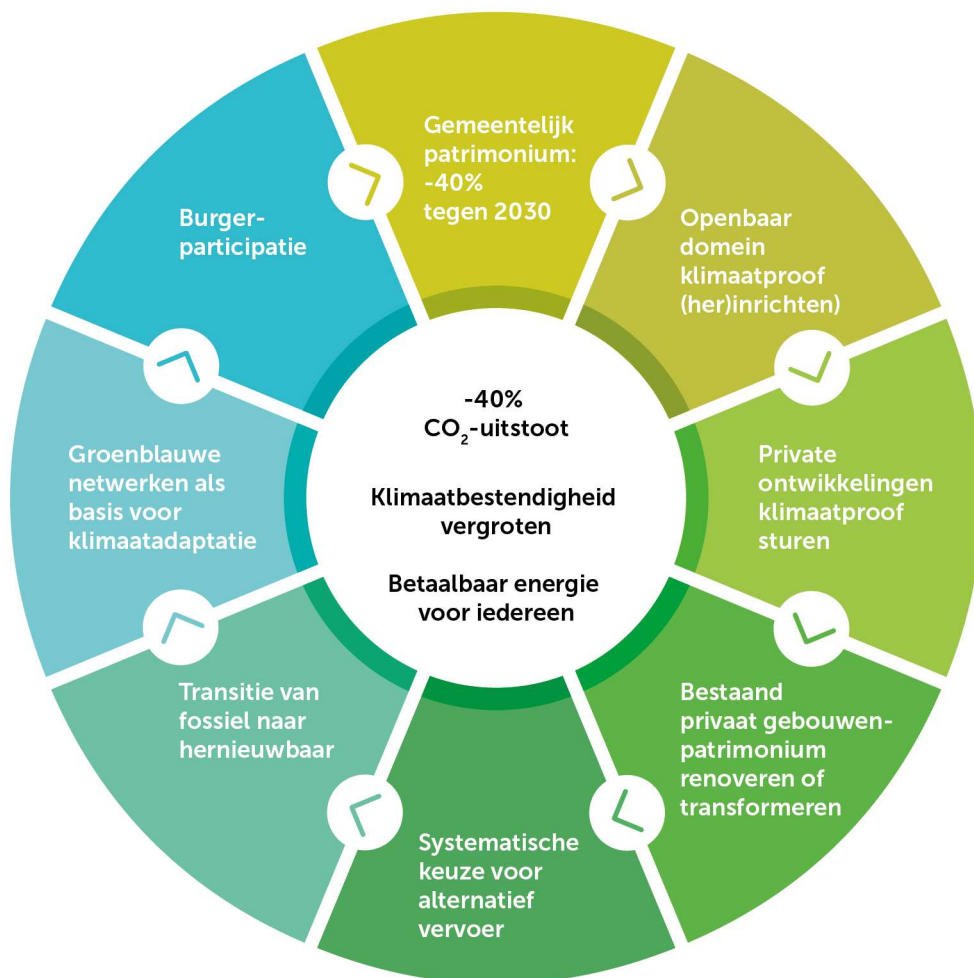
<sup>2</sup> (Stroomgroep Governance, 2019)

### III. Speerpunten van het lokaal klimaatbeleid

#### Inleiding

#### Structuur

Figuur 2: 8 speerpunten van het lokaal klimaatbeleid



Om een structurele daling van onze klimaatimpact te realiseren zijn geïsoleerde acties absoluut nodig, maar niet voldoende. Daarnaast is een systemische aanpak nodig waarbij een 'klimaatreflex' structureel wordt ingebouwd in de verschillende beleidsdomeinen, en in het bijzonder de ruimtelijke ordening. Zo'n aanpak bestaat uit acht speerpunten (zie Figuur 2: 8 speerpunten van het lokaal klimaatbeleid). Die aanpak heeft ook een significant positieve impact op vlak van luchtkwaliteit, volksgezondheid, (verkeers-)leefbaarheid, sociale cohesie en biodiversiteit.

Voor elk van de speerpunten zijn gepaste beleidskeuzes nodig met inzet van bestaande of nieuwe **instrumenten** en moeten tevens de nodige **budgetten** en voldoende

**personeelsinzet** voorzien worden. Elk speerpunt bestaat uit een toekomstbeeld, operationele doelstellingen en sleutelacties en indicatoren.

Per speerpunt geven we een **toekomstbeeld** mee van hoe een klimaatneutrale en klimaatbestendige samenleving eruit zou kunnen zien. Het zegt iets over WAAR we op lange termijn willen geraken. Een toekomstbeeld geeft een positieve aantrekkelijke richting aan om naar toe te werken.

Daarnaast hebben we per speerpunt **operationele doelstellingen** vooropgesteld. Operationele doelstellingen zeggen iets over WAT we gaan doen. Ze zijn een meer concrete vertaling van de omvattende relatief abstracte ambitie die verwoord staat in het toekomstbeeld. Deze doelstellingen moeten zo specifiek, meetbaar, aantrekkelijk, realiseerbaar en tijdsgebonden mogelijk worden gemaakt. Dit zijn doelen voor de maatregelen die nodig zijn om in 2030 40% minder CO<sub>2</sub> uit te stoten of de gemeente klimaatbestendiger te maken. Deze werden zo veel mogelijk gekoppeld aan officiële (Vlaamse) beleidsdoelen. Een aantal van deze operationele doelstellingen zijn cruciaal om de uitstoot naar beneden te halen. We hebben deze waar mogelijk proberen te becijferen a.d.h.v. de maatregelentool.<sup>1</sup> Het realiseren van deze operationele doelstellingen is, buiten bij speerpunt 1, nooit de unieke verantwoordelijkheid van het gemeentebestuur alleen. Ze kunnen enkel gerealiseerd door samenwerking tussen alle overheidsniveaus, de bevolking, het middenveld, de onderzoekswereld en de bedrijven.

**Sleutelacties** vertellen HOE het gemeentebestuur de operationele doelstellingen effectief gaat helpen realiseren op korte termijn. De sleutelacties zijn de belangrijkste beleidsinitiatieven die door het bestuur genomen worden of instrumenten die door het bestuur ingezet worden om een bepaalde maatregel uit te voeren tijdens de legislatuur 2019-2024. Ze vormen een combinatie van bestaand en nieuw beleid.

**Indicatoren** zijn (kwantitatieve) gegevens over een aantal trends die aangeven of we op koers zijn om de speerpunten en operationele doelstellingen van de speerpunten te realiseren. Op basis van deze trends kan er beslist worden of het beleid volstaat of niet en of men de operationele doelstellingen gaat (kunnen) halen of niet. Deze indicatoren dienen zoveel mogelijk geactualiseerd te worden.

**Figuur 3: Opbouw speerpunt: van algemeen tot concreet**



## Beleidsscenario voor de uitstoot

We willen tegen 2030 40% minder CO<sub>2</sub> uitstoten t.o.v. referentiejaar 2011. Als we de CO<sub>2</sub>-uitstoot van WKK's op aardgas buiten de klimaatdoelstelling houden, dan wil dit zeggen dat er in onze gemeente in 2030 nog maar 33.436 ton mag uitgestoten worden t.o.v. 55.727 ton CO<sub>2</sub> in 2011. In 2018 werd 55.915 ton uitgestoten. Om het doel van het Burgemeestersconvenant te halen hebben we een bijkomende emissiereductie nodig van ongeveer 22.500 ton CO<sub>2</sub> per jaar tegen 2030.

Met de hulp van de maatregelentool, die door VITO en departement Omgeving wordt ter beschikking gesteld, wordt een beleidsscenario van maatregelen opgemaakt met mogelijkheden om de uitstoot te reduceren. Het belang van dit scenario ligt vooral in de inschatting van welke (types) maatregelen het meeste potentieel hebben en wat de grootteorde is van de inspanningen. Het bekomen van reductie van 40% CO<sub>2</sub> t.o.v. 2011 vraagt namelijk extra inspanningen.

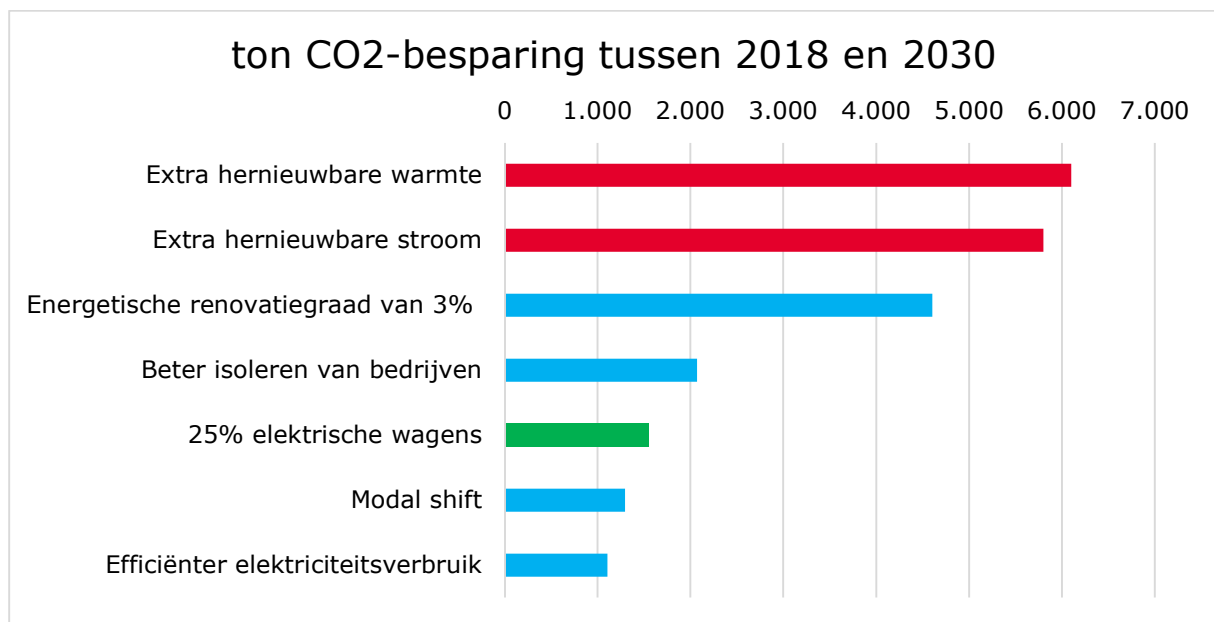
Dit beleidsscenario geeft een indicatie van welke maatregelen nodig zijn om het overkoepelend klimaatdoel te halen. Ondanks de al geleverde inspanningen door het beleid, samen met de marktevoluties en burgerinitiatieven, blijkt dat bijkomend beleid op alle overheidsniveaus, van Europa tot de gemeente, nodig om de doelstelling te halen en private investeringen te mobiliseren. Lokale besturen kunnen dit niet alleen, maar kunnen wel een belangrijke ondersteunende factor zijn.

