

Energie- en klimaatactieplan



Het gemeentelijke energie- en klimaatactieplan van

Laakdal

kwam tot stand met de hulp van provincie Antwerpen en IOK

Inhoud

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Colofon | 5 |
| Voorwoord..... | 5 |
| I. Inleiding | 5 |
| II. Strategie | 6 |
| 1. Algemene visie, doelstellingen en engagementen | 6 |
| 2. Beleidscontext | 7 |
| Het Burgemeestersconvenant | 7 |
| (Inter-)nationaal klimaatbeleid | 8 |
| Streekproject Kempen2030 | 9 |
| 3. De bestuurlijke aanpak van de klimaattransitie | 10 |
| Horizontale en verticale samenwerking | 10 |
| Coördinatie door het klimaatteam | 11 |
| Breed overlegd en onderbouwd..... | 11 |
| Verankerd in de meerjarenbegroting | 12 |
| III. Speerpunten van het lokaal klimaatbeleid | 13 |
| Inleiding | 13 |
| Structuur | 13 |
| Beleidsscenario voor de uitstoot..... | 15 |
| 1. Gemeentelijk patrimonium -40% tegen 2030, als opstap naar fossielvrij in 2050 | 18 |
| Toekomstbeeld | 18 |
| Operationele doelstellingen | 18 |
| Sleutelacties..... | 19 |
| Indicatoren | 21 |
| 2. Openbaar domein klimaatproof (her-)inrichten | 22 |
| Toekomstbeeld | 22 |
| Operationele doelstellingen | 23 |
| Sleutelacties..... | 23 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 3. Private ontwikkelingen klimaatproof sturen | 25 |
| Toekomstbeeld | 25 |
| Operationele doelstellingen | 26 |
| Sleutelacties..... | 26 |
| Indicatoren | 27 |
| 4. Bestaand privaat gebouwenpatrimonium renoveren of transformeren | 28 |
| Toekomstbeeld | 28 |
| Operationele doelstellingen | 28 |
| Sleutelacties..... | 29 |
| Indicatoren | 30 |
| 5. Systematische keuze voor alternatief vervoer | 34 |
| Toekomstbeeld | 34 |
| Operationele doelstellingen | 34 |
| Sleutelacties..... | 35 |
| Indicatoren | 37 |
| 6. Transitie van fossiel naar hernieuwbaar..... | 39 |
| Toekomstbeeld | 39 |
| Operationele doelstellingen | 39 |
| Sleutelacties..... | 39 |
| Indicatoren | 40 |
| 7. Groenblauwe netwerken als basis voor klimaatadaptatie | 42 |
| Toekomstbeeld | 42 |
| Operationele doelstellingen | 42 |
| Sleutelacties..... | 43 |
| Indicatoren | 45 |
| 8. Burgerparticipatie..... | 47 |
| Toekomstbeeld | 47 |
| Operationele doelstellingen | 47 |

| | |
|--------------------|----|
| Sleutelacties..... | 47 |
| Bibliografie | 54 |

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 Laakdal.

Voorwoord

In 2019 heeft Laakdal het Burgemeestersconvenant 2030 voor klimaat en energie ondertekend. Zo wil ze een actieve rol opnemen in de uitdagingen die de klimaatverandering ons stelt. Door het convenant te ondertekenen, verbindt een lokaal bestuur zich om de lokale CO₂-uitstoot met 40% te reduceren tegen 2030, de lokale veerkracht ten opzichte van de gevolgen van klimaatverandering te verhogen, en de toegang tot veilige, duurzame en betaalbare, zekere en schone energie te verbeteren. De gemeente staat er echter niet alleen voor. Samen met provincie Antwerpen en IOK, die officieel zijn aangesteld als territoriaal coördinator van het Burgemeestersconvenant, slaan we de handen in elkaar om dit energie- en klimaatplan op te stellen.

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 klimaatneutraal 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 wordt én betaalbaar is voor iedereen.

Laakdal kiest resoluut voor het tweede scenario en ondertekende het burgemeestersconvenantⁱ, in de Kempen gekend onder de naam 'Kempen2030'. De doelstelling van dit convenant is om 40% CO₂ 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.

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. De CO₂-uitstoot is gedaald met 12,5% t.o.v. 2011 (cijfers 2018). Dat is positief, maar 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:

ⁱ 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.covenantofmayors.eu/>

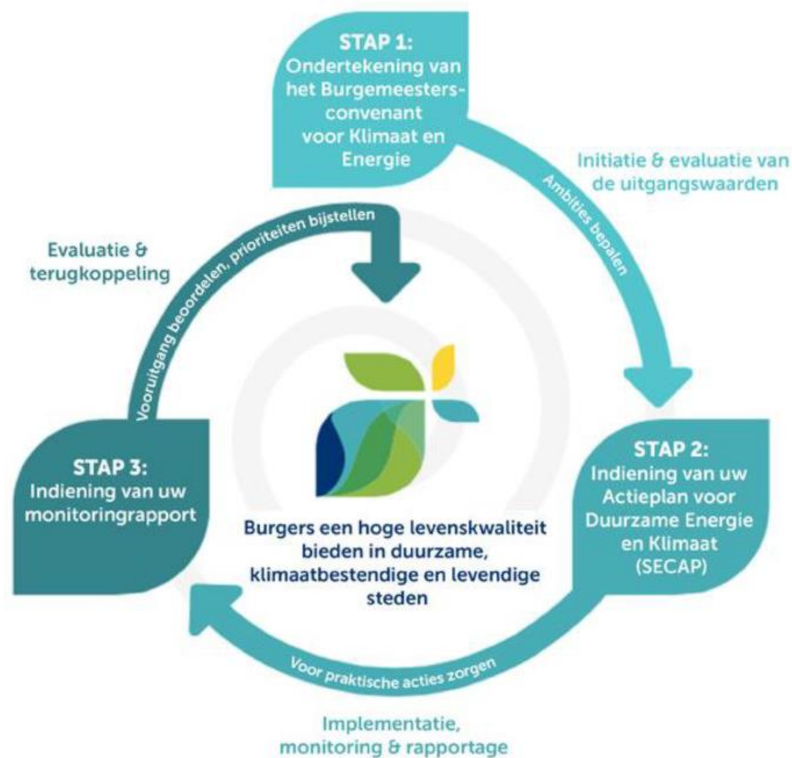
1. **We willen tegen 2030 40% minder CO₂ uitstoten t.o.v. het referentiejaar 2011.** Dat wil zeggen dat er in 2030 in Laakdal nog maximum ca. 38.338 ton CO₂ uitgestoten wordt, tegenover ca. 63.896 ton in 2011.
2. **We maken de gemeente klimaatbestendiger tegen klimaatrisico's.** Dat doen we door ons 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 regionale doel om 32% van de plaatselijke energievraag (elektriciteit en warmte) regionaal te produceren met hernieuwbare energiebronnen tegen 2030.

2. Beleidscontext

Het Burgemeestersconvenant

Op 24 september 2019 besliste de gemeenteraad van Laakdal om toe te treden tot het **Burgemeestersconvenant 2030** (Figuur 1). 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 Energieplan¹, dat uiteenzet hoe de federale en gewestelijke overheden de Europese doelstellingen willen realiseren. De Vlaamse overheid heeft haar eigen Energie-en-Klimaatplanⁱⁱ. Uit dit plan

ⁱⁱ <https://omgeving.vlaanderen.be/vlaams-energie-en-klimaatplan-2021-2030>

vloeide een Lokaal Energie-en-Klimaatpact voort, dat de lokale besturen in 2021 zullen kunnen afsluiten met de Vlaamse regering.

De klimaatdoelen van het Burgemeestersconvenant zijn ambitieuzer dan de nationale en Europese klimaatdoelen: voor de sectoren die buiten het systeem van de emissiehandel vallen (de zogenaamde niet-ETS-sectoren)ⁱⁱⁱ wordt een grotere emissiereductie (-40% CO₂-uitstoot, t.o.v. -30% CO₂-eq. voor heel Europa en -35% CO₂-eq. voor België) binnen een kortere tijdspanne vooropgesteld (2011 t.o.v. 2005). De Europese doelstellingen zijn recent bijgesteld naar een vermindering van 55% tussen 2011 en 2030. Laakdal engageerde zich formeel om 40% te halen door ondertekening van het burgemeestersconvenant, maar wil het niet nalaten om te trachten meer te doen en richting 55% te werken, zonder dit als absolute doelstelling te zetten.

Daarnaast is er ook de Europese adaptatiestrategie die de lidstaten beter wil beschermen tegen de gevolgen van de klimaatverstoring. 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.

Laakdal hanteert de **Duurzame Ontwikkelingsdoelen** (de zogenaamde *Sustainable Development Goals*, of SDG's) van de Verenigde Naties als leidraad voor het beleid richting 2030. Dit energie- en klimaatactieplan sluit naadloos aan bij deze SDG's. Voor doelen als 'klimaatactie' en 'betaalbare en duurzame energie' is dat evident, maar ook doelstellingen als 'goede gezondheid en welzijn', 'minder ongelijkheid' of 'duurzame steden en gemeenschappen' worden concreet vertaald in dit plan. Het energie- en klimaatactieplan is een belangrijk instrument om deze SDG's te behalen in 2030.

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.

ⁱⁱⁱ Grote energie-intensieve vestigingen (jaarlijks primair energiegebruik van minstens 0,5 PJ), productie-installaties van energie (>20MW) en de intra-Europese luchtvaart vallen onder het Europese systeem van verhandelbare emissierechten, het Emissions Trading System (ETS). Ze maken geen deel uit van de nationale of lokale klimaatdoelstellingen.

