



Energie- en

Klimaatactieplan

deel actieplan

28 juni 2021

Markt 1 • 2450 Meerhout • T 014 24 99 20 • F 014 24 99 57

E info@meerhout.be • www.meerhout.be



namens de gemeenteraad



Flor Boven
algemeen directeur

Jos Tordoor
voorzitter

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	13
3. De bestuurlijke aanpak van de klimaattransitie	13
Horizontale en verticale samenwerking	13
Coördinatie door het klimaatteam	14
Breed overlegd en onderbouwd	15
Verankerd in de meerjarenbegroting	15
III. Spierpunten van het lokaal klimaatbeleid	16
Inleiding	16
Structuur	16
Beleidsscenario voor de uitstoot	18
1. Gemeentelijk patrimonium -50% tegen 2026, als opstap naar fossielvrij in 2050	21
Toekomstbeeld	21
Operationele doelstellingen	22
Indicatoren	24
2. Openbaar domein klimaatproof (her-)inrichten	27
Toekomstbeeld	27
Operationele doelstellingen	27

Sleutelacties.....	28
3. Private ontwikkelingen klimaatproof sturen.....	30
Toekomstbeeld	30
Operationele doelstellingen	31
Sleutelacties.....	31
4. Bestaand privaat gebouwenpatrimonium renoveren of transformeren	33
Toekomstbeeld	33
Operationele doelstellingen	33
Sleutelacties.....	34
Indicatoren	35
5. Systematische keuze voor alternatief vervoer	39
Toekomstbeeld	39
Sleutelacties.....	40
Indicatoren	43
6. Transitie van fossiel naar hernieuwbaar.....	45
Toekomstbeeld	45
Operationele doelstellingen	45
Sleutelacties.....	46
Indicatoren	47
7. Groenblauwe netwerken als basis voor klimaatadaptatie	49
Toekomstbeeld	49
Operationele doelstellingen	50
Sleutelacties.....	51
Indicatoren	53
8. Burgerparticipatie.....	54
Toekomstbeeld	54
Operationele doelstellingen	54



Sleutelacties.....	55
9. Lokale en circulaire consumptie.....	56
Toekomstbeeld	56
Indicatoren	57
Operationele doelstellingen	56
Sleutelacties.....	57
Bibliografie	61

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 Meerhout.

Voorwoord

In 2019 heeft Meerhout 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 IOK en de provincie Antwerpen, die officieel zijn aangesteld als territoriaal coördinator van het Burgemeestersconvenant, slaan we de handen in elkaar om dit energie- en klimaatplan op te stellen.

"Meerhout kiest resoluut voor een toekomst voor iedereen, een toekomst met een leefbaar klimaat. Daarvoor moeten we nu actie ondernemen en dat doen we met ons klimaatactieplan. Met de hulp van IOK en de klimaatimpactanalyse van de provincie werden verschillende acties, specifiek voor Meerhout, geïdentificeerd. Zo willen we bijvoorbeeld inzetten op gemeentelijk, maar ook privaat, patrimonium. Kiezen voor klimaatvriendelijke opties is heel erg belangrijk bij renovaties en nieuwbouwprojecten. Meerhout wil ook kiezen voor andere manieren om ons te verplaatsen. Te vaak kiezen we nog voor de wagen en dat kan anders. Naast deze manieren om de klimaatverstoring te beperken hebben we ook concrete acties voorzien om ons aan te passen aan het wijzigende klimaat. Kortom, een plan om trots op te zijn!"

Nele Geudens, burgemeester van Meerhout

"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

“Alle 29 Kempense gemeenten hebben zich formeel geëngageerd om, onder de noemer van het streekproject Kempen2030, een krachtdadig 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 klimaat-overleg in elke gemeente en coördineren overleg en samenwerking op regionaal niveau. We organiseren regionale klimaatacties (zoals groepsaankopen, warmtemakelaars, fiets-promotiecampagne 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 of 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 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 én betaalbaar is voor iedereen.

Meerhout 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.

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/>

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 CO₂ uitstoten t.o.v. referentiejaar 2011.** Dat wil zeggen dat er in 2030 in Meerhout nog maximum 25.7273,2 ton CO₂ uitgestoten wordt, tegenover 43.207 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. bebossen, 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.

Daarom delen we inzichten met andere steden en gemeenten. De klimaattransitie kan enkel een succes zijn als goede voorbeelden maximaal gedeeld worden en geïnte-

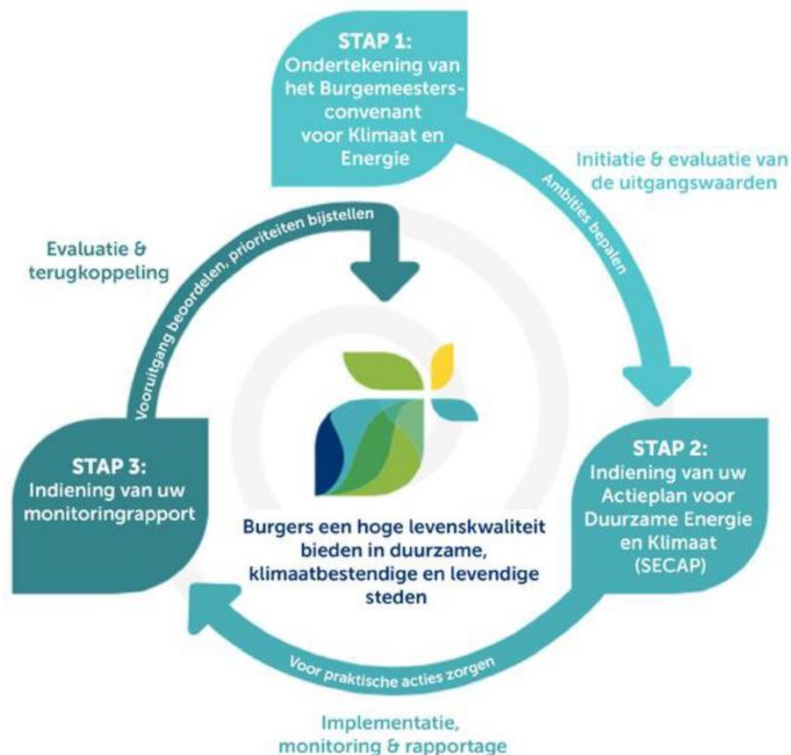
greerd worden in de lokale context. Op regionaal vlak doen we dit via de Kempen2030-overlegmomenten, Kempen2030-academie en de provinciale regiowerking.