De maatregelentool onderscheidt in totaal 30 maatregelen die onderverdeeld worden in drie strategieën: (i) vraagreductie, (ii) hernieuwbare energie, en (iii) elektrificatie. Om het bevattelijk te houden clusteren we deze volgens de speerpunten. Als we al deze maatregelen optellen wordt het doel van het burgemeestersconvenant van -40% behaald en reduceren we de uitstoot met ca. 22.500 ton CO<sub>2</sub> tegen 2030. De inspanningen zijn cumulatief en bovenop de maatregelen die in het verleden zijn genomen (vb. de reeds geïnstalleerde capaciteit zonne-energie telt niet meer). Als we minder inzetten op vraagreductie, dan moet dit gecompenseerd worden door meer in te zetten op bv. hernieuwbare energie. Figuur 4 geeft een indicatie van welke maatregelen er nodig zijn om -40% uit te stoten in



2030. Het geeft een indicatie van wat er zou moeten gebeuren tussen 2018 en 2030 om de uitstoot met 40% te verminderen. Het kan dus geenszins geïnterpreteerd worden als de officiële doelstelling van het gemeentebestuur. De waarde ligt vooral in de inschatting van het reductiepotentieel van verschillende maatregelen.

**Figuur 4: Zeven belangrijkste types maatregelen om de uitstoot met 40% te reduceren tussen 2018-2030<sup>2</sup>**



Om de uitstoot door WKK's te reduceren denken we naast energiebesparende maatregelen, bijvoorbeeld aan het overschakelen op biogas. Indien de glastuinbouwbedrijven op 100% biogas zouden overschakelen dan zou de CO<sub>2</sub>-uitstoot in onze gemeente met ongeveer 58.000 ton afnemen. Op die manier zou de klimaatdoelstelling van -40% in één klap gehaald worden. Deze maatregel kon echter moeilijk doorgerekend worden via de maatregelentool. Dit scenario focust dan ook op het verminderen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot exclusief de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de WKK's.

In bovenstaand scenario wordt er sterk ingezet op de energiebesparende transformatie van woningen. Dit kan door woningen die dateren van voor 2011 ingrijpend energetisch te renoveren, of slopen en heropbouwen. Dit kan in één keer of gespreid over verschillende keren. In het scenario rekenen we er op dat 3% van de daken, vensters, muren en vloeren geïsoleerd wordt tot de bijna energieneutrale normen (BEN). Woningen die moeilijk te isoleren zijn of slecht gelegen, kunnen gesloopt en (ergens anders) heropgebouwd worden. Een gemiddelde woning renoveren tot BEN-normen zou zo'n 75% energie besparen. Dit zou ongeveer een reductie van 4.600 ton per jaar veroorzaken tegen 2030.

Ook het isoleren van niet-residentiële gebouwen van bedrijven kan een belangrijke rol spelen. Het emissiereductiepotentieel wordt op ongeveer 2.100 ton per jaar geschat. Iets

meer dan de helft van deze besparing wordt toegerekend aan het plaatsen van energieschermen in de glastuinbouw, een vorm van isolatie.

In bovenstaand scenario wordt er ook fel ingezet op extra investeringen in hernieuwbare warmte. Deze zouden ongeveer 6.000 ton per jaar reduceren in 2030. Als gebouwen energiezuiniger worden dan stijgt ook het potentieel voor warmtepompen. De warmtevraag kan ook koolstofarmer worden door investeringen in warmtepompboilers en zonneboilers bij particulieren of in de dienstensector die warm water produceren. Een alternatief voor individuele verwarmingsinstallaties zit in Rijkedorsel mogelijk bij warmtenetten op basis van restwarmte of een hernieuwbare energiebron (vb. geothermie). In de landbouwsector denken we ook aan installaties die draaien op bio-energie van reststromen.

Om de elektriciteitsvraag emissie-arme te maken rekt het scenario op extra productiecapaciteit uit zonne- en windenergie. Het emissiereductiepotentieel wordt op ongeveer 5.800 ton per jaar geschat tegen 2030. Dit scenario rekt dat een kwart van de resterende geschikte daken benut zou worden voor zonne-energie. Daarnaast rekt het scenario op een extra vermogen uit kleinere, individuele windenergie-installaties.

De elektrificatie van een kwart van het wagenpark zal ook een belangrijke bijdrage leveren aan de klimaatdoelstelling (een reductie van -1.500 ton CO<sub>2</sub> per jaar tegen 2030). Een batterij-elektrisch voertuig heeft een veel grotere efficiëntie dan een wagen met klassieke verbrandingsmotor. Hoe groener de elektriciteitsmix, hoe verder dat de klimaatimpact van elektrische wagens afneemt. Een kWh elektriciteit heeft nu al een lagere uitstoot dan een gelijkaardig eenheid energie diesel of benzine.

Daarnaast blijft het STOP-principe een cruciaal onderdeel van klimaatbeleid. De modal shift naar klimaatbewuste vervoersmiddelen zou de uitstoot tegen 2030 elk jaar met 1300 ton kunnen reduceren. Het scenario rekt er op dat inwoners van de gemeente 45% van de autoverplaatsingen voor de kortere (<16km) afstanden voortaan te voet of per (elektrische) fiets zouden afleggen. Daarnaast zouden 15% van de middellange afstanden (16-32km) voortaan met het openbaar vervoer worden afgelegd. Rond goederentransport en het personenvervoer op langere afstanden is er geen maatregel opgenomen. Er is ook nog reductiepotentieel voor elektriciteitsbesparende maatregelen in de industrie, dienstensector, woningen en openbare verlichting (ongeveer 1.100 ton CO<sub>2</sub>-reductie per jaar tegen 2030).

In volgorde van impactpotentieel kunnen we dus volgende klimaatmaatregelen naar voor schuiven om tegen 2030 een uitstootreductie van -40% te realiseren t.o.v. 2011:

1. Investeer in groene warmte(krachtkoppeling)
2. Isoleer gebouwen tot energielabel A
3. Maak ruimte voor zon & wind
4. Kies voor elektromotoren
5. Geef prioriteit aan stappers, trappers en openbaar vervoer
6. Spring verstandig om met elektriciteit

# 1. Gemeentelijk patrimonium -40% tegen 2030, als opstap naar fossielvrij in 2050

## Toekomstbeeld

In 2030 ontvangen we onze inwoners in gebouwen die zo goed geïsoleerd en geventileerd zijn dat ze het hele jaar door een aangename werktemperatuur hebben. Het gemeentebestuur geniet van een veel lagere energiefactuur dan vandaag. Op de daken van onze gebouwen staan zonnepanelen die gefinancierd werden door inwoners en het gemeentepersoneel. Onze gemeentelijke diensten gebruiken enkel nog (elektrische) voertuigen, apparaten en machines, die buiten de kantooruren beschikbaar zijn voor lokaal beheerde deelsystemen. De nieuwe openbare verlichting zorgt voor een warme, gezellige sfeer in de kern van de gemeente. Buiten de kern wordt deze verlichting steeds vaker gedoofd.

Een sterk klimaatbeleid voor de eigen organisatie dat inzet op energiezuinige en klimaatbestendige gebouwen, openbare verlichting en het eigen wagenpark helpt dit toekomstbeeld te realiseren. Door het fossiel energieverbruik van de gemeentelijke organisatie te verminderen willen we in 2030 minstens **40%** minder uitstoten t.o.v. 2011<sup>ii</sup>. Voor gemeentelijke gebouwen, voertuigen en openbare verlichting is dat 559 ton CO<sub>2</sub> uitstoot in 2030, t.o.v. 932 ton in 2011. De openbare verlichting willen we volledig omschakelen op LED. Dit kan tot 40% energiebesparing opleveren op jaarbasis. Niettegenstaande dat ons eigen aandeel beperkt is t.o.v. de totale gemeentelijke uitstoot (0,67% voor Rijkevorsel in 2018), geven we als gemeente het goede voorbeeld om zo burgers en bedrijven te inspireren.

## Operationele doelstellingen

***OD 1.1. We reduceren het primair energieverbruik van stookinstallaties en elektriciteitsvraag in gebouwen en technische installaties (exclusief erfgoed) jaarlijks met 2,09% vanaf 2020.***

Dit bespaart ons 20% van ons energieverbruik tegen 2030, t.o.v. het energieverbruik van 2020.

---

<sup>ii</sup> Het Vlaams Regeerakkoord vraagt dat alle openbare besturen hun uitstoot met 40% reduceren t.o.v. 2015. Dit ligt dus in lijn met deze nieuwe doelstelling.

***OD 1.2. We verhogen de productie van hernieuwbare energie op onze daken.***

***OD 1.3. We bekijken systematisch de alternatieven voor het standaardvervoer.***

***OD 1.4. Voor de openbare verlichting schakelen we over op 100% LED tegen 2030.***

***OD 1.5. Tegen uiterlijk 2030 gebruiken we geen toestellen/machines meer op fossiele brandstof, indien geschikte alternatieven beschikbaar zijn.***

## **Sleutelacties**

1. We maken werk van het verder verduurzamen van zowel het gebruik alsook de infrastructuur van onze gebouwen.
  - Alle gemeentelijke nieuwbouw- en grondige verbouwprojecten gebeuren steeds op BEN-niveau of beter.
  - Er wordt behoeftestudie opgemaakt voor gebouwenpatrimonium, inclusief evaluatie van de bezettingsgraad.
  - Er worden een aantal gebouwen gesloopt en verkocht, zodat de meest performante gebouwen verbeterd/geoptimaliseerd kunnen worden (o.a. administratief gebouw van OCMW).
  - We make een masterplan op voor de campus OCMW.
  - Wat betreft de warmtevoorziening van de binnen enkele jaren nieuw te realiseren sporthal, zullen we op basis van de studieresultaten van studie bureau Kelvin Solution (opties zoals warmtenet of benutten van houtige biomassa worden onderzocht) kiezen voor een toepassing die toekomstbestendig is.
2. We realiseren nog bijkomende eigen hernieuwbare energieproductie-installaties.
  - Op de nieuwe assistentiewoningen van OCMW zullen PV-installaties geplaatst worden (samen 20 kVA).
  - Er is nog dakruimte beschikbaar voor bijkomende PV-installaties om in te zetten oor zonnedelen.
3. We zorgen voor een geleidelijke elektrificatie van het gereedschap: bij vervanging wordt gereedschap, indien geschikt en beschikbaar op de markt, met batterijen aangekocht.
4. We zetten verder in op de geleidelijke vergroening van ons wagenpark en het delen van onze voertuigen.
  - In 2021 maken we een bestek op voor aankoop van een zevental elektrische voertuigen.