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.

De Intercommunale Ontwikkelingsmaatschappij voor de Kempen (IOK) en de provincie Antwerpen 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, Kamp C, Boerenbond, Voka- Kamer van Koophandel Mechelen-Kempen, VITO, Avansa Kempen, Thomas More, Unizo, Regionale Landschappen, Bosgroepen, 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.² 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 Evelyn Celis, duurzaamheidsambtenaar, als vast aanspreekpunt aangeduid voor interne afstemming en informatiedoorstroming. Daarnaast is er een kernteam opgericht met vertegenwoordiging vanuit de verschillende gemeentelijke beleidsdomeinen en het college, dat halfjaarlijks samenkomt voor opvolging van de acties. Ook de klimaatteams van de provincie Antwerpen en IOK stellen hun expertise ter beschikking voor de opmaak en uitvoering van dit energie- en klimaatactieplan.

Breed overlegd en onderbouwd

Dit klimaatplan kwam tot stand na brainstormsessies met experts vanuit verschillende gemeentelijke beleidsdomeinen (milieu, ruimtelijke ordening, mobiliteit, openbaar domein, patrimonium, landbouw, lokale economie en welzijn), provincie Antwerpen en IOK. Schepen Benny Smets nam hier ook telkens aan deel. De sessies werden thematisch georganiseerd: energie (21 okt 2020), mobiliteit (30 nov 2020) en klimaatadaptatie (28 okt en 26 nov 2020). De voornaamste bronnen van uitstoot in Laakdal zijn het huishoudelijk energieverbruik (46%) en mobiliteit (37%). Vandaar de keuze om sessies rond deze twee thema's te organiseren en de klimaatacties vooral hierop te richten. Daarnaast werd er ook een sessie rond klimaatadaptatie georganiseerd: hoe kunnen we onze gemeente weerbaar maken tegen hittestress, droogte en wateroverlast? Tijdens de sessies werd telkens een inschatting gemaakt van de werklast vs. impact van de voorgestelde actiepunten. Deze klimaatacties werden opgenomen in dit energie- en klimaatactieplan.

Begin 2021 werd het participatieproject Klimaatmakers Laakdal i.s.m. Avansa Kempen en IOK opgestart. Een groep enthousiaste Laakdallenaren werkt onder begeleiding klimaatacties uit en zal deze samen met de gemeente uitvoeren. Bij de opmaak van het gemeentelijk Energie- en Klimaatactieplan werd getracht deze acties en ideeën zo veel mogelijk te integreren in het plan.

De gemeentediensten van Laakdal 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 aanpassingen te doen aan dit 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

¹ (Nationale Klimaatcommissie, 2019)

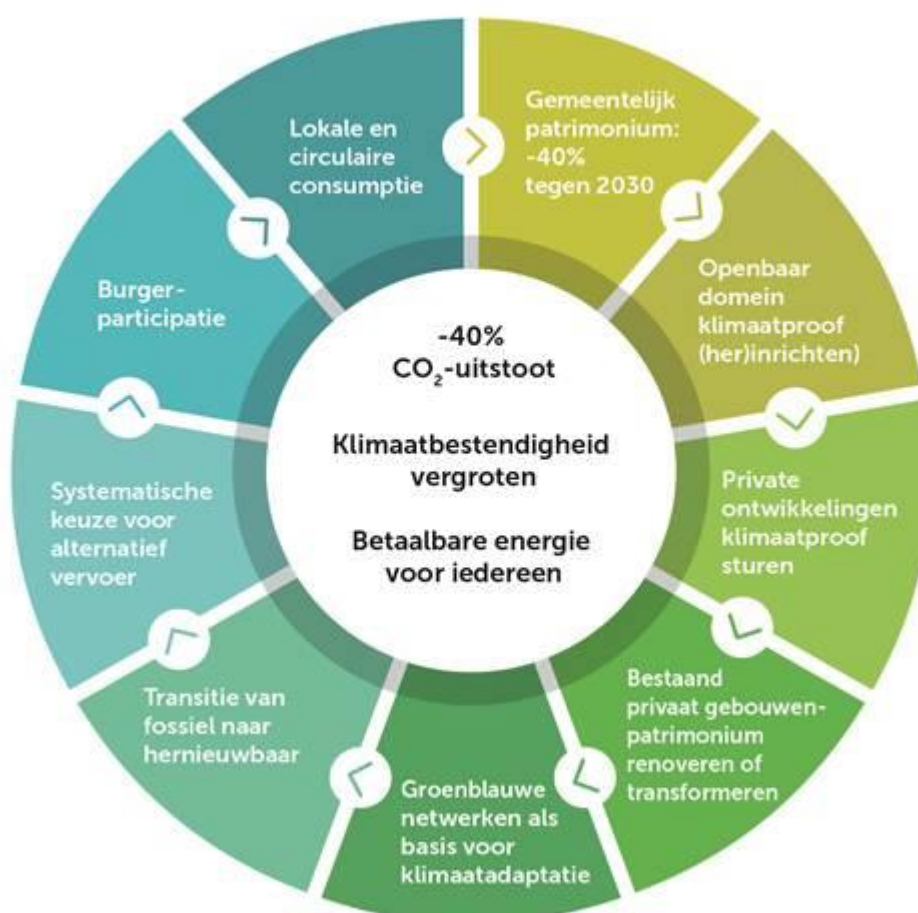
² (Stroomgroep Governance, 2019)

III. Speerpunten van het lokaal klimaatbeleid

Inleiding

Structuur

Figuur 2: 9 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: 9 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.

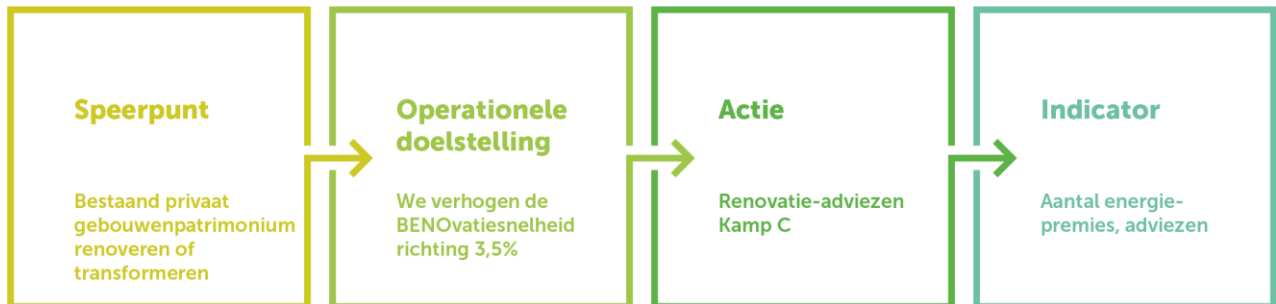
Per speerpunt geven we een **toekomstbeeld** mee van hoe een klimaatneutrale en klimaatbestendige samenleving eruit zou kunnen zien. Het zegt iets over WAAR we op lange termijn willen geraken. Een toekomstbeeld geeft een positieve aantrekkelijke richting aan om naar toe te werken.

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 CO₂ 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.¹ 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 40% minder CO₂ uitstoten t.o.v. 2011. Dat wil zeggen dat er in 2030 dus maar 37.663,2 ton CO₂ uitgestoten mag worden. In 2018 werd er 54.950 ton CO₂ uitgestoten, t.o.v. 62.772 ton in 2011 (-12,5%).

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 grootorde is van de inspanningen. Het bekomen van reductie van 40% CO₂ t.o.v. 2011 vraagt namelijk extra inspanningen.

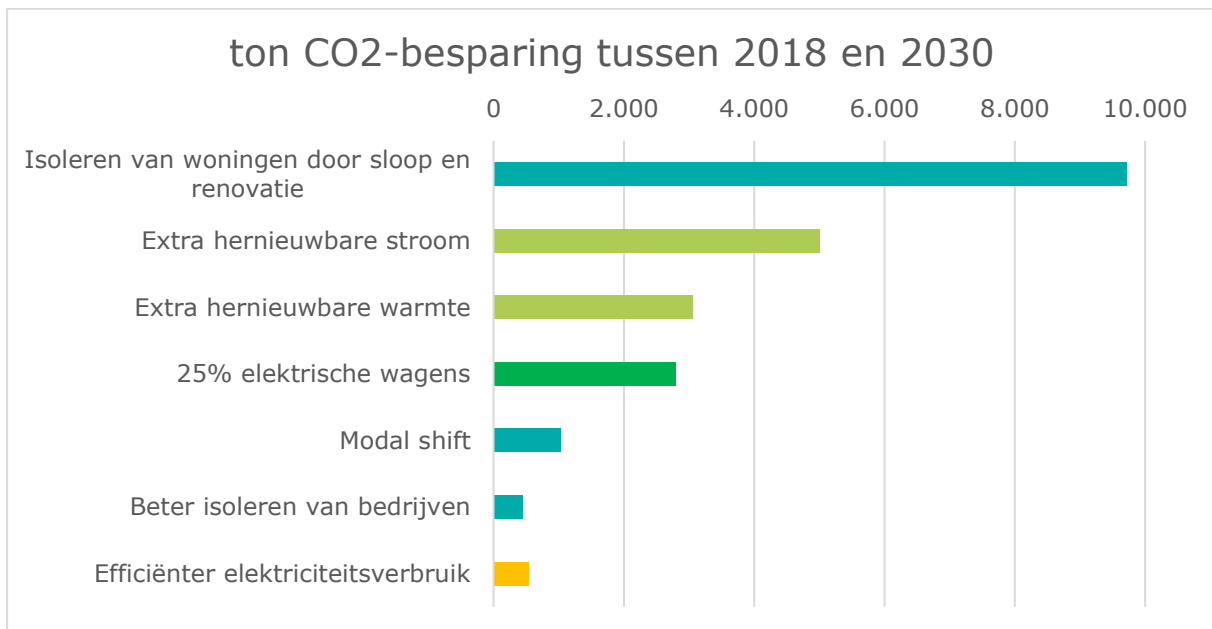
Dit beleidsscenario geeft een indicatie van welke maatregelen nodig zijn om het overkoepelend klimaatdoel te halen. Ondanks de al geleverde inspanningen door het beleid, samen met de marktevoluties en burgerinitiatieven, blijkt dat bijkomend beleid op alle overheidsniveaus, van Europa tot de gemeente, nodig is om de doelstelling te halen en private investeringen te mobiliseren. Lokale besturen kunnen dit niet alleen, maar kunnen wel een belangrijke ondersteunende factor zijn. Het onderstaande beleidsscenario is dus louter indicatief, en geen concrete doelstelling waar het lokale bestuur aan gebonden is. Het is ook geen voorspelling van hoe we verwachten dat de reductie gehaald zal worden. De waarde ligt vooral in de inschatting van het reductiepotentieel van verschillende maatregelen.