2. Beleidscontext

Het Burgemeestersconvenant

Op 2 september 2019 besliste de gemeenteraad van Meerhout 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 deskundig ondersteund door de Vlaamse overheid, 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, dat uiteenzet hoe de federale en gewestelijke overheden de Europese doelstel-

lingen willen realiseren. De Vlaamse overheid heeft haar eigen Energie-en Klimaatplanⁱⁱ. Uit dit plan vloeide een Energie-en Klimaatpact dat lokale besturen in 2021 kunnen afsluiten met de Vlaamse Regering.

De klimaatdoelen van het Burgemeestersconvenant zijn ambitieuzer dan de nationale en tot voor kort ook dan de 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. Meerhout 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.

Meerhout 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.

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

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.

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 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, Rurant, Boerenbond, Voka- Kamer van Koophandel Mechelen-Kempen, VITO Vormingplus 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. 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 duurzaamheidsambtenaar Bob Van Loon als vast aanspreekpunt aangeduid voor interne afstemming en informatiedoorstroming. Daarnaast is er een kernteam opgericht met vertegenwoordiging van het managementteam en het college, dat trimestrieel 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

Zoals zal blijken uit de analyses verderop in dit plan, staan de gemeentediensten van Meerhout 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

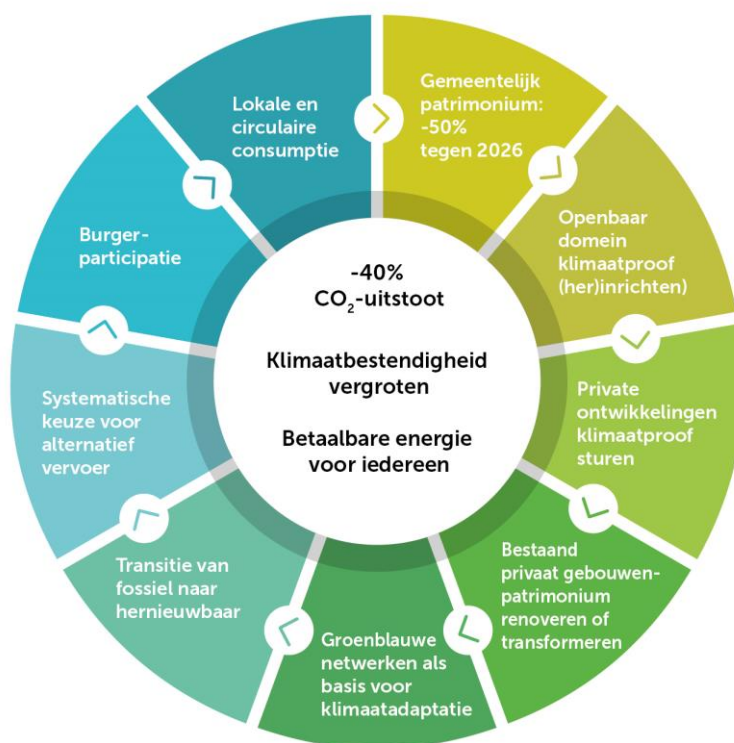
Dit klimaatactieplan overspant 2 gemeentelijke legislaturen. Voor de periode 2020-2025 heeft de gemeente eind 2019 reeds een meerjarenplan met budget goedgekeurd. Dit meerjarenplan zet de krachtlijnen voor de komende 6 jaar uit en koppelt daaraan bepaalde budgetten. Elk jaar is er een beperkte mogelijkheid 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.

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 negen speerpunten (zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). 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 strategische 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 25.924 ton CO₂ uitgestoten mag worden. In 2018 werd er 32.037 ton CO₂ uitgestoten, t.o.v. 43.207 ton in 2011 (-25,9%).

Met de hulp van de maatregelentool die door VITO en departement Omgeving wordt een beleidsscenario van maatregelen opgemaakt met mogelijkheden om de uitstoot te reduceren.^{iv} Het belang van dit scenario ligt vooral in de inschatting van welke (types) maatregelen het meeste potentieel hebben. Het bekomen van reductie van 40% CO₂ t.o.v. 2011 vraagt namelijk extra inspanningen.