- We delen voertuigen uit ons eigen wagenpark.
5. Openbare verlichting: Fluvius zorgt tegen 2030 stapsgewijs voor een 100% verLEDding van de openbare verlichting. Dit gebeurt gefaseerd, met jaarlijks 10% verLEDding.
- Aandachtspunt op te nemen met Fluvius: keuze voor aangepast type LED verlichting in natuurgebieden in functie van het minimaliseren van de impact op vleermuizen en insecten.

## Linken met MJP2020-2025

Actieplan: AP000024: Gebouwen. Het uitbouwen en onderhouden van een kwaliteitsvol gebouwenpatrimonium (o.a. Actie: AC000073: Renovatie gemeentehuis; Actie: AC000077: OCMW-renovatie WZC; Actie: AC000080: Masterplan OCMW; Actie: AC000104: Bouw assistentiewoningen volgens BEN-normen Budget investeringen = € 9.185.500
Actie: AC000014: Het structureel verduurzamen van de aankopen en overheidsopdrachten Niet apart gebudgetteerd
Actie: AC000084: Vernieuwen en vergroenen voertuigen Budget investeringen = €1.085.000

## Verantwoordelijke

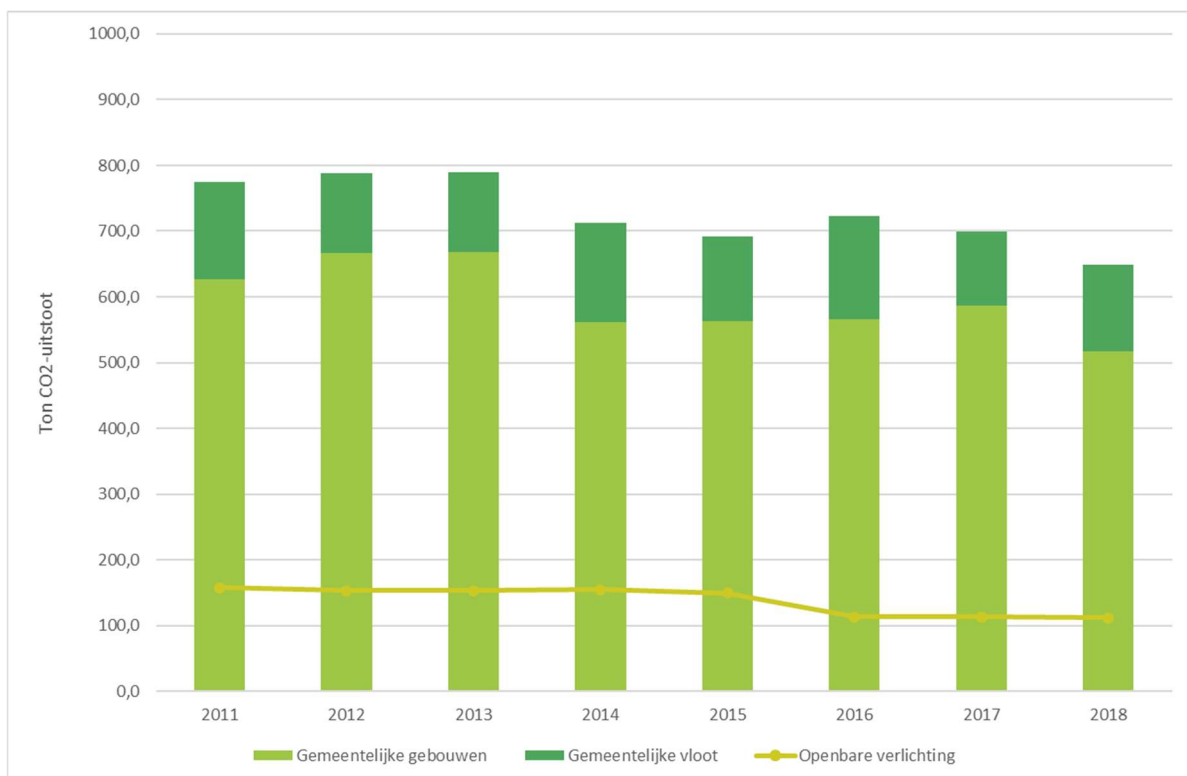
Wie zorgt ervoor dat deze acties uitgevoerd worden?	
mandataris	ambtenaar
Bob Van den Eijnden (schepen omgeving) Bert Vangenechten (schepen energie)	Kris Van de Voorde (Clusterhoofd grond)

## Indicatoren

De directe uitstoot van de gemeentelijke gebouwen, vloot en openbare verlichting<sup>iii</sup> van Rijkevorsel bedroeg in 2018 695 ton CO<sub>2</sub>. Het aandeel van deze sectoren in de totale territoriale uitstoot van de gemeente bedraagt 0,67%. De jaarlijkse uitstoot van het gemeentelijk patrimonium in Rijkevorsel daalde tussen 2011 en 2018 met 25%.

De uitstoot van de gemeentelijke openbare verlichting is gedaald met 29%.

**Figuur 5: Evolutie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot voor de sector gemeentelijke organisatie + openbare verlichting (data vloot is exclusief verbruik CNG en LPG)**



<sup>iii</sup> Het betreft zowel de openbare verlichting die in handen is van de gemeente als energienetbeheerder Fluvius.

## 2. Openbaar domein klimaatproof (her-)inrichten

### Toekomstbeeld

In 2030 zal ons openbaar domein veel meer "klimaatproof" zijn. Dat wil zeggen dat het publiek domein zowel klimaatbestendiger is tegen risico's zoals hitte, droogte en wateroverlast, maar ook dat koolstofarme infrastructuur (zoals bv. Fietsdoorsteken en fietsstraten) ruimte krijgt. Alle plannen en ingrepen in het openbaar domein (herinrichting, bouw en infrastructuurwerken) moeten de systematische toetsing op vlak van klimaatimpact doorstaan, met bijzondere aandacht voor (alternatieve) mobiliteit, waterbeheer, verhoogde leefbaarheid en eventuele warmte-infrastructuur.

### Operationele doelstellingen

***OD 2.1. We transformeren de gemeentelijke gebouwen en domeinen tot klimaatbestendige sites die hittestress, droogte en wateroverlast verminderen.***

***OD 2.2. We vergroenen het openbaar domein met extra bomen en hagen en we realiseren een maximale hoeveelheid aan natuurgroenperken.***

***OD 2.3. We bundelen wegenwerken om onze straten in één stap klimaatproof te maken.***

### Sleutelacties

1. We zetten in op vergroening en waar mogelijk ook ontharding in het openbaar domein, vb. scholen, speelterreinen, project SAS (zie ook richtlijnenhandboek).
2. We motiveren sportverenigingen tot het uitvoeren van relighting (verLEDden) van de verlichting van hun sportvelden.
3. Masterplan Sonsheide (8ha): we onderzoeken de noden bij verenigingen voor deze sport- en recreatiezone (o.a. in functie van het verhogen van het ruimtelijk rendement door het delen en efficiënt gebruik van infrastructuur).
4. Ruilverkaveling Hoogstraten-Wortel-Rijkevorsel zet o.a. in op het counteren van versnippering en herinrichting van het landschap met infrastructuur voor de zwakke weggebruiker (o.a. fietsinfrastructuur en trage wegen) (uitvoering 2022-23-24). Dit project omvat ook de herinrichting van privaat terrein, voorzien van wateropvangzones en houtkanten als productiehout voor energierecuperatie.



## Linken met MJP

Actieplan: AP000023: Openbaar domein. Het uitbouwen en onderhouden van een kwaliteitsvol en duurzaam openbaar domein, met inbegrip van nutsvoorzieningen

Budget = €8.973.000 (omvat o.a. Actie: AC000053: Fietspad Vlimmersebaan, Actie: AC000058: Aanleg stoepen, parking en fietspad Hoogstraatsesteenweg)

Actie: AC000068: Ruilverkaveling landbouw

Budget = €1.200.000

## Verantwoordelijke

Wie zorgt ervoor dat deze acties uitgevoerd worden?	
mandataris	ambtenaar
Bob Van den Eijnden	Kris Van de Voorde (Clusterhoofd grond)

### 3. Private ontwikkelingen klimaatproof sturen

#### Toekomstbeeld

In 2030 wonen en werken de meesten onder ons in een bruisende en levendige kern waar alle voorzieningen dichtbij zijn, en iedereen te voet, met de fiets of openbaar vervoer naar de winkel, de school of het werk kan. Waar straten echte leefstraten zijn met royale voetpaden, zitbanken, straatbomen, geveltuinen, speelplekken en gemeentetuintjes.

Zowel nieuwe private ontwikkelingen als de heraanleg van bestaande wijken worden structureel gestuurd in functie van minimale klimaatimpact, met bijzondere aandacht voor kwalitatieve kernversterking, bereikbaarheid, waterbeheer, verhoogde leefbaarheid en groene warmtevoorziening. Met kwalitatieve kernversterking bedoelen we dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen inzetten op verdichten, ontlichten en het verweven van functies.