De maatregelentool onderscheidt in totaal 30 maatregelen die onderverdeeld worden in vier strategieën: (i) **vraagreductie**, (ii) **hernieuwbare energie**, (iii) **elektrificatie** en (iv) **energie-efficiëntie**. 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% ruimschoots behaald en reduceren we de uitstoot met ca. 25.000 ton CO₂ tegen, 2030. De inspanningen zijn dus 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.

Figuur 4: Acht belangrijkste types maatregelen om de uitstoot met 40% te reduceren tussen 2018-2030²



Isoleren

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. Als we in Laakdal ongeveer 210 energieverslindende, moeilijk te renoveren woningen slopen en vervangen door energiezuinige nieuwbouw, en bij ongeveer 1600 woningen het dak en de beglazing vervangen, en bij ongeveer 2600 woningen de buitenmuren en -vloeren isoleren dan zou dit jaarlijks bijna 10.000 ton CO₂ besparen. Dat is ongeveer 43% van de totale reductie die nodig is tegen 2030.

Groene stroom en warmte

De tweede belangrijkste groep maatregelen zijn investeringen in groene stroomproductie. Dit zou ongeveer 5000 ton besparen. In dit scenario wordt er gerekend op een verhoging van de bestaande capaciteit aan windturbines met 12 MW: dat kan door het vervangen van bestaande windturbines bij Nike of door enkele nieuwe turbines bij te plaatsen. Daarnaast rekent het scenario er op dat 8% van het resterende potentieel aan goedgelegen daken benut zou worden voor de productie van zonne-energie d.m.v. PV-panelen.

Als gebouwen energiezuiniger worden dan stijgt ook het potentieel voor warmtepompen en warmtepompboilers. De warmtevoorziening kan ook koolstofarmer worden door investeringen in zonneboilers bij particulieren of in de dienstensector, of door het plaatsen van biomassaketels of pocketvergisters. Het reductiepotentieel van hernieuwbare warmte wordt op ongeveer 3.000 ton ingeschat.

Elektrificatie

De elektrificatie van een kwart van het wagenpark zal ook een belangrijke bijdrage leveren aan de klimaatdoelstelling (een reductie van bijna 3000 ton). Een modal shift van kortere verplaatsingen met de auto naar verplaatsing te voet, per fiets of met het openbaar vervoer heeft ook een belangrijk potentieel. Als we 15% autoverplaatsingen voor de kortere (<32km) verplaatsingen voortaan te voet, per (elektrische) fiets of met het openbaar vervoer afleggen besparen we nog eens 1000 ton CO₂ per jaar.

Er is ook nog belangrijk reductiepotentieel voor isolatie bij bedrijven, zodat de warmtevraag daalt (ongeveer 500 ton CO₂), of elektriciteitsbesparende maatregelen in de industrie, dienstensector, woningen en openbare verlichting (ongeveer 500 ton CO₂ reductie).

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 gemeentelijke gebouwen en installaties te verminderen willen we in 2030 minstens **40%** minder uitstoten t.o.v. 2011^{iv}. Voor gemeentelijke gebouwen is dat 467,3 ton CO₂ uitstoot, t.o.v. 778,8 ton in 2011. De openbare verlichting willen we volledig omschakelen op LED. Niettegenstaande dat ons eigen aandeel beperkt is t.o.v. de totale uitstoot op het grondgebied (1,7% voor Laakdal), 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.

^{iv} 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.

We willen 250 MWh aan extra eigen hernieuwbare energieproductie tegen 2030. Hiermee sparen we 200 ton CO₂.

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. We gebruiken geen toestellen/machines meer op fossiele brandstof.****OD 1.6. We willen een klimaatneutrale organisatie zijn.****Sleutelacties**

Onderstaande tabel toont alle sleutelacties gekoppeld aan de geformuleerde operationele doelstellingen van dit speerpunt. Ook de reeds bestaande link met de meerjarenbegroting worden gelegd.

Tabel 1: Acties uit de meerjarenbegroting van Laakdal

| Operati- nele doel- stelling | Sleutelactie | Verantwoorde- lijke uitvoering actie | Verwij- zing BBC |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------|
| OD 1.1. OD 1.6. | We bouwen een duurzaam polyvalent gebouw naast GBS Eindhout. | Openbaar domein | RA000844 |
| OD 1.1. OD 1.6. | We vervangen de verlichting in de sporthal door energiezuinige led-verlichting en plaatsen zonnepanelen op het dak. | Openbaar domein | RA000878 |
| OD 1.1. OD 1.6. | We vervangen het dak van zaal Drui- venrank | Openbaar domein | RA001053 |

| | | | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| OD 1.1. OD 1.6. | We plaatsen dubbele beglazing in de pastorie van Eindhout | Openbaar domein | RA001176 |
| OD 1.1. OD 1.6. | We doen de nodige aanpassingen aan 't Fortun om het energieverbruik te beperken en oververhitting tegen te gaan | Openbaar domein | RA001180 |
| OD 1.1. OD 1.6. | We renoveren de gemeentelijke werkplaats | Openbaar domein | RA001303 RA001304 |
| OD 1.1. OD 1.6. | GBS Eindhout - renovatie stookplaats | Openbaar domein | RA001305 |
| OD 1.1. OD 1.6. | We maken een plan op voor een duurzame vastgoedstrategie voor onze gemeentelijke gebouwen met als doel een koolstofvrij patrimonium tegen 2050. We bekijken de mogelijkheden van de provinciale ondersteuning via Sure 2050. | Openbaar domein | |
| OD 1.1. OD 1.6. | We onderzoeken de haalbaarheid van een relightingproject in de gemeentescholen en sportclubs in samenwerking met een energiecoöperatie. | Openbaar domein | |
| OD 1.2. OD 1.6. | We verhogen de productie van hernieuwbare energie op onze daken al dan niet in samenwerking met een burgercoöperatie. | Openbaar domein | RA001307 |
| OD 1.2. OD 1.6. | Nieuwe gemeentelijke gebouwen worden maximaal voorzien van zonnepanelen | Openbaar domein | |

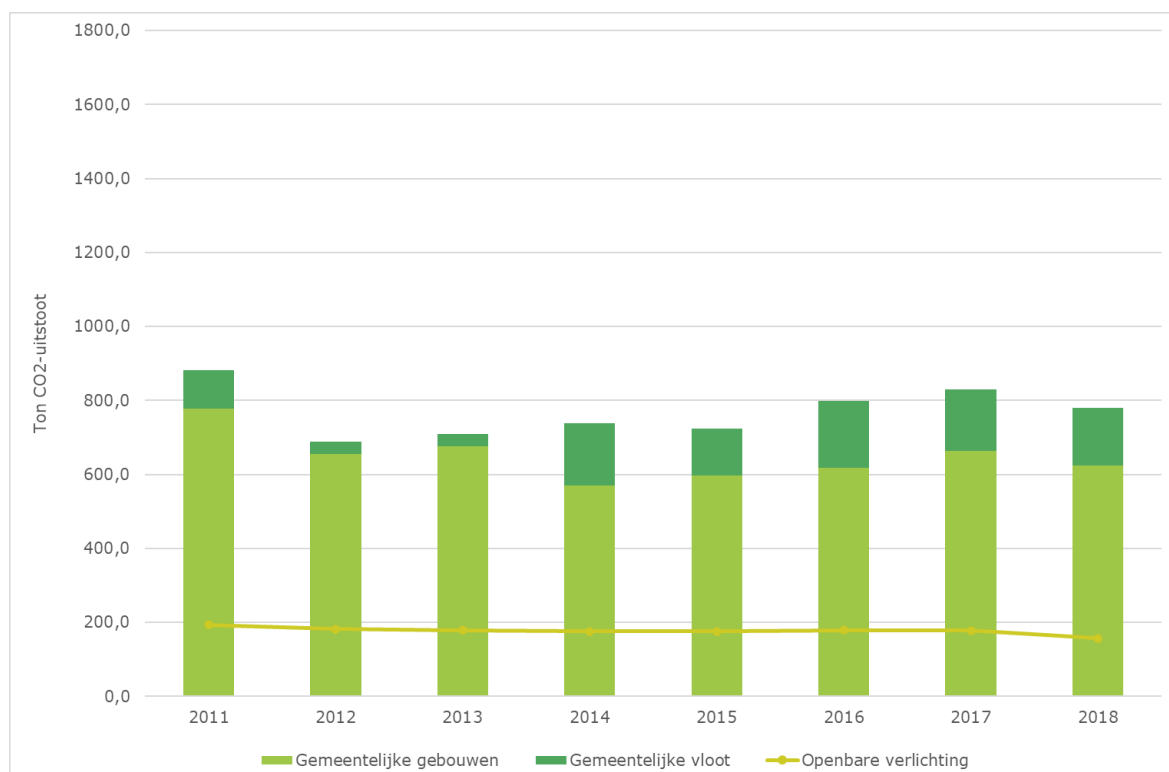
| | | | |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| OD 1.3. OD 1.6. | We maken het gemeentelijk dienst-wagenpark maximaal fossielvrij tegen 2030 | Openbaar domein | RA001300 |
| OD 1.3. OD 1.6. | We voorzien een elektrische bakfiets voor verplaatsingen en leveringen binnen de gemeente. Via een deelsysteem kunnen inwoners deze fiets buiten de kantooruren gebruiken. | Omgeving | |
| OD 1.3. OD 1.6. | We onderzoeken de mogelijkheid om het gemeentelijk wagenpark buiten de kantoren in te zetten in een deelwagensysteem voor inwoners en personeelsleden. | Omgeving | |
| OD 1.4. OD 1.6. | Voor de openbare verlichting schakelen we over op 100% LED tegen 2030. | Openbaar domein | |
| OD 1.5. OD 1.6. | We stimuleren de systematische vervanging van het eigen technisch materieel door duurzame alternatieven | Openbaar domein | |