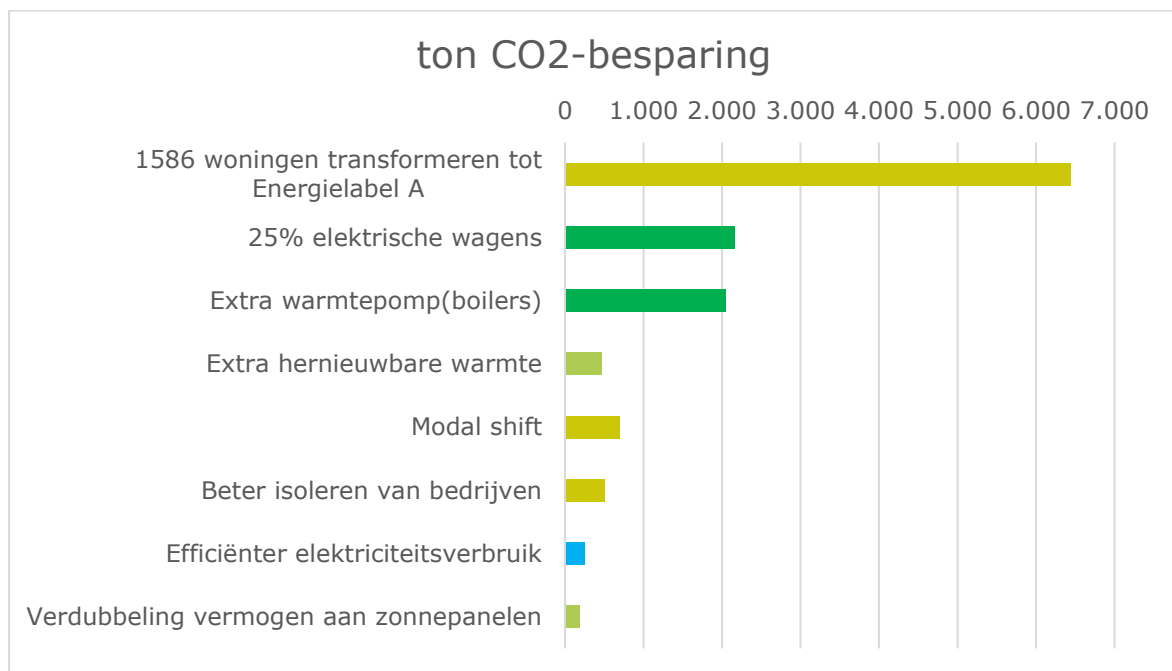
Dit beleidsscenario geeft een indicatie van welke maatregelen nodig zijn om het overkoepelend klimaatdoel te halen. Het huidige beleid, marktevoluties en burgerinitiatieven zullen niet volstaan om tot deze maatregelen te komen. Er is dus bijkomend beleid op alle overheidsniveaus, van Europa tot de gemeente, nodig om de doelstelling te halen. Het provinciebestuur of gemeentebestuur kan dit niet alleen.

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 burgemeestersconve-

^{iv} De maatregelentool laat toe om voor elke maatregel een 'hoge', 'medium' en 'lage' ambitie toe te kennen. In dit beleidsscenario zijn alle maatregelen voor Meerhout op 'laag' gezet, behalve deze voor volgende maatregelen: elektrificatie van het wagenpark en het plaatsen van LED in de openbare verlichting. Deze maatregelen hebben we een hoge ambitie gegeven. De maatregel rond waterstofwagens hebben we er uit gehaald, omdat er weinig verwacht wordt van deze technologie voor personenvervoer.

nant van -40% ruimschoots behaald en reduceren we de uitstoot tot ca. 23.000 ton CO₂. De inspanningen zijn dus cumulatief en bovenop de maatregelen die in het verleden zijn genomen (vb. de reeds geïnstalleerde capaciteit windenergie 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.

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



In bovenstaand scenario wordt er sterk ingezet op de energiebesparende transformatie van woningen. Om het klimaatdoel te halen zouden we ruim 1500 woningen die dateren van voor 2011 moeten renoveren, of slopen en heropbouwen, tot energielabel A waardoor deze woningen 75% minder energie verbruiken. Deze reductie kan ook bereikt worden door woningen minder diepgaand energetisch te transformeren en het aantal isolerende maatregelen te verspreiden over meer woningen. Dit zou 6.431 ton besparing opleveren. Ook bij gebouwen uit de tertiaire sector zoals handelspanden, horeca, kantoren, scholen en zorginstellingen is er nog veel reductiepotentieel. Speerpunt 5 - het bestaand privaat gebouwenpatrimonium, zowel woningen als niet-residentiële gebouwen, renoveren of transformeren – is verantwoordelijk voor meer dan de helft van de uitstootreductie.

Daarnaast, zal de elektrificatie van een kwart van het wagenpark de klimaatimpact ook een belangrijke bijdrage leveren aan de klimaatdoelstelling (een reductie van meer dan 2000 ton). Ook de elektrificatie van de warmtevoorziening door warmtepompen en warmtepompboilers bij particulieren en bedrijven is een zeer belangrijke klimaatmaatregel. De warmtevoorziening kan verder vergroend worden door investeringen in zonnepanelen of door biomassaketels of pocketvergisters in landbouw. 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. Ook bij bedrijven is er nog een belangrijk potentieel om minder energie te verbruiken. Zuiniger elektriciteitsverbruik kan tot 244 ton per jaar besparen. Opvallend is dat de verdubbeling van de geïnstalleerde capaciteit aan PV-panelen slechts een erg beperkt potentieel heeft, nl. 181 ton CO₂-reductie of ongeveer 1% van de bijkomende reductie die nodig is.^v

Het transformeren van woningen tot bijna energieneutrale woningen of zelfs energiepositieve gebouwen zodat ze meer energie opwekken dan verbruiken, is dus het belangrijkste speerpunt om de uitstoot drastisch te verminderen.

^v Dit is een gevolg van de methodologie van de maatregelentool en de CO₂-inventaris van VITO. Aangezien er in Meerhout meer groene stroom geproduceerd wordt dan dat er verbruikt wordt, wordt de uitstoot van elektriciteit als klimaatneutraal gezien (0kg CO₂/kwh).

1. Gemeentelijk patrimonium -50% tegen 2026, 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 het gemeentelijk patrimonium te verminderen willen we **in 2026 minstens 50%** minder uitstoten t.o.v. 2011^{vi}.

De openbare verlichting willen we volledig omschakelen op LED.

Niettegenstaande dat ons eigen aandeel beperkt is t.o.v. de totale gemeentelijke uitstoot (1,6% voor Meerhout in 2018), geven we als gemeente het goede voorbeeld om zo burgers en bedrijven te inspireren.

^{vi} 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.

Operationele doelstellingen

Onderstaande doelstellingen zijn een tussentijds doel om klimaatneutraal te zijn tegen 2050.

OD 1.1. We reduceren het primair energieverbruik door 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.

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

We willen maximaal zonnepanelen voorzien op alle daarvoor geschikte daken, rekening houdende met de wetgeving rond energiegemeenschappen, draagconstructies en terugverdiëntijden.

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

Het volledig invoeren van deze maatregelen bespaart 47 ton CO₂.