**Figuur 6: Toelichting kwalitatieve kernversterking**



## **Operationele doelstellingen**

***OD 3.1. We halveren het verlies aan open ruimte ten opzichte van de referentieperiode 2005-2019. We spreken daarom de woonreservegebieden buiten de woonkernen niet langer aan.***

***OD 3.2. We ondersteunen kwalitatieve kernversterking. Naast vergroening (zie OD 2.2) zetten we in op verdichting door het verhogen van de leefdichtheid (het aantal inwoners per bebouwde ha).***

## **Sleutelacties**

1. We hanteren het woonomgevingsplan met richtlijnenhandboek in functie van het duurzaam en energiezuinig bouwen (o.a. kernverdichting).
  - Het 'dichtheidsbeheerplan' is onderdeel van het woonomgevingsplan en wordt omgevormd naar een RUP volgens Beleidsmatig Gewenste Ontwikkeling (BGO).
  - Opmaken en hanteren van een toetsingskader voor 'Specifieke projecten' (i.e. ontwikkelingsprojecten op ingesloten gronden) die verdichting van het centrumgebied mogelijk maken (timing: toetsingskader beschikbaar tegen zomer 2021).
2. Het op te maken warmteplan zal worden gelinkt aan het woonomgevingsplan.
3. Project SAS. Dit project omvat een kwalitatieve herontwikkeling van een voormalige steenbakkerijsite via publiek-private samenwerking. Zo wordt ook de aanleg van een nieuw park voorzien op de site en wordt de haalbaarheid van een alternatief voor aardgas in het woonproject onderzocht. Deze ontwikkeling omvat een 60-tal wooneenheden, waardoor conform het Vlaams Energiedecreet geen aardgasaansluitingen meer mogen voorzien worden op deze site (zie info nieuwsflash Fluvius).
4. Bij aanvragen voor een planologisch attest verwijzen we o.a. naar de klimaatdoelstellingen van Kempen2030. Vervolgens wordt in overleg met de aanvrager de eventuele ontwikkeling zodanig gestuurd dat de klimaatimpact ervan waar mogelijk wordt gereduceerd.
5. We stippelen een lokaal beleid uit inzake grote landbouwbedrijven: we gaan een toetsingskader hanteren en afstemmen met de provincie, zodat o.a. verlies aan open ruimte en milieu-impact expliciet als toetsstenen meegenomen worden bij de evaluatie van dergelijke projectaanvragen.

## Linken met MJP




Actie: AC000023: Het blijvend inzetten op kernversterking Budget = €78.062
Actie: AC000095: Blijvend werken aan kernversterking en verdichting in functie van het vrijwaren van de open ruimte in onze landelijke gemeente Niet apart gebudgetteerd

## Verantwoordelijke

Wie zorgt ervoor dat deze acties uitgevoerd worden?	
mandataris	ambtenaar
Bob Van den Eijnden	Kris Van de Voorde (Clusterhoofd grond) Carolien Martens (Omgevingsambtenaar)

## Indicatoren

Tabel 1: Ruimtelijke evoluties<sup>3</sup>

	Ruimtebeslag (%)	Betonsnelheid (2005-2019)	Leefdichtheid (inw./ha bebouwing)
			
<b>Rijkevorsel</b>	25%	258 m <sup>2</sup> /dag	17 inw/ha
<b>Vlaanderen</b>	33%	61.131 m <sup>2</sup> /dag	25 inw/ha
<b>Huidige trend</b>	Toename	Afname	Afname

Het **ruimtebeslag**, de ruimte die wordt ingenomen door bebouwing (inclusief tuinen), (transport)infrastructuur, recreatieve doeleinden en serres is in Rijkevorsel lager dan het Vlaams gemiddelde. Om hittestress, droogte en pluviale overstromingen te vermijden zou het ruimtebeslag in onze gemeente moeten stabiliseren. De laatste 14 jaar kromp de open

ruimte gemiddeld met 258 m<sup>2</sup> per dag. Tussen 2005-2019 nam de bebouwing toe met 132 ha. Er is bovendien ook nog eens 110 ha bouwgrond dat nog niet is aangesneden.<sup>4</sup> Het is belangrijk dat niet alle bouwgrond effectief bebouwd wordt.

In Rijkevorsel bedraagt de **leefdichtheid**, het aantal inwoners per ha bebouwing, 17 inw/ha. Tussen 2005 en 2019 is deze gedaald met 1 inwoner per ha. Rijkevorsel kent een leefdichtheid die lager dan gemiddeld is. Dit wil zeggen dat elke woning relatief veel ruimte in beslag neemt. Er is dus nog ruimte voor verdere verdichting op bepaalde plekken om de bevolkingsgroei op te vangen.

## 4. Bestaand privaat gebouwenpatrimonium renoveren of transformeren

### Toekomstbeeld

Beeld je in: in 2030 wonen en werken we in gebouwen die lekker warm zijn in de winter, en aangenaam koel zijn in de zomer en daar nauwelijks energie voor moeten gebruiken. Tegelijkertijd wordt zo energiearmoede aangepakt. Een goed geïsoleerd en geventileerd gebouw stoot niet alleen veel minder broeikasgassen uit dan een gelijkaardig niet-geïsoleerde gebouw, het heeft bovendien een hogere verkoopwaarde, een lagere energiefactuur, biedt meer comfort en heeft een gezonder binnenklimaat. De resterende warmtevraag vullen we in met hernieuwbare energie. Door investeringen in doorgedreven energiebesparing door renovatie realiseren we felle emissiereducties bij de huishoudens en tertiaire sector.

Het beleid inzake ruimtelijke ordening zal in de eerste plaats een impact hebben op nieuwe ontwikkelingen (in mindere mate ook reconversie). Een structurele transformatie van de bestaande gebouwen vereist begeleiding op maat door onder meer het Energiehuis Kempen, zodat de energievraag daalt en gemakkelijker via hernieuwbare bronnen ingevuld kan worden.

### Operationele doelstellingen

***OD 4.1. We stimuleren en informeren de doelgroep maximaal in functie van het verhogen de renovatiesnelheid zodat in 2050 alle woningen even energiezuinig zijn als een moderne nieuwbouwwoning.***

In 2050 dienen alle woningen energielabel A te hebben. Dat betekent dat we alle woningen even energiezuinig maken als een energetisch performante nieuwbouwwoning. Dat kan door een sloop en wederopbouw of een ingrijpende energetische renovatie. Dit vergt een jaarlijkse renovatiegraad van ongeveer 3% van het woningbestand indien alle nodige maatregelen in één keer genomen zouden worden.

### Sleutelacties

1. Opvolgen en permanent evalueren en sterker communiceren van de gemeentelijke (en andere) subsidies, waarmee we inwoners stimuleren om extra in te zetten op duurzaam bouwen. Er zijn gemeentelijke subsidies voor:
  - Pelletinstallatie
  - Warmtepomp

- Zonneboiler
  - Groendak
  - Gebruik van hemelwater
2. We bouwen het Energiehuis Kempen (incl. digitaal platform) verder uit met als doel om de energetische renovatiegraad van de woningen in onze gemeente te bespoedigen. Centraal staat het 'Duurzaam Bouwloket', een portaalsite op maat van de gemeente met alle info, communicatie en CRM over duurzaam (ver)bouwen. Via het Energiehuis Kempen worden ook energieleningen beschikbaar gesteld aan gezinnen.
  3. We versterken de wisselwerking tussen lokaal woonloket en sociaal woonoverleg om de problematiek van energiearmoede aan te pakken (o.a. aanpak energiearmoede bij huurders: huurwoningen energiezuiniger maken).
  4. We proberen in de vorm van een regionaal subsidieproject professionele huisbezoeker in te zetten in de gemeente ter ondersteuning van het energetisch renoveren van woningen (lokale doelstelling = 25 huisbezoeken per jaar). Door middel van een gecombineerde inzet van energiesnoeiers, renovatiecoaches aangevuld met professionele huisbezoekers willen we gezinnen maximaal ondersteunen.
  5. We organiseren groepsaankopen en/of nemen deel aan regionale initiatieven, waardoor via betrouwbare informatie en goede voorwaarden telkens een bepaald aspect van een energetische renovatie aantrekkelijker wordt en daardoor de stap tot uitvoering laagdrempeliger wordt.
  6. Masterplan Sonsheide: dit Masterplan beoogt het aanpakken van de verouderde vrijetijdsgebouwen, het multifunctioneel gebruik ervan en het delen van de infrastructuur met andere verenigingen. Dit wordt aangemoedigd door het gemeentebestuur, vb. via een renteloze lening.

## Linken met MJP

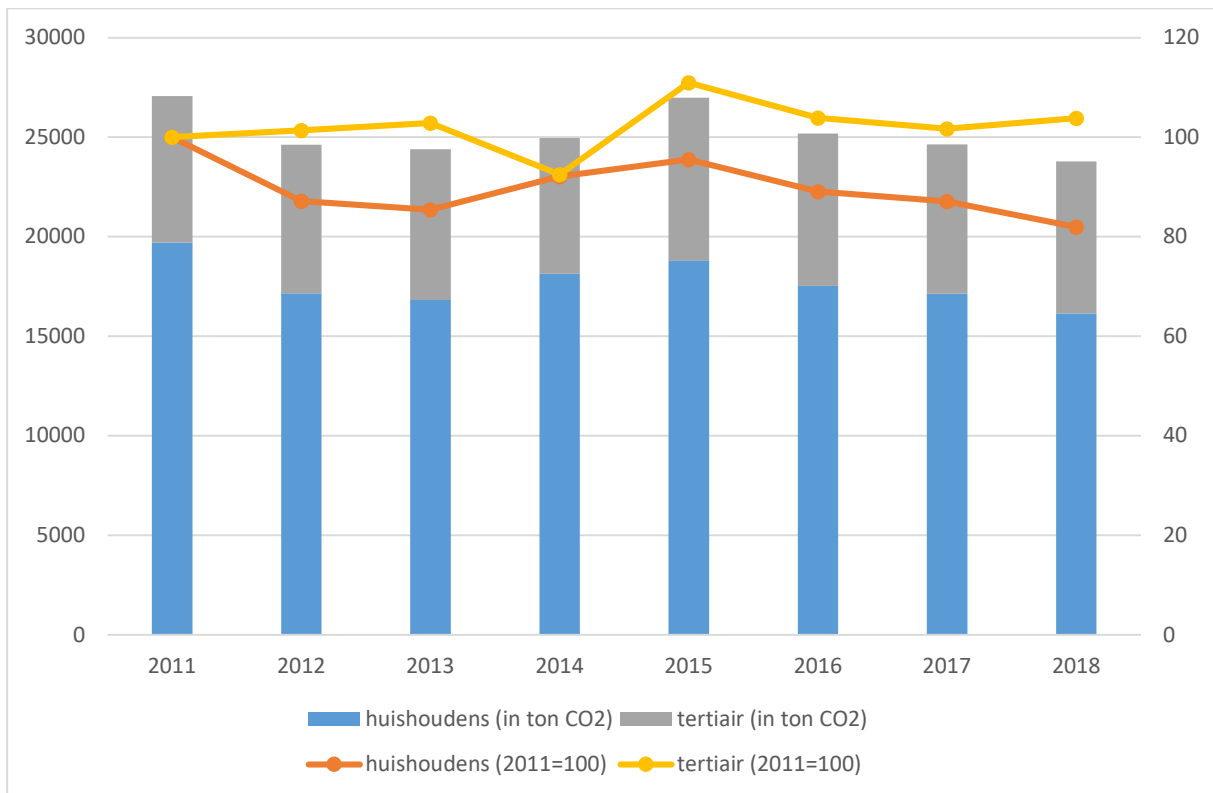
Actie: AC000093: Het informeren van de bevolking m.b.t. materiaalgebruik, energie en hemelwater Niet apart gebudgetteerd
Actie: AC000097: Het voeren van een kwaliteitsvol woon- en leegstandsbeleid Niet apart gebudgetteerd
Actieplan: AP000022: Milieubeleid. Het voeren van een milieu- en natuurvriendelijk beleid. Budget: €1.151.596,33 (uitgaven)
Actie: AC000079: Masterplan Sonsheide Budget: €70.000