Indicatoren

De directe uitstoot van de gemeentelijk patrimonium en openbare verlichting van Laakdal bedroeg in 2018 937,6 ton CO₂. Het aandeel van deze sectoren in de totale territoriale uitstoot van de gemeente bedraagt respectievelijk 1,4% en 0,3%. De jaarlijkse uitstoot van het gemeentelijk patrimonium in Laakdal daalde tussen 2011 en 2018 met 20%.

De uitstoot van de openbare verlichting is gedaald met 19%.

Figuur 5: Evolutie van de CO₂-uitstoot voor de sector gemeentelijke organisatie + openbare verlichting



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 bundelen wegenwerken om onze straten in één stap klimaatproof te maken.

OD 2.3. We voorzien één extra natuurgroenperk per 1.000 inwoners.

Sleutelacties

Tabel 2: Acties uit meerjarenbegroting Laakdal

| Operati- nele does- telling | Sleutelactie | Verantwoorde- lijke uitvoering actie | Verwij- zing BBC |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
| OD 2.1. OD 2.3. | We richten Laakdalse pleintjes ecologisch in: we planten o.a. (fruit)bomen, hagen en houtkanten aan | Omgeving | RA000805 RA000806 |
| OD 2.1. | Stoomzagerij – omgevingswerken – het openbaar domein van de nieuwe verkaveling aan de Oude Stoomzagerij wordt klimaatvriendelijk ingericht | Openbaar domein | RA001030 |
| OD 2.1. | Onthardingsproject School De Schans | Openbaar domein | RA001237 RA001238 RA001239 |
| OD 2.1. | Onthardingsproject voormalig recyclepark | Openbaar domein | RA001213 |
| OD 2.1. | We screenen het ganse grondgebied op het onthardingspotentieel (via het hemelwater- en droogteplan). | Openbaar domein | |

| | | | |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| OD 2.2. | Geplande werken in bestaande verkavelingen worden aangegrepen om het openbaar domein klimaatproof in te richten: vb. restyling bloemekeswijk | Openbaar domein | RA001044 |
| OD 2.3. | We planten een gemeentelijk arboretum met amfibieënpool en bloemenweide aan op de site van het voormalig recyclagepark. | Openbaar domein | RA001213 |
| OD 2.3. | We onderzoeken de inrichting van leefbuurten. Vertrekkend vanuit een geplande infrastructurele ingreep in een goed gelegen, klassieke verkavelingswijk, wordt via een burgerparticipatietraject een herinrichtingsplan uitgewerkt met ingrepen op vlak van ontharding, vergroening en waterbeheer, mobiliteit, verdichting en biodiversiteit. | Omgeving | RA000805 RA000806 |

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 groene pleintjes.

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 ondersteunen kwalitatieve kernversterking. Naast extra groen (zie OD 2.3) zetten we in op het verhogen van de leefbaarheid (het aantal inwoners per bebouwde ha).




Sleutelacties

Tabel 3: Acties uit meerjarenbegroting Laakdal

| Operati- nele does- telling | Sleutelactie | Verantwoorde- lijke uitvoering actie | Verwij- zing BBC |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| OD 3.1. | Afbakening meergezinswoningen: ontwerp | Omgeving | RA001015 |
| OD 3.1. | We voorzien een klimaattoets om private ontwikkelingen zo duurzaam mogelijk te sturen (met ondersteuning van Atelier Ruimte Kempen). | Omgeving | RA001244 |
| OD 3.1. | We maken gebruik van de ondersteuning van de intergemeentelijke kwaliteitskamer ruimtelijke ordening van IOK | Omgeving | RA000997 |
| OD 3.1. | We voorzien waar nodig ook wadi's als speelzone in bestaande verkavelingen. | Openbaar domein | |
| OD 3.1. | We passen de gemeentelijke parkeerverordening aan volgens de huidige inzichten op vlak van duurzaamheid. | Omgeving | |

Indicatoren

Tabel 4: Ruimtelijke evoluties³

| | Ruimtebeslag (%) | Betonsnelheid (2005-2019) | Leefdichtheid (inw./ha bebouwing) |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| |  |  |  |
| Laakdal | 35% (2016) | 211 m ² /dag | 20 inw/ha |
| Vlaanderen | 33% | 61.131 m ² /dag | 25 inw/ha |
| Huidige trend | Toename | Afnemend | Dalend |
| 2030-doel | Stabilisering | Halvering | Toename |

Het **ruimtebeslag**, de ruimte die wordt ingenomen door bebouwing (inclusief tuinen), (transport)infrastructuur, recreatieve doeleinden en serres is in Laakdal hoger 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 211 m² per dag. Tussen 2005-2019 nam de bebouwing toe met 108ha. Er is bovendien ook nog eens 210 ha woonuitbreidingsgebied dat nog niet is aangesneden.⁴

In Laakdal bedraagt de **leefdichtheid**, het aantal inwoners per ha bebouwing, 20 inw/ha. Tussen 2005 en 2019 is deze gedaald. Laakdal kent dus een leefdichtheid die lager dan gemiddeld is.

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 verhogen de renovatiesnelheid richting 3,5%.

In 2050 dienen alle woningen energielabel A te hebben. Dat betekent dat we alle woningen even energiezuinig maken als een energetisch performante nieuwbouwwoning. Dit vergt een jaarlijkse renovatiegraad van ongeveer 3,5% van het woningbestand indien alle nodige maatregelen in één keer genomen zouden worden.

OD 4.2. We verbeteren de energieprestaties van niet-residentiële gebouwen en installaties.

OD 4.3. We faciliteren 50 collectief georganiseerde energiebesparende renovaties per 1.000 wooneenheden.

Sleutelacties

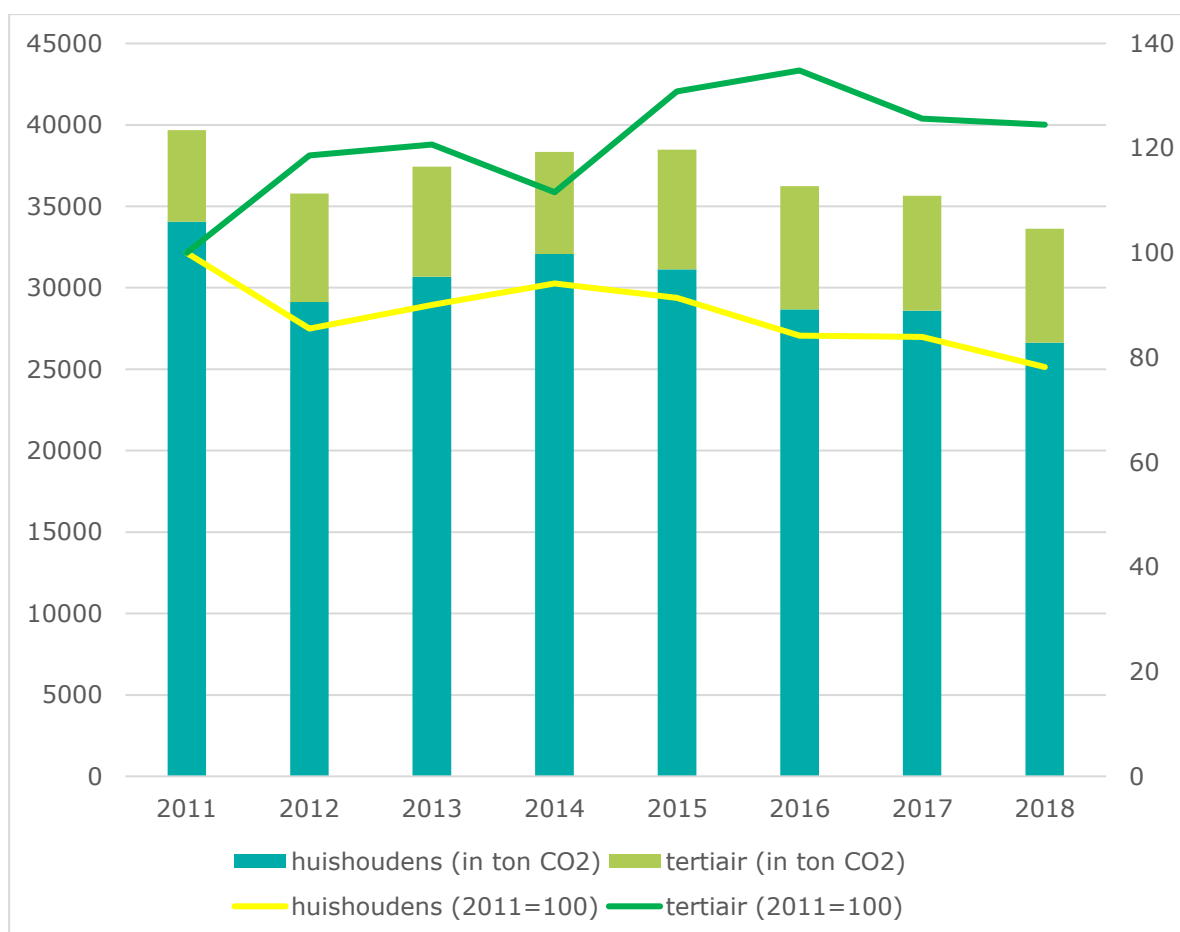
Tabel 5: Acties uit de meerjarenbegroting van Laakdal.