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

We besparen hiermee geen CO₂, maar wel energie. Openbare verlichting is emissievrij door groene stroom. De nadruk moet hier vooral blijven liggen op een streven naar energiezuinigheid. Brandregimes moeten daarom steeds ter discussie blijven staan.

OD 1.5. We gebruiken geen toestellen/machines meer op fossiele brandstof.

Op die manier besparen we 16 ton CO₂ voor machines tegen 2030.

OD 1.6. We willen een klimaatneutrale organisatie zijn en daarom zullen we de resterende uitstoot van onze eigen organisatie compenseren.

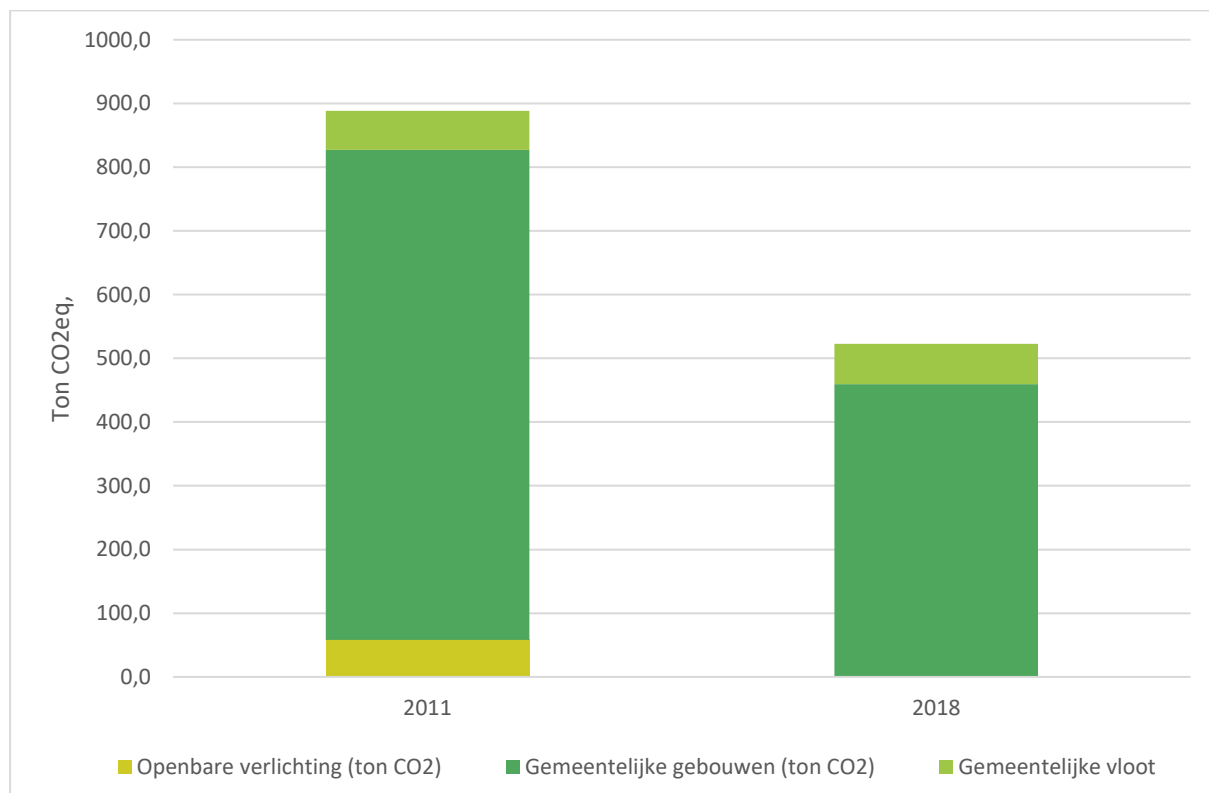
We maken gebruik van 100% groene stroom. We streven naar een maximale lokale compensatie, met aanplantingen bij voorkeur op eigen grondgebied. We onderzoeken een financiële interne compensatie.

Sleutelacties

Sleutelactie	OD	Link BBC
A 1.1. We screenen alle daken van het gemeentelijk patrimonium in functie van plaatsing van zonnepanelen en bekijken of we burgers kunnen laten participeren via het principe van zonnedelen.	OD 1.2	A 1.2.9
A 1.2. Het energiegebruik in de recente gebouwen wordt gemonitord en verder geoptimaliseerd. De mogelijkheid om te werken met energieprestatiecontracten wordt onderzocht.	OD 1.1 OD 1.2	A 1.4.1
A 1.3 Gemeente Meerhout werkt een toekomstvisie uit voor de oudere gebouwen om te bepalen waar investeringen nodig zijn en wat de alternatieven zijn.	OD 1.1 OD 1.2	A 1.4.2
A 1.4 We maken een toekomstplan voor duurzame gemeentelijke voertuigen.	OD 1.3	A 1.4.3
A 1.5 We 'verledden' de openbare verlichting nog verder, bekijken of het brandregime verder kan geoptimaliseerd worden en proberen minder lichtpunten te voorzien.	OD 1.4	A 1.4.5
A 1.6 Bij vervanging van toestellen of machines op fossiele brandstoffen wordt steeds bekeken of er duurzamere alternatieven op de markt zijn. Waar mogelijk zal voor het duurzame alternatief gekozen worden.	OD 1.5	/
A 1.7 We onderzoeken een financiële interne compensatie om tot een klimaatneutrale organisatie te komen.	OD 1.6	/

Indicatoren

Figuur 5a: Evolutie van de CO₂-uitstoot voor de sector gemeentelijk organisatie + eigen openbare verlichting