## Verantwoordelijke

Wie zorgt ervoor dat deze acties uitgevoerd worden?	
mandataris	ambtenaar
Bob Van den Eijnden	Duurzaamheidsambtenaar

## Indicatoren

**Figuur 7: Evolutie uitstoot van CO<sub>2</sub> door gebouwen van huishoudens en tertiaire sectoren 2011-2018<sup>5</sup>**



De woningen van de huishoudens zijn de tweede grootste sector qua uitstoot (16% van de lokale uitstoot) in Rijkevorsel. De uitstoot van woningen in Rijkevorsel kent een dalende trend dankzij een daling van de warmtevraag en vergroening van de energiedragers (-18%), ondanks een duidelijke groei van het aantal huishoudens sinds 2011 (+10,4%) (Zie Linken met MJP)

Actie: AC000093: Het informeren van de bevolking m.b.t. materiaalgebruik, energie en hemelwater  
Niet apart gebudgetteerd



Actie: AC000097: Het voeren van een kwaliteitsvol woon- en leegstandsbeleid Niet apart gebudgetteerd
Actieplan: AP000022: Milieubeleid. Het voeren van een milieu- en natuurvriendelijk beleid. Budget: €1.151.596,33 (uitgaven)
Actie: AC000079: Masterplan Sonsheide Budget: €70.000

## Verantwoordelijke

Wie zorgt ervoor dat deze acties uitgevoerd worden?	
mandataris	ambtenaar
Bob Van den Eijnden	Duurzaamheidsambtenaar

## Indicatoren

### Figuur 7).

Het aandeel in de uitstoot van de tertiaire gebouwen (kantoren en administraties, handelspanden, horeca, gezondheidszorg, schoolgebouwen, en andere maatschappelijke of persoonlijke dienstverlening) bedraagt 7,6% van de uitstoot in Rijkvorschel. Het is daarmee de vijfde sector qua uitstoot. De CO<sub>2</sub>-uitstoot door de gebouwen van de tertiaire sector in Rijkvorschel is met 4% toegenomen in 2018 t.o.v. 2011 (zie Linken met MJP

Actie: AC000093: Het informeren van de bevolking m.b.t. materiaalgebruik, energie en hemelwater Niet apart gebudgetteerd
Actie: AC000097: Het voeren van een kwaliteitsvol woon- en leegstandsbeleid Niet apart gebudgetteerd
Actieplan: AP000022: Milieubeleid. Het voeren van een milieu- en natuurvriendelijk beleid. Budget: €1.151.596,33 (uitgaven)
Actie: AC000079: Masterplan Sonsheide Budget: €70.000

## Verantwoordelijke

Wie zorgt ervoor dat deze acties uitgevoerd worden?	
mandataris	ambtenaar
Bob Van den Eijnden	Duurzaamheidsambtenaar

## Indicatoren

### Figuur 7).

De uitstoot van huishoudens in Rijkevorsel ligt lager dan het Vlaamse en provinciale gemiddelde, maar iets hoger dan het Kempense gemiddelde. Een huishouden in Rijkevorsel stoot gemiddeld 3,54 ton CO<sub>2</sub> uit door energieverbruik in de woning voor verwarming, sanitair en elektriciteit.

Er wordt geschat dat 17,6% van de warmtevraag van huishoudens in Rijkevorsel gebeurt door hernieuwbare warmte, dat is hoger dan het Vlaams, Kempisch en provinciaal gemiddelde, omdat er wordt verondersteld dat vrijstaande woningen meer hout(pellets) verbranden.



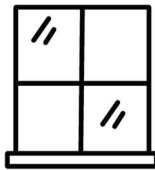
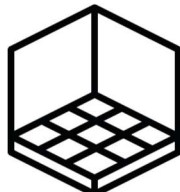

Het renovatietempo van woningen moet sterk stijgen, zeker met factor 4. Om de klimaatdoelstellingen te halen zou, volgens het Vlaams Energie Agentschap (VEA), per jaar minstens 3-3,5% van de bestaande woningen van voor 2011 naar energielabel A moeten gerenoveerd worden, als dat in één stap zou gebeuren.<sup>6 iv</sup> Voor Rijkevorsel betekent dat 149 woningen grondig energetisch renoveren per jaar, of ca. 3% van het woningbestand tussen 2019-2030. Als renovaties maximaal (isolatie van het dak, vensters, muren en vloeren gebeuren in 4 stappen) gespreid zouden worden dan zou de renovatiesnelheid naar 12% moeten stijgen. Dat wil zeggen dat elk jaar 12% van het woningbestand de daken, buitenmuren, beglazing of muren grondig geïsoleerd worden. Er werden in 2018 slechts 26 vergunde renovaties uitgevoerd (die verplicht zijn om de energieregelgeving rond isolatie te volgen) en 4 huishoudens kregen een totaalrenovatiebonus, dit betekent dat minstens 3 onderdelen van de gebouwschil volledig gerenoveerd zijn (vb. de volledig dakoppervlakte, beglazing en buitenmuren). Er zijn dus weinig woningen die direct gerenoveerd worden tot het niveau van energiezuinige nieuwbouw. Enkel van woningen die na 2011 gebouwd

---

<sup>iv</sup> Volgens het Vlaams Energie Agentschap (Vlaams Energie Agentschap, 2019) zou als de energetische renovatie gemiddeld in twee stappen gebeurt, 6% van de woningen energetisch gerenoveerd moeten worden. 9% voor een gemiddelde van drie stappen; 12% voor een gemiddelde van vier stappen, en 15% voor een gemiddelde van vijf stappen.

werden kunnen we aannemen dat ze reeds volledig energetisch voldoen aan energielabel A (zo'n 5,8% van het aantal woningen).

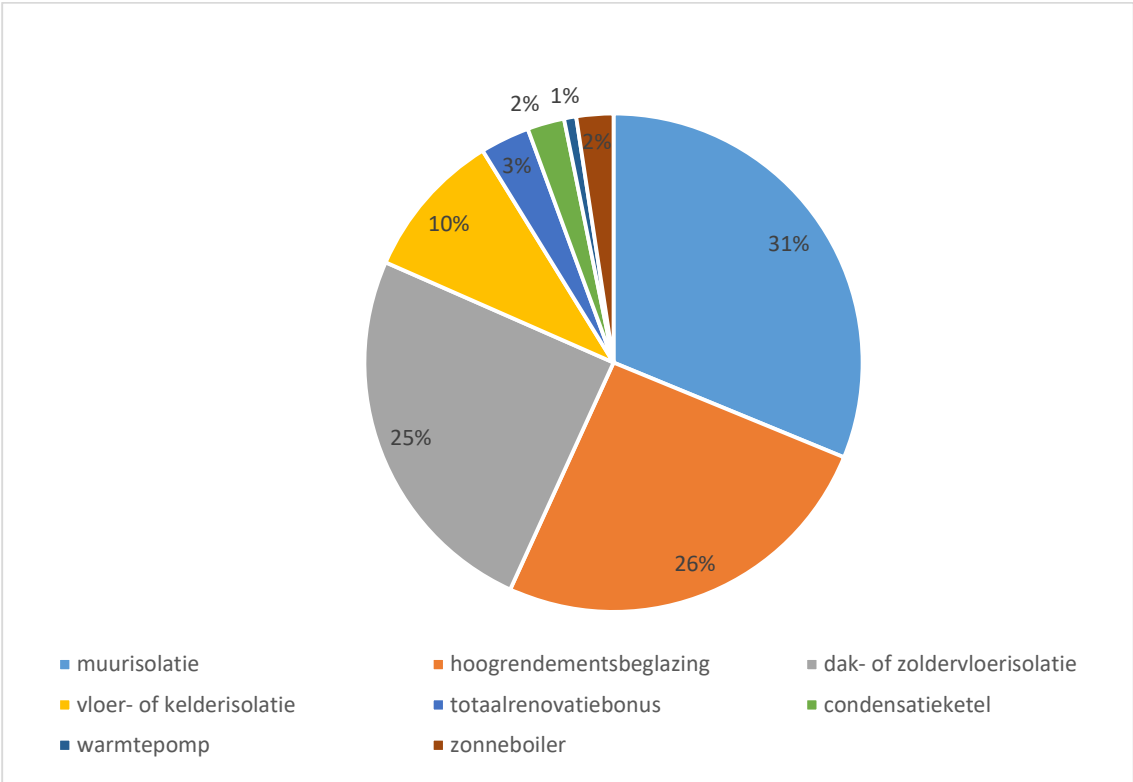
**Tabel 2: Renovatiesnelheid in Rijkevorsel als % van de woningen dat een energetische renovatie kent<sup>7</sup>**

	Vergunde renovaties	Dakisolatie	HR-glas	Vloerisolatie	Muurisolatie
					
<b>2018</b>	0,55%	0,66%	0,68%	0,25%	0,83%
<b>Nodige trend (2019-2030)</b>	3%	3%	3%	3%	3%

In 2018 was het plaatsen van muurisolatie de populairste ingreep, gevolgd door de plaatsing van hoogrendementsglas en dakisolatie. Het aantal premies voor warmtepompen (1) en zonneboilers (3) was erg beperkt. In totaal werden er in 2018 125 energiepremies toegekend. Als we veronderstellen dat dit maximaal gespreid is over 125 verschillende woningen. Dan zien we een energetische ingreep in 2,6% van de woningen van voor 2011. Ondanks het feit dat elke premie een andere CO<sub>2</sub>-besparing inhoudt, dat de voorwaarden van de premies regelmatig wijzigen en niet iedereen een premie aanvraagt<sup>v</sup>, geeft het aantal premies wel een indicatie van hoeveel woningen energiezuiniger werden. In alle scenario's is een versnelling van het renovatietempo nodig. Vooral voor vloeren en muren is er een grote inhaalbeweging nodig.