| Operati- nele does- telling | Sleutelactie | Verantwoorde- lijke uitvoering actie | Verwij- zing BBC |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------|
| OD 4.1. | We verhogen de renovatiesnelheid a.d.h.v. doelgerichte premies voor duurzaam (ver)bouwen en wonen. | Omgeving | RA000475 |
| OD 4.1. | We evalueren het premiereglement duurzaam (ver)bouwen en wonen en passen het aan waar nodig. | Omgeving | RA000475 |
| OD 4.1. | De gemeente zorgt voor een goed uitgebouwd energie- en woonloket waar inwoners terecht kunnen voor advies over energie en wonen in samenwerking met Energiehuis Kempen. | Omgeving | RA001241 RA001242 |
| OD 4.1. OD 4.2. | We ontraden leegstand en verwaarlozing van woningen en gebouwen door het heffen van een belasting. | Omgeving | RA000768 RA000769 |
| OD 4.1. | De gemeente stimuleert energiebesparende maatregelen en hernieuwbare energie door regionale en Vlaamse initiatieven mee bekend te maken (groepsaankopen, renovatieadvies Kamp C, energiemeesters, premies...). | Omgeving | |

| | | | |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| OD 4.1. | We organiseren een cursus Bouwfit in samenwerking met Fluvius en Dialoog in de gemeente. | Omgeving | |
| OD 4.3. | We bieden verregaande ontzorging aan inwoners tijdens alle stappen van het renovatieproces aan via een groepsaankoop BENOvatiecoach i.s.m. IOK. | Omgeving | RA001242 |

Indicatoren

Figuur 7: Evolutie uitstoot van CO₂ door gebouwen van huishoudens en tertiaire sectoren 2011-2018⁵



De woningen van de huishoudens zijn de grootste sector qua uitstoot (46,6% van de lokale uitstoot) in Laakdal. De uitstoot van woningen in Laakdal kent een dalende trend dankzij

een daling van de warmtevraag, warmere winters en vergroening van de energiedragers (-13%), ondanks een duidelijke bevolkingsgroei. (Zie Indicatoren

Figuur 7). De uitstoot van huishoudens in Laakdal ligt lager dan het Vlaamse en Kempense gemiddelde, maar hoger dan het provinciale gemiddelde. Een huishouden in Laakdal stoot gemiddeld 3,9 ton CO₂ uit door energieverbruik in de woning voor verwarming, sanitair en elektriciteit. De hogere uitstoot dan het Kempense gemiddelde is te wijten aan het hogere aandeel van vrijstaande eengezinswoningen en het lagere aandeel van gesloten bebouwing en appartementen, die gemiddeld minder verbruiken.



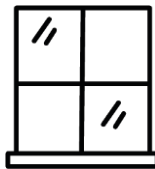
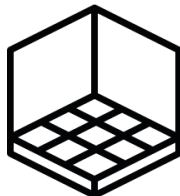

Het aandeel in de uitstoot van de tertiaire gebouwen (kantoren en administraties, handelspanden, horeca, gezondheidszorg, schoolgebouwen, en andere maatschappelijke of persoonlijke dienstverlening) bedraagt 12,2% van de uitstoot in Laakdal. Het is daarmee de derde sector qua uitstoot. De CO₂-uitstoot door de gebouwen van de tertiaire sector in Laakdal steeg met 25% in 2018 t.o.v. 2011 (zie Indicatoren

Figuur 7) en schommelt al jaren rond hetzelfde niveau.

Het renovatietempo van woningen moet sterk stijgen. In het bijzonder ligt er veel potentieel in de isolatie van muren en vloeren (zie Tabel 6: Jaarlijks aantal renovaties in % van *het aantal huishoudens*). Om de klimaatdoelstellingen te halen zou, volgens het Vlaams Energie Agentschap (VEA), per jaar minstens 3 à 3,5% van de bestaande woningen van voor 2011 naar energielabel A moeten gerenoveerd worden, als dat in één stap zou gebeuren.^{6 v} Voor Laakdal betekent dat 214 woningen grondig energetisch renoveren per jaar. Er werden in 2018 slechts 36 vergunde renovaties uitgevoerd (die verplicht zijn om de energieregelgeving rond isolatie te volgen) en 5 huishoudens kregen een totaalrenovatiebonus in 2018 in Laakdal. Er zijn dus weinig woningen die direct gerenoveerd worden tot het niveau van energiezuinige nieuwbouw. Enkel van woningen die na 2011 gebouwd werden kunnen we aannemen dat ze reeds volledig energetisch voldoen aan energielabel A (zo'n 5,8% van het aantal woningen).

^v 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.

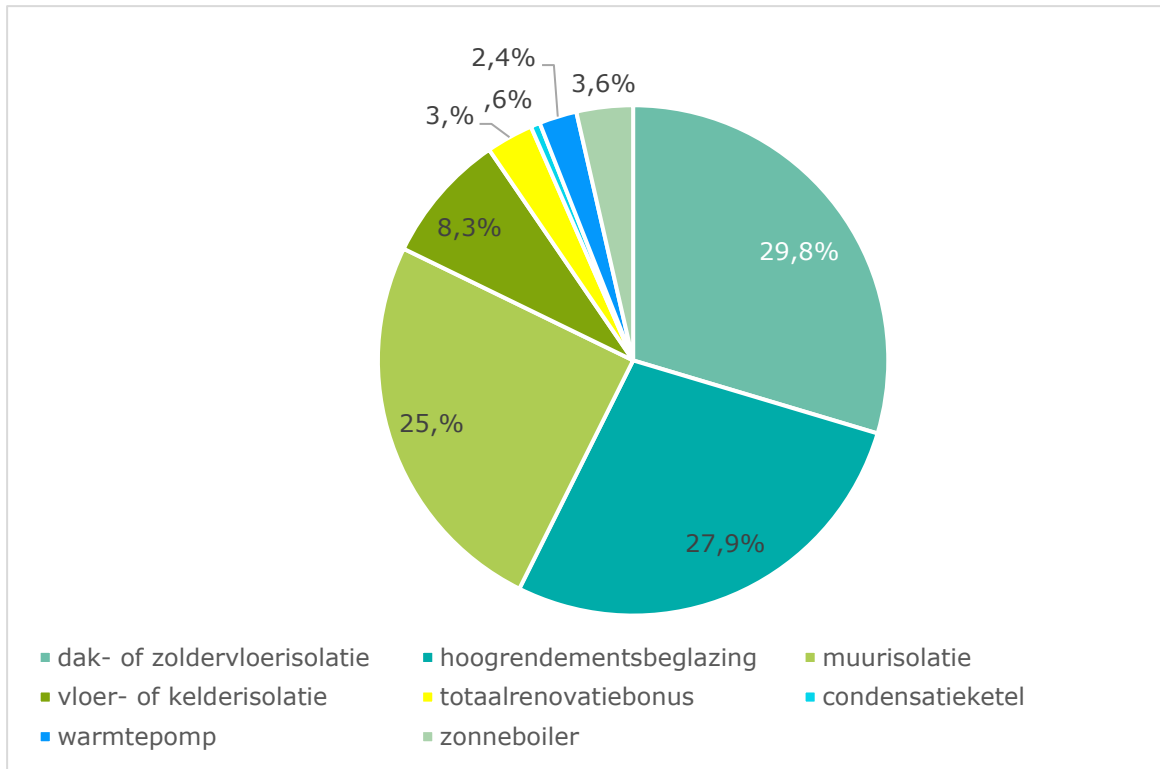
Tabel 6: Jaarlijks aantal renovaties in % van het aantal huishoudens

| | Vergunde renovaties | Dakisolatie | HR-glas | Vloerisolatie | Muurisolatie |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| |  |  |  |  |  |
| 2018 | 0,53% | 0,73% | 0,67% | 0,21% | 0,62% |
| Nodige trend (2019-2030) | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% |

In 2018 was het plaatsen van dakisolatie veruit de populairste ingreep, gevolgd door hoogrendementsglas en isolatie van buitenmuren. Het aantal premies voor warmtepompen en zonneboilers is erg beperkt. In totaal werden er 168 energiepremie's toegekend. Ondanks het feit dat elke premie een andere CO₂-besparing inhoudt, dat de voorwaarden van de premies regelmatig wijzigen en niet iedereen een premie aanvraagt^{vi}, geeft het aantal premies wel een indicatie van hoeveel woningen energiezuiniger werden. In alle scenario's is een versnelling van het renovatietempo nodig, zeker van het aantal totaalrenovaties. Vooral voor vloeren en muren is er een grote inhaalbeweging nodig.