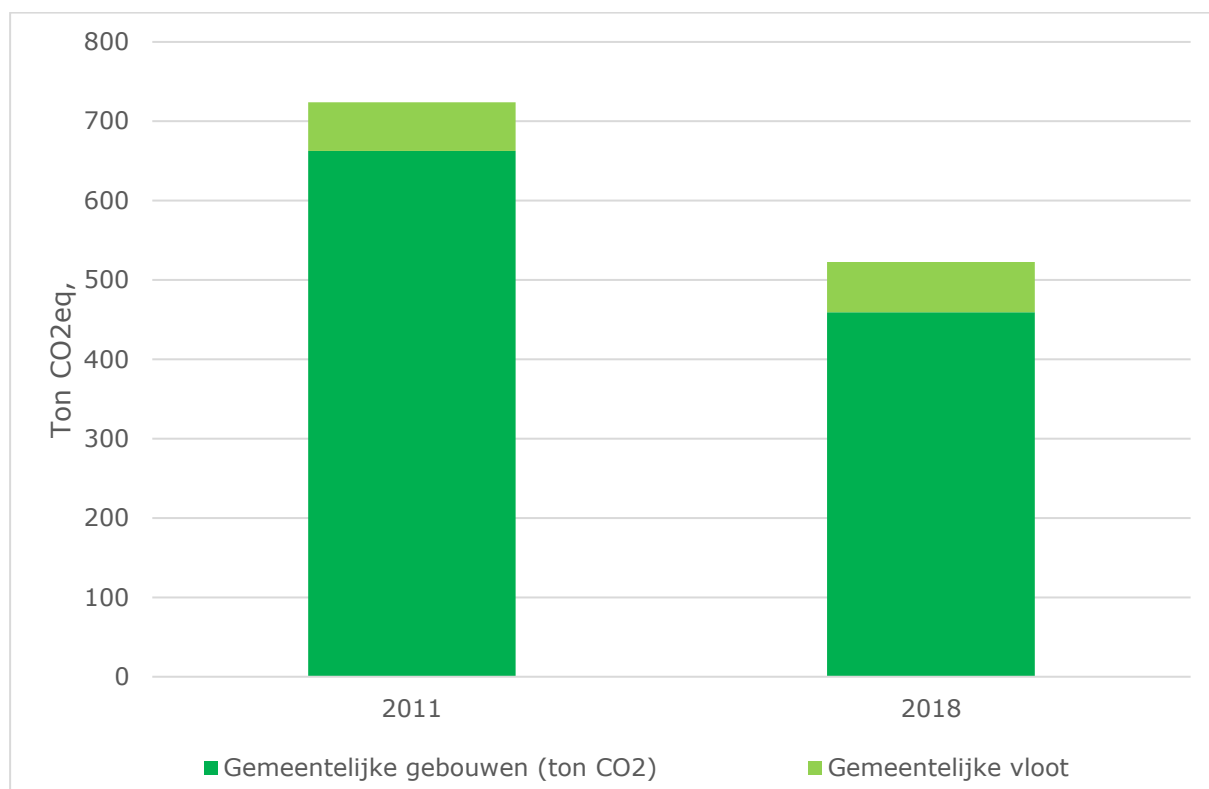


De directe uitstoot van het gemeentelijk patrimonium (vloot + eigen gebouwen) van Meerhout bedroeg in 2018 510 ton CO₂. Het aandeel van deze sectoren in de totale territoriale uitstoot van de gemeente bedroeg 1,6%. De jaarlijkse uitstoot van het gemeentelijk patrimonium in Meerhout daalde tussen 2011 en 2018 met 34%. De openbare verlichting wordt als klimaatneutraal gezien aangezien er in Meerhout meer groene stroom wordt geproduceerd, dan dat er elektriciteit wordt verbruikt. Hierdoor wordt het elektriciteitsverbruik als klimaatneutraal gerekend. Het energieverbruik van de openbare verlichting is wel met ca. 5% toegenomen. Deze stijging wordt verklaard door bijkomende lichtpunten. De verledning is opgestart in 2019 en geeft een onmiddellijk positief effect in de verbruiken. Er moet verder gekeken worden naar het brandregime om ook het energieverbruik te doen dalen, los van de klimaatneutraliteit van de verbruikte elektriciteit.

De schonere elektriciteit (uit windturbines, aankoop groene stroom...) maakt ook dat onze gebouwen veel minder broeikasgassen uitstoten. Een aantal gemeentelijke gebouwen

gebruiken aardgas en warmtepompen om te verwarmen. Stookolie is volledig uitgefaseerd de afgelopen jaren. Dankzij deze evoluties is de uitstoot van de gemeentelijke gebouwen met 36% gedaald tussen 2019 en 2011 tot 495 ton CO₂.

Figuur 6b: Evolutie van de CO₂-uitstoot voor de sector gemeentelijk organisatie - focus fossiele brandstoffen



Een verdere noodzakelijke winst ligt in het verminderen van de energievraag. Hier moet aandacht aan besteed worden.

Daarnaast is het uitermate belangrijk dat we ons focussen op de energievraag rond warmte en gebruik van fossiele brandstoffen. Daarin zijn tot op heden minder resultaten geboekt. Zowel naar CO₂-reductie, als naar energievraag. Als we de energieverbruiken van elektriciteit en fossiele brandstoffen apart bekijken, dan is de uitstoot van de gebouwen voor elektriciteit met 100% verminderd; deze van fossiele brandstoffen scoort slechts 25%, dit tussen 2011 en 2019. Het totale energieverbruik voor het gemeentelijk patrimonium daalde met bijna 11% in diezelfde periode.

De uitstoot van de gemeentelijke vloot is met 11% gedaald t.o.v. 2011 en bedraagt nu 53 ton CO₂.

2. Openbaar domein klimaatproof (her-)inrichten

Toekomstbeeld

In 2030 zal ons openbaar domein veel meer “klimaatproof” zijn. Dat wil zeggen dat het domein zowel klimaatbestendiger is tegen risico’s zoals hitte, droogte en wateroverlast, maar ook dat koolstofarme infrastructuur (zoals bv. een fietspad langs een waterloop) 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 een klimaatbestendig patrimonium dat hittestress, droogte en wateroverlast vermindert.