<sup>v</sup> De premie's voor isolatie worden bijna de helft van de tijd niet opgenomen (Vlaams Energie Agentschap, 2019). Enkel afgaan op de premies is dus een belangrijke onderschatting van het aantal werkelijke renovaties.

**Figuur 8: Overzicht energiepremie-aanvragen door huishoudens 2018**



## 5. Systematische keuze voor alternatief vervoer

### Toekomstbeeld

In 2030 vinden wonen, werken en ontspannen weer dicht bij elkaar plaats. Werkgevers ondersteunen thuiswerken. Woningen, scholen en bedrijven zijn op fietsafstand van elkaar te vinden. Zo heeft iedereen nog tijd om te winkelen bij de lokale buurtwinkel. Pakjes worden bezorgd met lage-emissie-voertuigen of cargofietsen. De verplaatsingen die we nog doen, gebeuren zonder klimaatimpact. Een modal shift naar wandelen, fietsen en openbaar vervoer, en elektrificatie van het (kleinere) wagenpark staan daarbij centraal. Wandelen of fietsen moet een evidentie zijn voor korte trips en dankzij de elektrische fiets worden ook langere trajecten bereikbaar. Voor lange afstanden doen we beroep op het openbaar vervoer of elektrische (deel-)wagens die op hernieuwbare energie rijden. Zero-emissievoertuigen zijn dan immers de norm geworden.

### Operationele doelstellingen

***OD 5.1. We stimuleren een modal shift, zodat steeds meer verplaatsingen in onze gemeente te voet, per (elektrische) fiets, step of openbaar vervoer gebeuren. We streven naar het realiseren van 1 m nieuw of structureel opgewaardeerd fietspad extra per inwoner vanaf 2021 t.e.m. 2030.***

***OD 5.2. We voeren een stimulerend beleid om elektrische mobiliteit een boost te geven.***

***OD 5.3. We stimuleren bedrijven om hun goederentransport te optimaliseren en te vergroenen.***

***OD 5.4. Per 1000 inwoners streven we naar 1 toegangspunt voor een (koolstofvrij) deelsysteem tegen 2030.***

### Sleutelacties

1. We maken een nieuw mobiliteitsplan op (opdracht wordt wellicht in 2021 uitbesteed), met o.a. aandacht voor:
  - Verdere stappen zetten naar de realisatie van een omleidingsweg (start 2027?).
  - Invoeren eenrichtingsstraten na raadpleging van buurtbewoners.
  - Toepassen van fietsstraten en signalisatie zone 30.

- Realiseren van 'trage verbindingen' (o.a. verbinding met recreatiezones, naar scholen) realiseren (o.a. gelinkt met realisatie ruilverkaveling). Er wordt ook bekeken of ruimingsstroken ingezet kunnen worden als trage wegen.
- Uitvoeren van fietspromotiecampagne op scholen (met zicht op uitbreiding van dit project naar veilige wegen en andere doelgroepen).
- Mee bepalen en mee werken aan de doelstellingen van Vervoerregio Kempen.
- Samenwerken met De Lijn (in functie van meer gebruik openbaar vervoer).
- Promoten/faciliteren van (elektrisch) autodelen.

2. Binnen het kanaalplan wordt het aspect van vergroenen van goederentransporten meegenomen.

### Linken met MJP

Actie: AC000087: Verdere stappen zetten naar de realisatie van een omleidingsweg

Niet apart gebudgetteerd

Actie: AC000089: Het stimuleren van het gebruik van traag verkeer, duurzame voertuigen en een degelijk openbaarvervoeraanbod

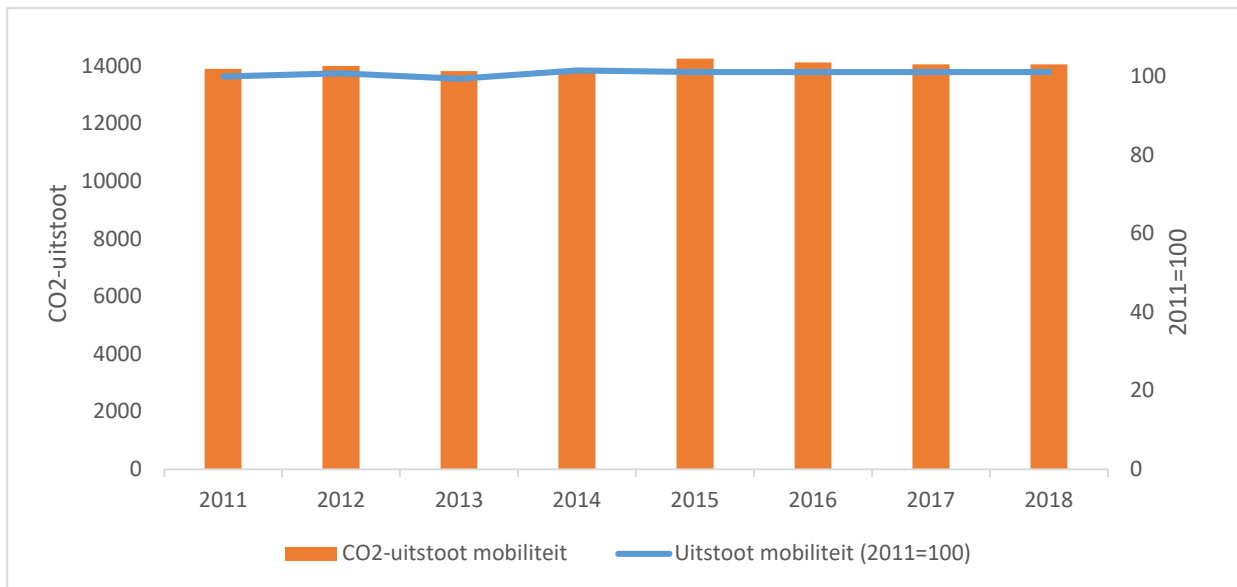
Budget = €27.575

### Verantwoordelijke

Wie zorgt ervoor dat deze acties uitgevoerd worden?	
mandataris	ambtenaar
Karl Geens (schepen mobiliteit)	Jef Janssen (Mobiliteitsambtenaar)

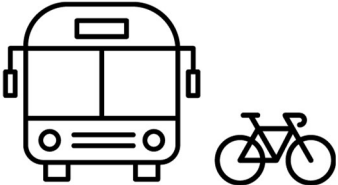
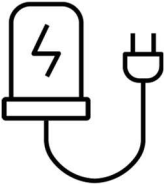

## Indicatoren

**Figuur 9: Evolutie van de CO<sub>2</sub>-emissies in ton voor de sector mobiliteit<sup>8</sup>**



In Rijkvorschel zorgt mobiliteit voor 14% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot (2018). Dit omvat de uitstoot van het particulier en commercieel vervoer, alsook het openbaar vervoer (De Lijn) door verplaatsingen op het grondgebied van de gemeente. Het aandeel van het openbaar vervoer is heel erg klein (333 ton CO<sub>2</sub> in 2018) tegenover het particulier en commercieel vervoer (13.719 ton CO<sub>2</sub>). De totale jaarlijkse CO<sub>2</sub>-uitstoot van mobiliteit was stabiel tussen 2011 en 2018 (zie **Figuur 9**).

**Tabel 3: Indicatoren mobiliteit<sup>9</sup>**

	<b>Aandeel klimaatbewuste verplaatsingen</b>	<b>Aantal laadpalen per 1000 wagens</b>	<b>Wagens/1000 inwoners</b>
			
<b>Rijkevorsel</b>	36%	1,3 (8 in totaal)	507/1000 inwoners (6.117 wagens)
<b>Vlaanderen</b>	36%	1,2 (5.299)	535/1000 inwoners
<b>Trend</b>	Licht stijgend	Stijgend	Stijgend

De auto blijft het dominante vervoersmiddel in onze gemeente. Het aandeel van klimaatbewuste vervoersmiddelen (te voet, per fiets of met het openbaar vervoer) als dominante vervoersmiddelen in functionele verplaatsingen tussen woonplaats en werk, school of opleiding zou ongeveer 36% bedragen.<sup>10</sup>

In 2017 was in Rijkevorsel 1,1% van het wagenpark koolstofarm.<sup>11</sup> Vanaf 2021 zullen alle nieuw verkochte auto's in de EU koolstofarm moeten zijn: dit wil zeggen dat ze een uitstoot hebben van minder dan 95g CO<sub>2</sub>/km. Het aandeel van elektrische wagens is momenteel nog marginaal in onze gemeente. Volgens de meest recente cijfers (juli 2020) was slechts 1,4% van de personenwagens in Vlaanderen batterij of plug-in elektrisch: 0,5% batterij-elektrisch en 0,9% plug-in hybride wagens.<sup>12</sup> Momenteel heeft Rijkevorsel een hoger dan gemiddeld aantal publiek toegankelijke laadpalen. Het aantal ingeschreven wagens stijgt sinds 2011 (+11% sinds 2011). Deze stijging loopt sneller dan de evolutie van het aantal huishoudens (+10,4% sinds 2011), en het aantal inwoners (+7% sinds 2011).



## 6. Transitie van fossiel naar hernieuwbaar

### Toekomstbeeld

De resterende energievraag zal zo veel mogelijk moeten getransformeerd worden van fossiele naar hernieuwbare energie. Een eerste insteek is het maximaal benutten van opportuniteiten, inzake hernieuwbare elektriciteitsproductie (vb. zon en wind). Daarnaast zetten we in op het vergroenen van de warmtevraag door extra hernieuwbare energie en elektrificatie d.m.v. warmtepompen.

We streven ernaar dat in 2030 deze lokale hernieuwbare bronnen in 32% van de energievraag voorzien.

### Operationele doelstellingen

***OD 6.1. – We verhogen de productie en opslag van hernieuwbare stroom in de gemeente in lijn met het regionale doel om 32% van het regionale energieverbruik uit hernieuwbare bronnen te halen.***

***OD 6.2. – We ondersteunen de productie van groene warmtevoorziening in lijn met het regionale doel om 32% van het regionale energieverbruik uit hernieuwbare bronnen te halen.***

### Sleutelacties

1. We maken een warmteplan op.
2. Project SAS: we onderzoeken de alternatieven voor aardgas in het woonproject, zodat de warmtevoorziening van de site zonder aardgas kan gerealiseerd worden.
3. Warmtenet glastuinbouwcluster - sportzone Sonsheide: onderzoek van de uitkoppelmogelijkheden van restwarmte naar woonzone-recreatievoorzieningen.
4. We bekijken de mogelijkheden van zonnedelen van zodra dat mogelijk wordt. We kunnen dan bijvoorbeeld een potentieel aan dakoppervlakte vrijmaken voor burgers (zonnepanelen op werkhuis, gemeenschapscentrum en andere goed georiënteerde daken in de gemeente).
5. We zetten in op de ontwikkeling van lokaal geproduceerde groene energie, vb. door het onderzoeken van de haalbaarheid van axiale windturbines in bijvoorbeeld grote bouwprojecten.
6. We volgen technologische ontwikkelingen op en communiceren/sensibiliseren over investering in waardevolle technieken.