^{vi} 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 minstens 40% van de verplaatsingen in onze gemeente te voet, per (elektrische) fiets, step of openbaar vervoer gebeuren^{vii}. We realiseren 1m nieuw of structureel opgewaardeerd fietspad extra per inwoner.

OD 5.2. We voeren een stimulerend beleid om elektrische mobiliteit een boost te geven. Met steun van Vlaanderen voorzien we per 100 inwoners 1 laadpunt.

OD 5.3. We voorzien per 1.000 inwoners een toegangspunt voor een (koolstofvrij) deelsysteem.

^{vii}

Dit is de officiële beleidsdoelstelling van het Vlaams Energie en Klimaatplan voor de vervoersregio Kempen.

Sleutelacties

Tabel 7: acties uit meerjarenbegroting Laakdal

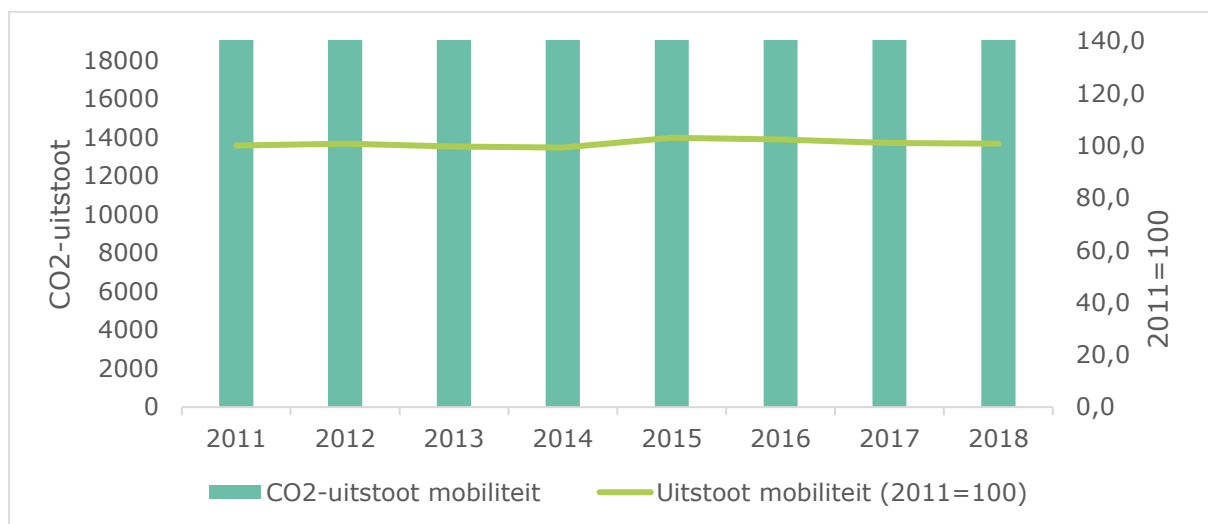
| Operati- nele does- telling | Sleutelactie | Verantwoorde- lijke uitvoering actie | Verwij- zing BBC |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------|
| OD 5.1. | We laten i.s.m. IOK een quick scan in functie van de verduurzaming mobiliteit uitvoeren. | Openbaar domein | |
| OD 5.1. | We stimuleren fietsen naar school door Bike2School, waarbij kinderen virtuele munten sparen die kunnen worden verzilverd bij lokale handelaars. | Openbaar domein | RA001267 RA001268 |
| OD 5.1. | We stimuleren duurzame verplaatsingen bij schoolkinderen via het Octopusplan | Openbaar domein | RA001271 |
| OD 5.1. | We stimuleren duurzame verplaatsingen bij inwoners via tussenkomsten op de abonnementskosten van De Lijn | Openbaar domein | RA001272 |
| OD 5.1. | We stimuleren duurzame verplaatsingen bij inwoners via persoonlijk mobiliteitsadvies. | | |
| OD 5.1. | We stimuleren duurzame woonwerkverplaatsingen bij het personeel via de jaarlijkse fietsacties Go With the Velo | Omgeving | RA001275 |

| | | | |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|
| OD 5.1. | Optimalisatie trage wegennetwerk: opmaak en uitvoering van onderhoudsplan. | Openbaar Domein | RA002018 RA001079 |
| OD 5.1. | Optimalisatie trage wegennetwerk: we verbeteren de zichtbaarheid van de trage wegen door een participatief naamgevingsproject. | Omgeving | RA001293 |
| OD 5.1. | Optimalisatie trage wegennetwerk: we verbeteren de zichtbaarheid van de trage wegen door opmaak van trage wegenkaarten | Omgeving | RA001292 |
| OD 5.1. | Optimalisatie trage wegennetwerk: we werken bestaande knelpunten weg volgens een prioriteitenlijst | Openbaar domein | RA002019 |
| OD 5.1. | Optimalisatie trage wegennetwerk: we zetten de trage wegen in de kijker op de Dag van de Trage Weg | Omgeving | RA001291 |
| OD 5.1. | We investeren in veilige fietspaden en goede fietsinfrastructuur op centrale locaties: aanleg fietspad Diestsebaan/Averbodsebaan, Hospesstraat, Nieuwe Baan, Steenweg op Veerle, Steenweg op Oosterlo, doortocht Veerle Centrum. | Openbaar domein | RA001057 RA001282 RA001278 RA001285 RA001276 RA001287 |
| OD 5.1. | We zetten in op de aanleg van mobipunten, herkenbare en makkelijk bereikbare plaatsen met een aanbod aan diverse, op elkaar afgestemde vervoersmogelijkheden. | Openbaar domein | |

| | | | |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
| OD 5.2. | In samenwerking met hogere overheidsinstanties voorzien we de nodige laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen o.b.v. een laadplanplan. | Omgeving | |
| OD 5.2. | We voeren een communicatie- en sensibiliseringscampagne voor elektrische (deel)wagens. | Omgeving | |
| OD 5.3. | We laten inwoners kennismaken met elektrische mobiliteit door een elektrische dienstwagen in te zetten als deelwagen. | Omgeving | |

Indicatoren

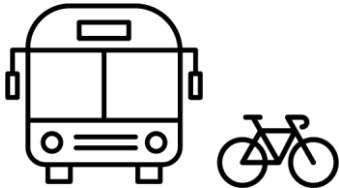
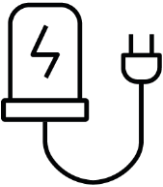

Figuur 9: Evolutie van de CO₂-emissies in ton voor de sector mobiliteit⁷



In Laakdal zorgt mobiliteit (exclusief autostrades) voor iets meer dan een derde van de totale CO₂-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 (171 ton CO₂)

tegenover het particulier en commercieel vervoer (20.314 ton CO₂). De totale jaarlijkse CO₂-uitstoot van mobiliteit is stabiel gebleven tussen 2011 en 2018 (zie Figuur 9).

Tabel 8: Indicatoren mobiliteit⁸

| | Aandeel klimaat- bewuste verplaat- singen | Aantal laadpalen per 1000 wagens | Wagens/1000 in- woners |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| |  |  |  |
| Laakdal | 20% | 1 (9 in totaal) | 550/1000 inwoners (8858 wagens) |
| Vlaanderen | 36% | 1,2 (5299 in totaal) | 535/1000 inwoners |
| Trend | Licht stijgend | Onvoldoende 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 zou ongeveer 20% bedragen.⁹

In 2017 was in Laakdal 1% van het wagenpark koolstofarm.¹⁰ 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 CO₂/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.¹¹ Momenteel heeft Laakdal minder publiek toegankelijke laadpalen tegenover andere gemeenten in Vlaanderen. Het aantal ingeschreven wagens stijgt (+8,1%) sinds 2011. Deze stijging loopt sneller dan de stijging van het aantal huishoudens.

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 naar warmte en elektriciteit voorzien. Voor transport rekenen we op een vermindering van het energieverbruik en de overstap naar elektriciteit als energiedrager. Vandaar dat we dit uit de hernieuwbare energiedoelstelling houden.

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 verbruik van warmte en elektriciteit 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 van warmte en elektriciteit uit hernieuwbare bronnen te halen.