OD 2.2. We bundelen wegenwerken om onze straten in één stap klimaatproof te maken.

OD 2.3. We voorzien één extra natuurgroenperk per 1000 inwoners.

Sleutelacties

Sleutelactie	OD	Link BBC
A 2.1. We voorzien meer groen en meer open water in de onmiddellijke nabijheid van woningen.	OD 2.3	A 1.3.1-1.3.2
A 2.2. We treden met scholen in overleg om groenere speelplaatsen te realiseren en zullen indien nodig de aanleg hiervan realiseren. We proberen schoolomgevingen te vergroenen.	OD 2.1	A1.3.4-2.1.7
A 2.3. We bufferen en infiltreren hemelwater maximaal mogelijk in grachten en wadi's (vertraagde afvoer, stuwen....).	OD 2.1	A 1.3.6
A 2.4. We onderzoeken of we bij de aanleg van een park rond de St. Trudokerk het dakwater plaatselijk kunnen laten infiltreren. Eventueel wordt dit ook bij andere kerken bekeken.	OD 2.1 OD 2.3	A 1.3.8
A 2.5. In alle woonwijken wordt gezocht naar eigendommen die als publiek park kunnen gebruikt worden. In overleg met bewoners wordt de functie (hondenweide, speelplein, rusten, wandelen...) van dergelijke park bepaald, maar steeds wordt gezocht naar een zo groen mogelijke invulling met veel nadruk op CO ₂ -reductie, het vangen van fijn stof, water in functie van verkoeling (klimaatadaptatie) en infiltratie van regenwater. De kerkhoven kunnen zo als park worden gewaardeerd en vergroend.	OD 2.1 OD 2.3	A2.1.1 - 2.1.6
A 2.6. We kleden de Meerhoutse trage verbindingen zo groen als mogelijk in, ook diegene die door de woonwijken lopen.	OD 2.1	A 2.1.2
A 2.7. We besteden aandacht aan biodiversiteit op elk openbaar domein met groen. We gebruiken geen invasieve exoten en bestrijden deze actief op openbaar domein.	OD 2.1	A 2.3.3-2.3.7
A 2.8. Waar de gemeente nieuwe wegen aanlegt heeft ze naast aandacht voor zachte weggebruikers, ook aandacht voor het minimaal houden van verharde oppervlakte, wordt collectieve warmteinfrastructuur en waterhuishouding bekeken en bouwen we aan biodiversiteitsvriendelijke wegen (wegtracé met een zo klein mogelijke milieu-impact, geluidsarm wegdek, milieuvriendelijk weg-	OD 2.2	A 2.3.5

dek, aangepaste (beperkte) verlichting, oversteekmogelijkheden voor dieren, biodivers en streekeigen groen langs de weg, wegbermen op het juiste moment onderhouden, creëren van groene verbindingen...).		
A 2.9. De gemeente organiseert maandelijks een dienstoverschrijdend overleg om eigen en private ontwikkelingen zoveel mogelijk 'klimaatproof' te sturen.	OD 2.1 OD 2.2	/

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 7: Toelichting kwalitatieve kernversterking



Operationele doelstellingen

OD 3.1. We halveren het verlies aan open ruimte ten laatste tegen 2030. Tegen ten laatste 2040 mag er geen bijkomend extra ruimtebeslag zijn in de open ruimte. We spreken daarom de woonreservegebieden buiten de woonkernen niet langer aan.




OD 3.2. We ondersteunen kwalitatieve kernversterking.

Sleutelacties

Sleutelactie	OD	Link BBC
A 3.1. We bekijken of we via een bijsturing van het ruimtelijk beleid (o.a. woonomgevingsplan) bij renovatie en nieuwbouw meer onverharde ruimte en levend groen kunnen opleggen. In ruimere zin - buiten het MJP - wordt er steeds rekening gehouden met klimaatproof inrichten. Zo wordt steeds naar kernverdichting gekeken, wordt een droogte- en hemelwaterplan opgemaakt, bekijken we mobiliteit en zetten we in op hernieuwbare energie. Vele acties zijn elders in dit document omschreven.	OD 3.1 OD 3.2	A1.3.3- (buiten MJP)
A 3.2. We maken een warmteplan dat warmtevraag en overschotten aan elkaar verbindt en dat onderzoekt waar en hoe warmtewetten haalbaar zijn en hoe deze gekoppeld kunnen worden aan een collectieve duurzame bron.	OD 3.2	A1.2.4
A 3.3. We bekijken of we via een bijsturing van het ruimtelijk beleid (o.a. woonomgevingsplan) bij verkaveling van percelen striktere maximale oppervlakte kunnen opleggen.	OD 3.1 OD 3.2	/

Indicatoren

Tabel 1: Ruimtelijke evoluties³

	Ruimtebeslag (%)	Betonsnelheid (2005-2019)	Leefdichtheid (inw. per be- bouwde ha)
			
Meerhout	33% (2016)	194 m ² /dag	16 inw/ha
Vlaanderen	33%	57.056 m ² /dag	25 inw/ha
Huidige trend	Toename	Afname	Afname
2030-doel	Stabilisering	Halvering	Toename

Het **ruimtebeslag**, de ruimte die wordt ingenomen door bebouwing (inclusief tuinen), (transport)infrastructuur, recreatieve doeleinden en serres is in Meerhout gelijk aan 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 194 m² per dag. Tussen 2005-2019 nam de bebouwing toe met 106ha. Er is bovendien ook nog eens 120ha open ruimte bedreigd door bijkomende bebouwing.⁴

In Meerhout bedraagt de **leefdichtheid**, het aantal inwoners per ha bebouwing, 16 inw/ha. Tussen 2005 en 2019 is deze met 2 inwoners/ha gedaald. Meerhout kent dus een lage verdichting. Ook de bebouwingsdichtheid in de kernen is zeer laag. Dat komt door het hoge aandeel verspreide, open bebouwing en het lage aandeel van appartementsgebouwen. De kernen en bedrijventerreinen van de gemeente worden bovendien gekenmerkt door een lage knoopwaarde voor fiets en openbaar vervoer.⁵ Dat betekent dat de inwoners en bezoekers van deze gemeente in hoge mate afhankelijk zijn van de auto.