## Linken met MJP

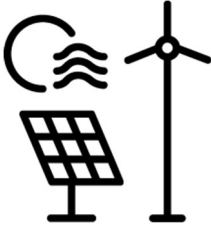
Actie 98 Het herontwikkelen van verlaten sites in functie van een kwaliteitsvol omgevingsbeleid. MJP 1049 raming € 1.500.000
Actie 79 Masterplan Sonsheide (zie ook speerpunt 4) MJP 1076 raming € 67.646,09
Actie 15 het voorzien van de nodige werkingsmiddelen voor de onderscheiden clusters MJP 1084 zonnepanelen, raming: € 43.000
Actie 92 Het uitvoeren van acties in het kader van Kempen 2030 MJP 1272, raming: € 4.000
Actie 14 Het structureel verduurzamen van aankopen en overheidsopdrachten (zie ook speerpunt 1) MJP 900 raming: nog niet voorzien
Actie 93 het informeren van de bevolking m.b.t. materiaalgebruik, energie en hemelwater (zie ook speerpunt 4) nog geen raming voorzien

## Verantwoordelijke

Wie zorgt ervoor dat deze acties uitgevoerd worden?	
mandataris	ambtenaar
Bert Vangenechten	Kris Van de Voorde en duurzaamheidsambtenaar

## Indicatoren

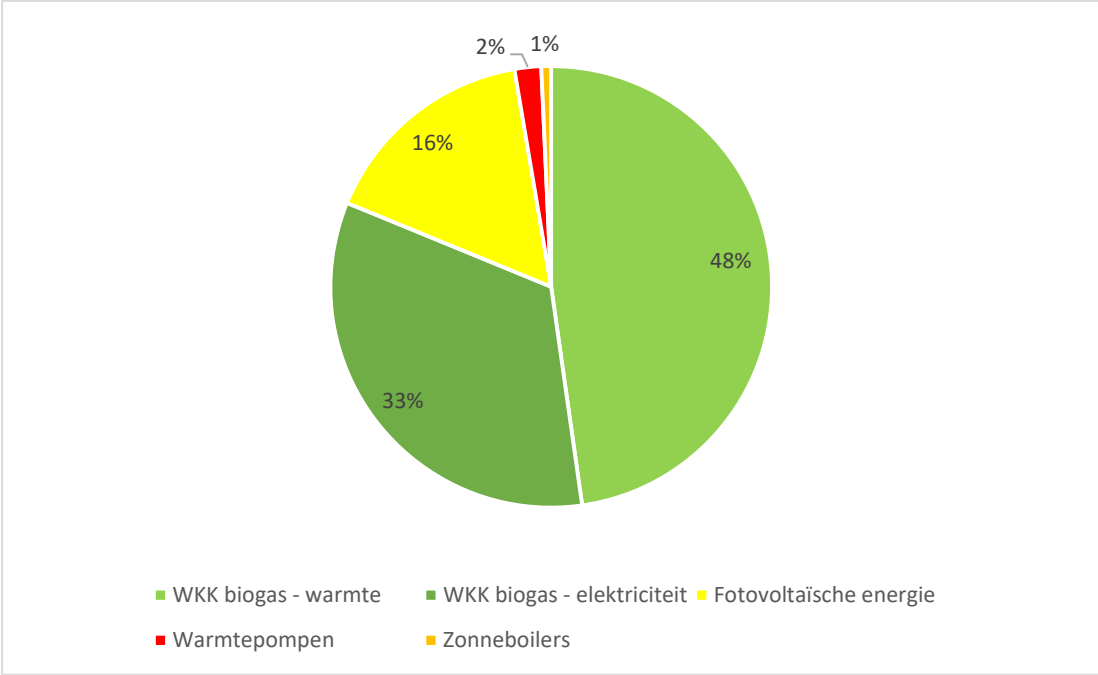
Tabel 4: Productie lokale hernieuwbare energie<sup>13</sup>

	Hernieuwbare energie (warmte + elektriciteit)
<b>2011</b>	 4,2% (17.692 MWh)
<b>2018</b>	8,3% (39.489 MWh)
<b>2030</b>	32%

Het 8,3% aandeel hernieuwbare energie in de totale energievraag van Rijkvorschel ligt boven het Kempense gemiddelde (7%). De productie is bijna verdubbeld sinds 2011. Deze stijging is vooral te danken aan de bijkomende productie van groene warmte en elektriciteit door WKK's op biogas, en in de tweede plaats door bijkomende capaciteit aan zonnepanelen. Dankzij die bijkomende hernieuwbare elektriciteitsproductie is de lokale CO<sub>2</sub>-emissiefactor voor elektriciteit tussen 2011 en 2018 gedaald van 0,22 ton CO<sub>2</sub>/MWh naar 0,21 ton CO<sub>2</sub>/MWh. Het aandeel hernieuwbare energie bedraagt nu 8,3% van de lokale energievraag naar warmte en elektriciteit. De overige energie komt van niet-hernieuwbare bronnen: aardgas, grijze stroom (opgewekt met aardgas of kernenergie) en aardolie. Het aandeel hernieuwbare energie is de breuk van de hernieuwbare productie en het totale finale energieverbruik. Om naar een volledig klimaatneutrale energievoorziening te gaan, dient de productie van hernieuwbare energiebronnen toe te nemen (de teller), en het totale energieverbruik af te nemen (de noemer).

**Figuur 10** geeft een overzicht van de verschillende bronnen van hernieuwbare energie in onze gemeente. De belangrijkste bron van hernieuwbare energie zijn de WKK's die op biogas draaien. Zij zorgen voor het grootste deel van de hernieuwbare energie in onze gemeente. Zij produceren zowel elektriciteit (13.203 MWh) en warmte (18.862 MWh). Ook (kleinschalige) PV-installaties zijn belangrijk: zij zorgen voor 16% van de hernieuwbare energieproductie. In Rijkevorsel wordt 3,6% van het geschikt aantal daken benut door zonnepanelen. Hier is dus nog veel potentieel. Dit is bovendien een erg laag cijfer. Het aandeel van warmtepompen en zonneboilers is momenteel nog erg klein.

**Figuur 10: Bronnen van hernieuwbare energie in 2018<sup>14</sup>**



## 7. Groenblauwe netwerken als basis voor klimaatadaptatie

### Toekomstbeeld

In 2030 heeft elke inwoner van onze gemeente een bos of natuurgebied op wandelafstand. Die natuurgebieden vangen bij hevige regenbuien het overtollige regenwater op, overstroomde straten behoren tot het verleden. Dat regenwater kan langzaam infiltreren in de grond en zo de grondwaterlagen aanvullen. Ook in droge periodes hebben we daardoor voldoende water ter beschikking. Tijdens hittegolven zoeken we verkoeling in het gemeentebos of park. De bomen zorgen niet enkel voor verkoeling, maar slaan ook koolstof op. Het groenblauwe netwerk versterkt de biodiversiteit en biedt kansen voor zachte recreatie en functioneel gebruik langs trage wegen.

Omwille van ecosystemediensten<sup>vi</sup> zoals infiltratie, verkoeling en koolstofopslag, is het cruciaal dat groenblauwe elementen en de open ruimte bewaard blijven en met elkaar verbonden worden, daar waar mogelijk tot in de kernen van de bebouwde ruimte. Groenblauwe netwerken zijn o.a. natuurgebieden, graslanden, bossen, bomenrijen, buurtparkjes, volkstuintjes, waterpartijen, rivieren, etc.

Zie ook het gemeentelijke energie- en klimaatanalyserapport van Rijkvorschel voor een meer gedetailleerde beschrijving van de klimaatrisico's waarvoor Rijkvorschel kwetsbaar is.

### Operationele doelstellingen

#### ***OD 7.1. We verhogen het areaal bos in onze gemeente.***

Op die manier dragen we ook bij aan de Vlaamse doelstelling om tegen 2030 10 000 ha bosuitbreiding te realiseren, waarvan 4000 ha tegen 2024. Ook de koolstofopslag door biomassa verbetert zo in onze gemeente.

---

<sup>vi</sup> Ecosystemediensten diensten die door een ecosysteem aan mensen wordt geleverd. Het betreft het verstrekken van een product door een ecosysteem (bijvoorbeeld drinkwater), of van een regulerende dienst (bijvoorbeeld bestuiving van gewassen), of van een culturele dienst (bijvoorbeeld gelegenheid geven tot recreatie) of van een dienst die de voorgaande diensten ondersteunt (bijvoorbeeld de kringloop van nutriënten in een ecosysteem).

**OD 7.2. We promoten 1 m<sup>2</sup> ontharding per inwoner vanaf 2021 t.e.m. 2030**

**OD 7.3. We verlagen het risico op overstromingen en droogte, rekening houdend met klimaatscenario's. Per inwoner streven we naar 1m<sup>3</sup> extra opvang of infiltratiecapaciteit voor regenwater vanaf 2021 t.e.m. 2030.**

**OD 7.4. We streven naar één extra boom en een halve meter haag of gevelbeplanting per inwoner tegen 2030.**

## **Sleutelacties**

1. We laten een hemelwater- en droogteplan opmaken (de opdracht aan Pidpa voor opmaak hemelwaterplan wordt voorjaar 2021 afgerond, een bijkomend droogteplan moet nog opgemaakt worden). We vertalen deze plannen vervolgens naar realisaties op het terrein.
2. We werken een droogte- en hitteplan uit voor onze gemeente, waarbij de focus ligt op gezondheidsaspecten van hitte en droogte, in functie van een goede, lokale communicatie over deze klimaatthema's.
3. Met ruilverkaveling Hoogstraten-Wortel-Rijkevorsel zetten we o.a. in op het counteren van versnippering en herinrichting van het landschap (uitvoering 2022-23-24). Dit project omvat ook het voorzien van wateropvangzones en houtkanten voor energierecuperatie.
4. We promoten het vergroenen van de gemeente aan de hand van campagnes en premies.
  - Deelname aan de 1.001-bomencampagne in 2020-2021.
  - Jaarlijkse deelname aan 'Behaag onze Kempen'.
  - Gemeentelijke premies voor:
    - o Aankoop natuurgebieden door natuurverenigingen
    - o Aanleg bloemenweides
    - o Aanleg kleine landschapselementen
    - o Activiteiten biodiversiteit of duurzaam bouwen voor erkende verenigingen
    - o Bewoonde zwaluwnesten
    - o Gebruik van hemelwater
    - o Groendak
    - o Imkerpremie
    - o Inzaaien akkerranden
5. Via Kempisch landschap zetten we 3 projecten op die o.a. voorzien in het verwerven van bos- en landbouwgebied waarbij natuurontwikkeling voorzien is.