Sleutelacties

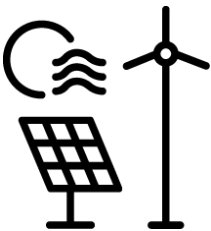
Tabel 10: Acties uit meerjarenbegroting Laakdal

| Operationele doestelling | Sleutelactie | Verantwoordelijke uitvoering actie | Verwijzing BBC |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| OD 6.1. | We stimuleren burgers, publieke instanties (vb. rusthuizen, scholen) en bedrijven om zonnepanelen te plaatsen en willen burgers laten participeren bij grote zonnepaneelinstallaties via het principe van zonedelen. | Omgeving | RA001241 RA001242 |

| | | | |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
| OD 6.1. | Opmaak windplan: we laten een screening uitvoeren voor het potentieel aan bijkomende windenergie op ons grondgebied. | Omgeving | |
| OD 6.1. | Opmaak warmteplan: we laten een screening uitvoeren voor het potentieel aan groene warmte als energiebron op ons grondgebied | Omgeving | |

Indicatoren

Tabel 9: Productie lokale hernieuwbare energie¹²

| | Hernieuwbare energie (warmte + elektriciteit) |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| |  |
| 2011 | 3,3% (9.556,75 MWh) |
| 2018 | 9,1% (25.659,93 MWh) |
| 2030 | 32% |

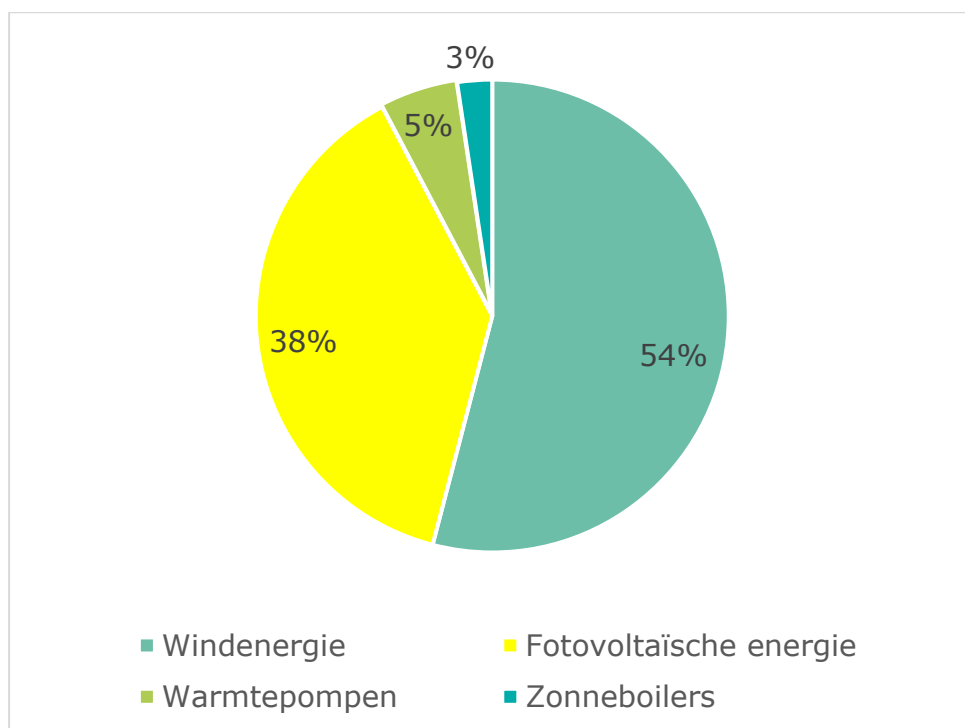
Het aandeel hernieuwbare energie in Laakdal ligt boven het Kempense gemiddelde (7%). De productie is bijna verdrievoudigd sinds 2011. Het aandeel bedraagt nu 9,1%. Het aandeel hernieuwbare energie kan hier dus begrepen worden als de verhouding tussen de lokale hernieuwbare productie in de gemeente enerzijds (windenergie, fotovoltaïsche

energie, warmtepompen en zonneboilers) en het totale finale energieverbruik van de Laakdalese sectoren die onder de scope van de klimaatdoelen vallen^{viii}. 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 in Laakdal van hernieuwbare energie is windenergie. De nieuwe windturbine bij IOK op de MBS-site en 2 windturbines op de Nike-site leveren 54% van de hernieuwbare energie in Laakdal. De overige windturbines op de Nike-site staan in Meerhout. Ook (kleinschalige) PV-installaties zijn belangrijk: zij zorgen voor 38% van de hernieuwbare energieproductie. In Laakdal wordt 6,8% van het geschikt aantal daken benut door zonnepanelen. Hier is dus nog veel potentieel. Het aandeel van warmtepompen (5%) en zonneboilers (3%) is momenteel nog erg klein.

Figuur 10: Bronnen van hernieuwbare energie in 2018¹³



^{viii} Deze berekening wijkt af van de berekening die Europa suggereert. In het energieverbruik (noemer) nemen we het energieverbruik van ETS-installaties en voertuigen op autostrades niet mee. Elektriciteitsverbruik nemen we dan weer wel mee. Bij hernieuwbare energieproductie (de teller) worden "biobrandstoffen" en "biomassa anders": particuliere houtverbranding niet meegenomen, aangezien deze cijfers onbetrouwbaar zijn en we deze energiedragers niet verder willen aanmoedigen.

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^{ix} 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.

Operationele doelstellingen

OD 7.1. Verhoging van het areaal bos in onze gemeente.

Zo krijgt iedereen toegang tot wijkgroen. Op die manier dragen we ook bij aan de Vlaamse doelstelling om tegen 2030 10 000 ha bosuitbreiding te realiseren, waarvan 4000 ha tegen 2024.¹⁴ Ook de koolstofopslag door biomassa verbetert zo in onze gemeente.

^{ix} 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 streven naar 1m² ontharding per inwoner.

OD 7.3. Verlagen van het risico op overstromingen en droogte, rekening houdend met klimaatscenario's. We mikken op 1m³ per inwoner extra opvang of infiltratiecapaciteit voor regenwater

OD 7.4. We zetten in op klimaatbestendige tuinen.

OD 7.5. We vergroenen de gemeente met 1 boom en een halve m haag of geveltuintbeplanting per inwoner.^x Voor Laakdal betekent dit 16.000 extra bomen en meer dan 8km extra haag.^{xi}

Sleutelacties

Tabel 10: acties uit de meerjarenbegroting van Laakdal

| Operati- nele doel- stelling | Sleutelactie | Verantwoorde- lijke uitvoering actie | Verwij- zing BBC |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| OD 7.1. | We onderzoeken samen met Bosgroep Zuiderkempem de mogelijkheden tot bijkomende bebossing in onze gemeente op publieke en private percelen en informeren private eigenaars hierover. | Omgeving | RA001196 |
| OD 7.1. | We planten een voedselbos op het voormalig voetbalveld in de Heikantstraat. | Omgeving | RA001196 |

^x Deze doelstelling komt uit het voorstel van klimaatplan voor lokale besturen van minister voor binnenlands bestuur, Bart Somers (Agentschap Binnenlands Bestuur, 2020).




^{xi} Berekend op basis van het inwoneraantal in 2019.

| | | | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| OD 7.1. | We realiseren een speelbos in Vorst-Meerlaar. | Omgeving | RA001196 |
| OD 7.2. | Groene (voor)tuinen: we stimuleren het ontharden van private percelen door een informatie- en sensibilisatie-campagne. | Omgeving | |
| OD 7.3. | We maken een droogte- en hemelwaterplan op. | Omgeving | |
| OD 7.3. | We evalueren de gemeentelijke premie voor het plaatsen van een regenwaterput en passen deze waar nodig aan. | Omgeving | RA000478 |
| OD 7.4. OD 7.5. | We evalueren de gemeentelijke premies ter bevordering van de biodiversiteit en passen deze waar nodig aan. | Omgeving | RA000476 |
| OD 7.4. | We stimuleren klimaatrobuuste en biodiverse tuinen door het opleiden en inzetten van vrijwillige tuinrangers. | Omgeving | RA001203 |
| OD 7.4. OD 7.5. | We nemen in 2022 deel aan de regionale IOK-actie "1001 bomen" en voorzien een gratis boom voor elk gezin. | Omgeving | RA001203 |
| OD 7.4. OD 7.5. | Groene (voor)tuinen: we bieden een gratis boom aan bij nieuwbouw of grondige renovatie, geboorte en/of overlijden. | Omgeving | |
| OD 7.4. OD 7.5. | We werken aan een beleid rond geveltuinten en bieden jaarlijks plantgoed aan via Behaag onze Kempen. | Omgeving | |
| OD 7.4. OD 7.5. | We stimuleren de aanleg van streekeigen hagen door te sensibiliseren en | Omgeving | |

| | | | |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| | jaarlijks plantgoed te voorzien via Be- haag onze Kempen. | | |
| OD 7.4. OD 7.5. | We planten (fruit)bomen en (bes- sen)struiken aan op gemeentelijke restgronden. | Omgeving | |
| OD 7.4. OD 7.5. | We voorzien jaarlijks 1 Laakdalse straat van laanbomen. | Openbaar domein | |

Indicatoren

Tabel 11: Indicatoren groenblauwe netwerken¹⁵

| | Verharding (%) | % Inwoners in ROG (recent overstroomde gebieden) | Bos (% op- pervlakte) |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| |  |  |  |
| Laakdal | 13% | 1,6% (251 inwoners) | 16% |
| Vlaande- ren | 16% | 5,1% | 9,7% |
| Huidige trend | Toename | Toename | Afname |
| 2030-doel | Afname | Stabiel | Toename |

13% van Laakdal 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 251 inwoners van Laakdal 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.

16% van het Laakdalse grondgebied bestaat uit bos. Dat is boven het Vlaams gemiddelde. 85% van de gemeente bestaat uit open ruimte of groenblauw netwerk, 15% van het grondgebied wordt gezien als urbaan. Het groenblauw netwerk in onze gemeente haalt jaarlijks 1.631 ton CO₂ uit de atmosfeer en zet die om in biomassa.¹⁶

Bomen zorgen voor CO₂-captatie: 30 laanbomen capteren jaarlijks 1 ton CO₂^{xii} en 1ha bos capteert jaarlijks 4,75 ton CO₂. Daarnaast zorgen ze ook voor luchtzuivering, betere waterhuishouding, tegengaan hitte-eilandeffect, enz.