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 de energiehuisen, zodat de energievraag daalt en gemakkelijker via hernieuwbare bronnen ingevuld kan worden

Operationele doelstellingen

OD 4.1. We maken alle woningen even energiezuinig als een energetisch performante nieuwbouwwoning.

In 2050 dienen alle woningen energielabel A te hebben. 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 faciliteren 50 collectief georganiseerde energiebesparende renovaties per 1.000 wooneenheden.

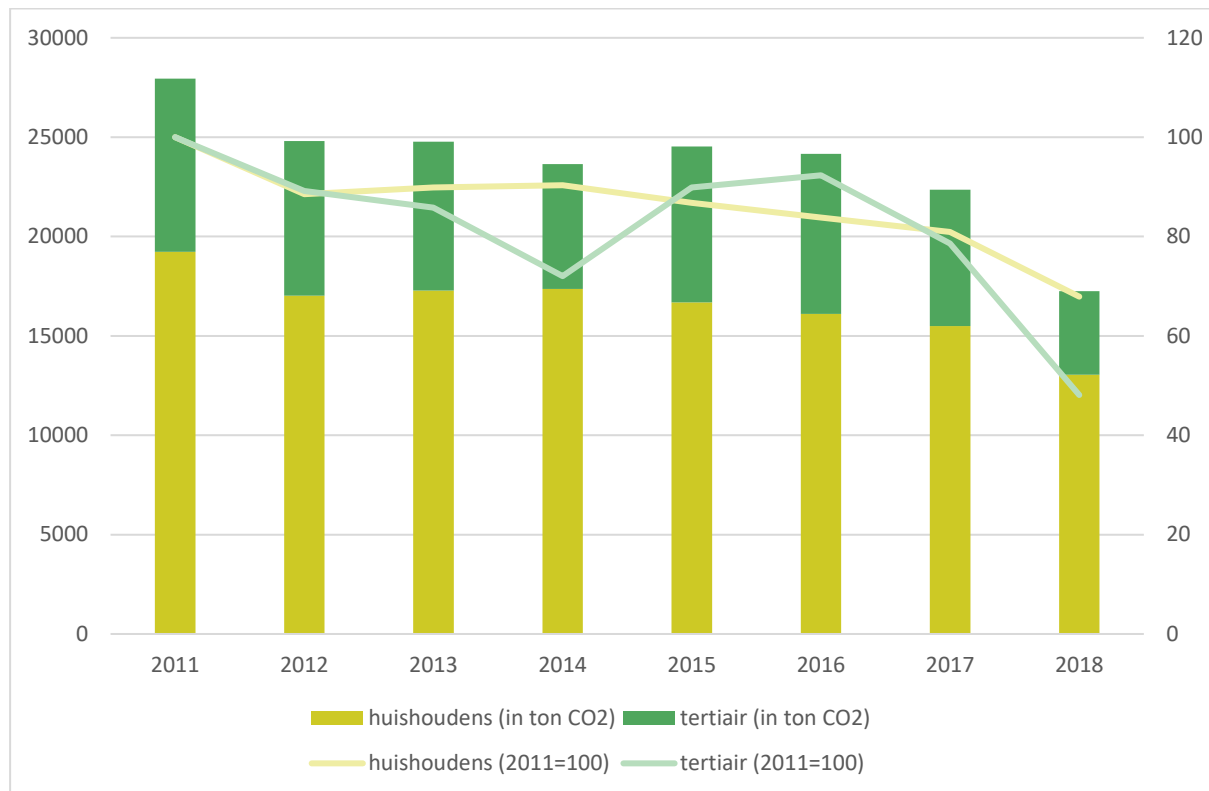
OD 4.3. We verbeteren de energieprestaties van niet-residentiële gebouwen en installaties.

Sleutelacties

Sleutelactie	OD	Link BBC
A 4.1. We zetten in op een vermindering van het energieverbruik in private woningen door het inschakelen van een huisbezoeker die onafhankelijk advies op maat geeft over energetische renovaties, waarbij de nadruk ligt op sensibilisatie maar vooral stimulatie, ondersteuning en opvolging zodat maatregelen effectief, correct en optimaal kunnen worden uitgevoerd. We maken hier geen onderscheid tussen huur- of koopwoningen.	OD 4.1 OD 4.2	A 1.1.2
A 4.2. We organiseren, al dan niet in samenwerking, groepsaankopen voor groene energie (bv. energiezuinige HVAC-systemen, zonnepanelen...) en energiebesparende maatregelen.	OD 4.1 OD 4.3	A1.2.3
A 4.3. We bekijken of we bedrijven kunnen overtuigen om zonnepanelen te plaatsen waarvan de energie kan gebruikt worden door particulieren.	OD 4.3	A1.2.10

Indicatoren

Figuur 8: Evolutie uitstoot gebouwen 2011-2018





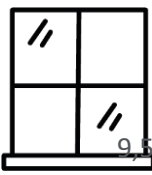
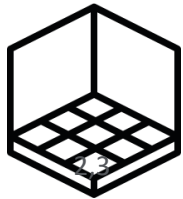
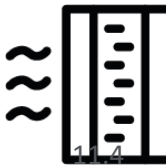
Het fossiel energieverbruik van gebouwen is de belangrijkste bron van broeikasgassen in Meerhout, al daalt de uitstoot al enkele jaren. De woningen van de huishoudens zijn de grootste sector qua uitstoot. De uitstoot van woningen in Meerhout kent een dalende trend dankzij een daling van de warmtevraag, warmere winters en vergroening van de energiedragers (-32%), ondanks een duidelijke bevolkingsgroei (zie Figuur 8). De uitstoot van woningen in Meerhout ligt lager dan het Vlaamse en Antwerpse gemiddelde. De lagere uitstoot dan het gemiddelde is, er ondanks het hoge aandeel van vrijstaande, open bebouwing, en het lage aandeel van gesloten bebouwing en appartementen. Het aandeel open, vrijstaande woningen ligt boven het Vlaamse en provinciaal gemiddelde.