6. We promoten de verduurzaming in de landbouw. Om de twee jaar wordt een lokale landbouwprijs voor verduurzaming uitgereikt.

## Linken met MJP




Actie: AC000086: Het promoten van verduurzaming in de landbouw Budget = €31.500
Actie: AC000069: Grondverwervingen met oog voor bos- en natuurgebieden Budget = €550.000

## Verantwoordelijke

Wie zorgt ervoor dat deze acties uitgevoerd worden?	
mandataris	ambtenaar
Bob Van den Eijnden	Kris Van de Voorde Carolien Martens en duurzaamheidsambtenaar

## Indicatoren

Tabel 5: Indicatoren groenblauwe netwerken<sup>15</sup>

	Verharding (%) 	% inwoners in overstroomingsgebied 	Bos (% oppervlakte) 
<b>Rijkevorsel</b>	11,5%	4,5% (539 inwoners)	10%
<b>Vlaanderen</b>	16%	5,1%	9,7%
<b>Huidige trend</b>	Toename	Toename	Afname
<b>2030-doel</b>	Afname	Stabiel	Toename

11,5% van Rijkevorsel is momenteel verhard. Deze afdekking bestaat vooral uit gebouwen, wegen en parkeerterreinen. Door de afdichting van bodems of het plaatsen van verhardingen die de bodem tot op zekere hoogte ondoordringbaar maken, kunnen de functies van de bodem niet of onvoldoende vervuld worden. De bodem is bijvoorbeeld niet in staat om



water op te nemen (reductie van de infiltratiecapaciteit). Dat kan overstromingen veroorzaken op aanpalende percelen, omdat het water bij reductie van de infiltratiecapaciteit versneld wordt afgevoerd. Bovendien wordt de waterbalans verstoord en worden grondwatervoorraden niet aangevuld. Ook vermindert de koolstofopslag door de bodem.

Zo'n 539 inwoners van Rijkevorsel wonen in effectief overstromingsgevoelig gebieden. Dit zijn gebieden die recent nog onder water liepen (op basis van waarnemingen). Of waarvan modellen aangeven dat het er om de 100 jaar of frequenter overstroomt.

Een tiende van het grondgebied bestaat uit bos. Dat is gelijk aan het Vlaams gemiddelde. 88% van de gemeente bestaat uit open ruimte of groenblauw netwerk, 12% van het grondgebied wordt gezien als urbaan. Het groenblauw netwerk in onze gemeente haalt jaarlijks 1.124 ton CO<sub>2</sub> uit de atmosfeer en zet die om in biomassa.<sup>16</sup>

## 8. Burgerparticipatie

### Toekomstbeeld

Een effectief klimaatbeleid wordt niet alleen gedragen, maar bij voorkeur ook mee getrokken door de burger. Deze benadering resulteert in bottom-up initiatieven en een versterkte sociale cohesie.

De energievoorziening is veel meer in handen van lokale burgers en bedrijven dankzij coöperatieve vennootschappen. Ook in de lokale voedselvoorziening en in het delen van (elektrische) wagens spelen coöperatieven een belangrijke rol.

### Operationele doelstellingen

***OD 8.1. Informeren, sensibiliseren, engageren en betrekken van verschillende doelgroepen rond het klimaatthema.***

***OD 8.2. We streven naar meer participatie in hernieuwbare energieproductie.***

### Sleutelacties

1. We zetten in op algemene 'klimaatcommunicatie' zodat o.a. klimaatinspanningen van het lokaal bestuur breder bekend worden (vb. aan de hand van 'klimaat'-infoborden plaatsen ter hoogte van eigen verbouwingen i.v.m. inspanningen CO<sub>2</sub>-reductie en herkenbaarheid). Via lokale communicatiekanalen willen we de betrokkenheid van de bevolking bij Kempen2030 versterken en dus ook de naambekendheid Kempen2030 vergroten.
2. We promoten lokale streekproducten.

### Linken met MJP

Actie: AC000092: Het uitvoeren van acties in het kader van Kempen 2030
--

Budget = €24.000
------------------

Actie: AC000093: Het informeren van de bevolking m.b.t. materiaalgebruik, energie en hemelwater
---

Niet apart gebudgetteerd.
---------------------------

## Verantwoordelijke

Wie zorgt ervoor dat deze acties uitgevoerd worden?	
mandataris	ambtenaar
Karl Geens (schepen communicatie)	Jan Huybrechts (Communicatie) en duurzaamheidsambtenaar

---

## Eindnoten

- 1 (VITO, 2019)
- 2 Berekend a.d.h.v. VITO-maatregelentool (VITO, 2019)
- 3 De indicator ruimtebeslag (Statistiek Vlaanderen, 2019) is terug te vinden via de website van Statistiek Vlaanderen. De meest recente cijfers zijn voor 2016. De indicatoren betonsnelheid en leefdichtheid zijn eigen berekeningen aan de hand van de oppervlakte bebouwde percelen uit het kadasterregister van Statbel (Statbel, 2019) en verkregen bij de databank van provincies in cijfers. De inspiratie voor deze indicatoren kwam uit het betonrapport van Natuurpunt (Mollen, 2018).
- 4 (Mollen, 2018)
- 5 Eigen bewerking op basis van data van (Departement omgeving & VITO, 2020)
- 6 (Vlaams Energie Agentschap, 2019)
- 7 Al deze cijfers zijn berekend a.d.h.v. cijfers uit de databank van provincies in cijfers (Interprovinciale werking klimaat + Data & Analyse, 2020). De oorspronkelijke data werden verkregen via Statbel - Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie (bouwvergunningen) en Fluvius (energiepremies).
- 8 (Departement omgeving & VITO, 2020)
- 9 Bron modal shift (Statistiek Vlaanderen, 2018), bron laadpalen (Departement Omgeving, 2020), bron ingeschreven motorvoertuigen (Statbel, 2019)
- 10 (Statistiek Vlaanderen, 2018)
- 11 (Statistiek Vlaanderen, 2018)
- 12 (Departement Omgeving, 2020)
- 13 (Departement omgeving & VITO, 2020)
- 14 Bewerking op basis van (Departement omgeving & VITO, 2020)
- 15 Gegevens over verharding komen van (Statistiek Vlaanderen, 2019). Gegevens over inwoners in overstromingsgebieden komen van de databank van provinciesin-cijfers.be (Interprovinciale werking klimaat + Data & Analyse, 2020). Gegevens over het bosareaal komen uit de Ecoplan-tool van de Universiteit Antwerpen (Vrebos, et al., 2017).
- 16 (Vrebos, et al., 2017)

## Bibliografie

- Agentschap Binnenlands Bestuur. (2020). *Werken aan lokale klimaatactie*. Brussel: Vlaamse Overheid.
- Departement omgeving & VITO. (2020). *CO2-inventaris 2018*. Opgehaald van Burgemeestersconvenant: <https://www.burgemeestersconvenant.be>
- Departement Omgeving. (2020). *Cijfers en statistieken milieuvriendelijke voertuigen*. Opgehaald van Milieuvriendelijke voertuigen: <https://www.milieuvriendelijkevoertuigen.be/cijfers-en-statistieken-0>
- Departement Ruimte Vlaanderen. (2017). *Witboek beleidsplan ruimte Vlaanderen*. Brussel: Vlaamse Overheid.
- Interprovinciale werking klimaat + Data & Analyse. (2020). *Klimaatrapport*. Opgehaald van Provincies in Cijfers: [https://provincies.incijfers.be//jive/report?openinputs=true&id=rapport\\_klimaat](https://provincies.incijfers.be//jive/report?openinputs=true&id=rapport_klimaat)
- Mollen, F. H. (2018). *Betonrapport van de Vlaamse gemeenten en provincies*. Mechelen: Natuurpunt.
- Nationale Klimaatcommissie. (2019). *Nationaal Energie en Klimaatplan*. België: Nationale Klimaatcommissie.
- Statbel. (2019, 11 26). *Bodembezetting volgens het kadasterregister*. Opgehaald van België in cijfers: <https://statbel.fgov.be/nl/themas/bouwen-wonen/bodembezetting-volgens-het-kadasterregister>
- Statbel. (2019). *Voertuigenpark*. Opgehaald van Statbel: <https://statbel.fgov.be/nl/themas/mobiliteit/verkeer/voertuigenpark>
- Statistiek Vlaanderen. (2018). *Jouw Gemeente in Cijfers*. Brussel: Agentschap Binnenlands Bestuur: Vlaamse Overheid.
- Statistiek Vlaanderen. (2019, Maart 15). *Ruimtebeslag*. Opgehaald van Statistiek Vlaanderen: <https://www.statistiekvlaanderen.be/nl/ruimtebeslag-0>
- Statistiek Vlaanderen. (2019, April 4). *Verharding*. Opgehaald van Statistiek Vlaanderen: <https://www.statistiekvlaanderen.be/verharding>
- Stroomgroep Governance. (2019). *Synthesetekst Stroomgroep Governance*. Brussel: Vlaamse Overheid.
- VITO. (2019). *Maatregelentool*. Departement Omgeving.
- Vlaams Energie Agentschap. (2019, December 13). *Studiedag 5 jaar Renovatiepact. Vlaams renovatiestrategie 2050: de weg naar energiezuinige en koolstofarme gebouwen*. Opgehaald van Energiesparen: <https://www.energiesparen.be/sites/default/files/atoms/files/studiedag%205%20jaar%20Renovatiepact%20-%20VEA.pdf>

- Vlaamse Regering. (2019). *Algemeen kader voor de geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen*. Brussel: Vlaamse Overheid.
- Vrebos, D., Staes, J., Bennetsen, E., Broekx, S., De Nocker, L., Gabriels, k., & Meire, P. (2017). ECOPLAN-SE: Ruimtelijke analyse van ecosysteemdiensten in Vlaanderen, een Q-GIS plugin, Versie 1.0, 017-R202. Antwerpen: Universiteit Antwerpen.