In 2020 ondertekende de gemeente het bomencharter. Ze engageerde zich om deze legislatuur (2019-2024) samen met haar inwoners te zorgen voor 2500 extra bomen op het grondgebied. In 2019 werden er 383 bomen geplant (waarvan 177 op openbaar domein) In 2020 werden er 216 aangeplant (waarvan 66 op openbaar domein). De gemeente zal bijkomend nog 83 geboortebomen (borelingen 2018) op het openbaar domein aanplanten. Er dienen extra inspanningen geleverd te worden om de nieuwe operationele doelstellingen van dit plan te halen. Dit kan door in te zetten op bosaanplantingen en het aanplanten van bomen/struiken/hagen op gemeentelijke (rest)gronden.

^{xii} Bron: maatregelentool provincie Antwerpen. Het onderhoud en behoud van de bomen moet gedurende minstens 50 jaar verzekerd zijn

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. Meer participatie in hernieuwbare energie: we realiseren 1 coöperatief / participatief hernieuwbaar energieproject per 500 inwoners met een totaal geïnstalleerd vermogen van 216 MW.

Sleutelacties

Tabel 12: Acties uit de meerjarenbegroting van Laakdal

| Operati- nele does- telling | Sleutelactie | Verantwoorde- lijke uitvoering actie | Verwij- zing BBC |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| OD 8.1. | We ondersteunen Klimaatmakers, lokale klimaatteams van geëngageerde burgers die meewerken aan concrete klimaatacties voor én door burgers. | Omgeving | |
| OD 8.1. | We richten een Forum Klimaat op waarbij inwoners advies verlenen en meewerken aan jaarlijkse projecten | Omgeving | |

| | | | |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------|
| | rond de thema's klimaat, milieu en natuur. | | |
| OD 8.2. | We starten minstens één coöperatief project op rond hernieuwbare energie, waarbij burgers mee kunnen participeren in een grote zonnepaneleninstallatie via het principe van zonnedelen. | Omgeving | |
| OD 8.1. | We organiseren educatieve activiteiten voor de Laakdalse scholen: vb. milieu- en klimaatlessen i.s.m. IOK, Ekokidsdag (duurzame voeding), Wereldwaterdag, Wereldfeest (SDG's) | Omgeving | RA001230 RA001232 RA001234 RA001229 |

9. Lokale en circulaire consumptie

Toekomstbeeld

In 2030 wordt er in onze gemeente veel meer hergebruikt, hersteld en gedeeld. Je vindt er enkel kwaliteitsvolle, makkelijk repareerbare goederen met een lange levensduur. Als spullen toch stuk gaan, kunnen ze gemakkelijk hersteld worden. Zo wordt onze economie circulair. Circulaire economie is een economisch systeem dat duurzaam omgaat met grondstoffen in alle fases van de productcyclus via maximaal hergebruik, minimale waardevermindering en vermindering van de milieudruk. Op die manier wordt afval een nieuwe grondstof, en bestaat restafval niet langer en is er veel minder ontginning van nieuwe grondstoffen nodig.

We eten meer seizoensgebonden, meer plantaardig en meer lokaal. We zijn trots op voedsel dat in onze eigen gemeente geproduceerd wordt en het evenwicht met de natuur behoudt. Op die manier hebben we veel minder grondstoffen nodig voor onze voedselvoorziening en komen er minder broeikasgassen vrij.

Indicatoren

Er zijn niet veel gemeentelijke indicatoren rond circulaire en lokale consumptie. De belangrijkste gemeentelijke indicator die we hebben, is het restafval per inwoner. In Laakdal

bedraagt dit cijfer 76,19 kg restafval/ inwoner (cijfer 2018). Daarmee zijn we, net als andere Kempense gemeenten, bij de beste leerlingen van de klas.

De globale Vlaamse CO₂-uitstoot is voor ongeveer 50-60% gelinkt aan materiaalgerelateerde processen.¹⁷ De toepassing van circulaire strategieën zorgt voor globaal minder CO₂-uitstoot. Dit kan op een directe manier gebeuren (bijvoorbeeld transport vermijden) of doordat de strategie minder materialen en/of minder producten nodig heeft om te voldoen aan eenzelfde behoefte, waardoor de indirecte emissies gereduceerd worden. Zo kan een strategie die de levensduur van een product verlengt ertoe leiden dat er globaal gezien minder producten nodig zijn om aan een bepaalde behoefte te voldoen. Hierdoor ontstaan er CO₂-winsten in de ontginning, productie, het transport en de afvalverwerkingsfase van deze (vermeden) producten.

Een meer circulaire en lokale consumptie is dus ook een klimaatstrategie, al zal die niet altijd effect hebben op de lokale uitstoot. De klimaatdoelstelling van het streekproject Kempen2030 heeft enkel betrekking op de emissies op het grondgebied van de gemeente. Het blijft echter belangrijk om oog te hebben voor de impact die we hebben op het klimaat door onze consumptie van goederen en diensten buiten de grenzen van onze gemeente. Vooral de productie van materialen en voeding vindt buiten onze gemeente plaats. Daarom vinden we het erg belangrijk dat we ook hierop inzetten.

Figuur 11: Circulaire strategieën¹⁸



De Vlaamse materiaalvoetafdruk, het aantal ton grondstoffen dat elke Vlaming per jaar gebruikt, bedraagt ongeveer 19 ton per inwoner.¹⁹ 90% van onze materialenvoetafdruk bevindt zich in het buitenland. Voor een duurzame consumptie zou onze materialenvoetafdruk tegen 2050 nog 7 ton per inwoner mogen zijn, of maar liefst drie keer minder dan vandaag. Volgens de meest recente cijfers stijgt de materiaalvoetafdruk immers drastisch: op 13 jaar zou deze bijna verdubbeld zijn. Circulaire strategieën kunnen helpen om de klimaatimpact van consumptie te verminderen. De materialenvoetafdruk van de Vlaamse huishoudens is voor 73% gelinkt aan voeding, transport (inclusief de productie van de auto) en huisvesting (incl. de bouwmaterialen).

Driekwart van de koolstofvoetafdruk van de Vlaamse huishoudens is ook gekoppeld aan deze drie consumptiedomeinen. Consumptiegoederen (kleding en schoeisel, stoffering en

huishoudelijke apparaten, diverse artikelen voor persoonlijk gebruik ...) zijn verantwoordelijk voor 16% van de materialen- en 12% van de koolstofvoetafdruk.²⁰ Heel wat consumptiegoederen worden niet geproduceerd op het grondgebied van de gemeente. Ongeveer twee derde van de koolstofvoetafdruk van de Vlaamse consumptie gebeurt buiten Vlaanderen.

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat de consumptie van vlees in België daalt.²¹ Vooral de consumptie van rundsvlees daalt snel. De consument eet nu 8,8 procent minder vlees dan tien jaar geleden. Flexitariërs rukken op, maar ook de vergrijzing speelt een rol, aangezien oudere mensen kleinere porties eten.

Operationele doelstellingen

OD 9.1. Versterken van lokale en meer circulaire productie en consumptie.

Door lokale productie en consumptie te stimuleren worden transportkilometers vermeden. Het gaat niet alleen om het stimuleren van (consumptie van) lokale (voedsel)productie, maar ook van duurzame detailhandel in de kernen. Door in te zetten op circulaire consumptie worden er in de hele keten broeikasgasemissies vermeden.

OD 9.2. We ondersteunen een verschuiving naar een meer plantaardig voedselpatroon met minder voedselverliezen.

We stimuleren de consumptie van plantaardige eiwitten en ontraden dierlijke eiwitten. Seizoensgebonden teelten hebben een grote impact op energieverbruik.

Sleutelacties

Tabel 14: Acties uit de meerjarenbegroting van Laakdal

| Operati- onele does- telling | Sleutelactie | Verantwoorde- lijke uitvoering actie | Verwij- zing BBC |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------|
| OD 9.1. | We stimuleren handel en diensten in de kernen in het kader van handelskernversterking. | Omgeving | RA000992 |

| | | | |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| OD 9.1. | We geven projectsubsidies ter promotie van de lokale economie. | Omgeving | RA000495 |
| OD 9.1. OD 9.2. | We organiseren educatieve activiteiten rond lokale, duurzame voeding: vb. Ekokidsdag | Omgeving | RA001232 |
| OD 9.1. OD 9.2. | We organiseren een sensibilisatiecampagne rond voedselverspilling, voedseloverschotten en/of plantaardig dieet | Omgeving | |

Eindnoten

¹ (VITO, 2019)

² Berekend a.d.h.v. VITO-maatregelentool (VITO, 2019)

³ De indicatoren verharding (Statistiek Vlaanderen, 2019) en ruimtebeslag (Statistiek Vlaanderen, 2019) zijn terug te vinden via de website van Statistiek Vlaanderen. 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 (Departement omgeving & VITO, 2020)

⁸ Bron modal shift (Statistiek Vlaanderen, 2018), bron laadpalen (Departement Omgeving, 2020), bron ingeschreven motorvoertuigen (Statbel, 2019)

⁹ (Statistiek Vlaanderen, 2018)

¹⁰ (Statistiek Vlaanderen, 2018)

¹¹ (Departement Omgeving, 2020)

¹² (Departement omgeving & VITO, 2020)

¹³ Bewerking op basis van (Departement omgeving & VITO, 2020)

¹⁴ (Vlaamse Regering, 2019)

¹⁵ Gegevens over verharding komen van (Statistiek Vlaanderen, 2019). Gegevens over inwoners in overstromingsgebieden komen van de databank van provinciesincijfers.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)

¹⁷ (OVAM, 2020)

¹⁸ (Kamp C, 2019)

¹⁹ (OVAM, 2020)

²⁰ (OVAM, 2020)

²¹ (Statbel, 2019)

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
- 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.