Het aandeel in de uitstoot van de tertiaire gebouwen (kantoren en administraties, handelspanden, horeca, gezondheidszorg, schoolgebouwen, en andere maatschappelijke of persoonlijke dienstverlening) bedraagt 13,1% van de uitstoot in Meerhout. Het is daarmee de derde sector qua uitstoot. De CO₂-uitstoot door de gebouwen van de tertiaire sector in Meerhout daalde met 55% in 2018 t.o.v. 2011 (zie Figuur 8). Vooral 2018 kende een scherpe daling.

Het renovatietempo van woningen moet sterk stijgen. In het bijzonder ligt er veel potentieel in de isolatie van muren en vloeren (zie **Tabel 2: Jaarlijks aantal renovaties per duizend woongebouwen**). Om de klimaatdoelstellingen te halen zou, volgens het Vlaams Energie Agentschap (VEA), per jaar minstens 3-3,5% van de woningen van voor 2011 naar energielabel A moeten gerenoveerd worden, als dat in één stap zou gebeuren.⁶ Voor Meerhout betekent dat 137 woningen grondig energetisch renoveren per jaar (op 4406 woonegelegenheden die voor 2011 gebouwd zijn in de gemeente)^{vii}. Er werden in 2018 slechts 31 vergunde renovaties uitgevoerd (die verplicht zijn om de energieregelgeving rond isolatie te volgen) en 5 huishoudens kregen een totaalrenovatiebonus in 2018 in Meerhout. 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 6% van het aantal woningen).

^{vii} 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 2: Jaarlijks aantal renovaties per duizend woongebouwen^{viii}

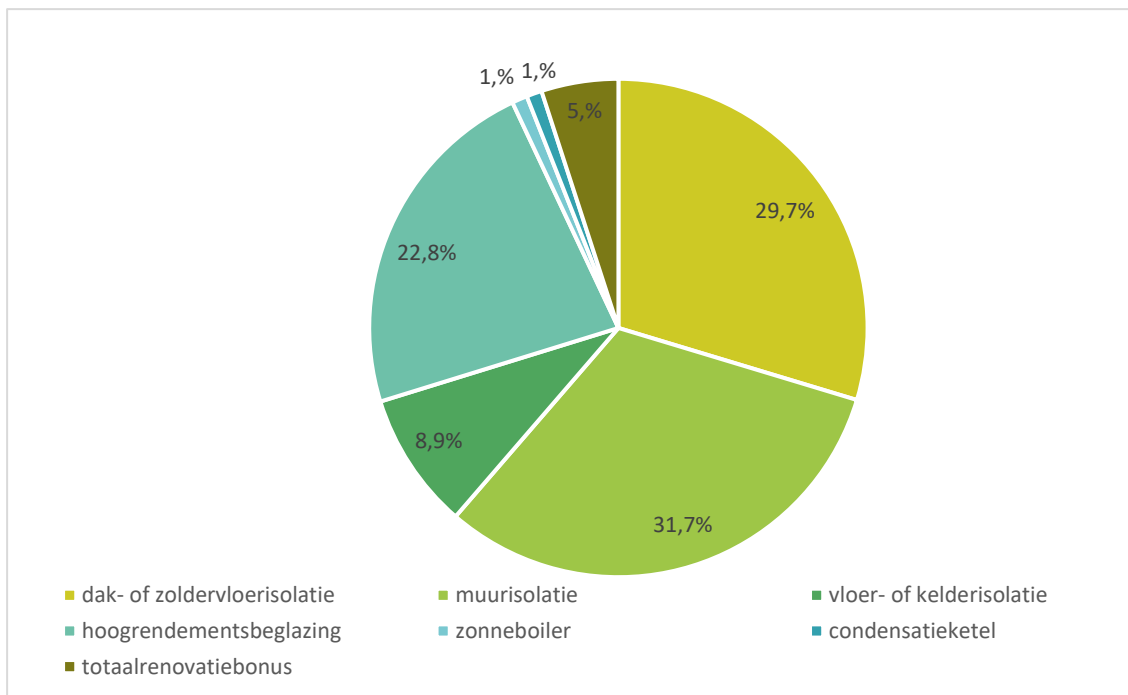
	Vergunde renovaties	Dakisolatie	Hoogrendementsglas	Vloerisolatie	Muurisolatie
Huidige trend (2012-2018)	 33	 19,5	 9,5	 2,3	 1,4
Nodige trend (2018-2030)	31	18	28	30	18

In 2018 was het plaatsen van muurisolatie veruit de populairste ingreep, gevolgd door dakisolatie en hoogrendementsglas. In totaal werden er 101 energie en renovatiepremies 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^{ix}, 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 inhaalbeweging nodig.

^{viii} Bestaande trend wordt berekend via beleidsscenario maatregelentool. (Totaal te renoveren woningen scenario tegen 2030 /13) / aantal huishoudens die in aanmerking komen.

^{ix} 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 9: 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.

OD 5.2. We voeren een stimulerend beleid om elektrische mobiliteit een boost te geven. Per 100 inwoners mikken we op 1 publiek laadpunt, met de nadruk op deelmobiliteit.

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

We rekenen op een stabilisering tot daling van de uitstoot door goederentransport in onze gemeente.

OD 5.4. We faciliteren 1 'toegangspunt' voor een (koolstofvrij) deelsysteem per 1000 inwoners.

OD 5.5 We zorgen voor de aanleg nieuwe, betere of structureel opgewaardeerde fietsinfrastructuur. Dit kan bijvoorbeeld gaan over fietspaden, fietsstraten, shared spaces waar de zachte weggebruiker centraal staat, etc.

Sleutelacties

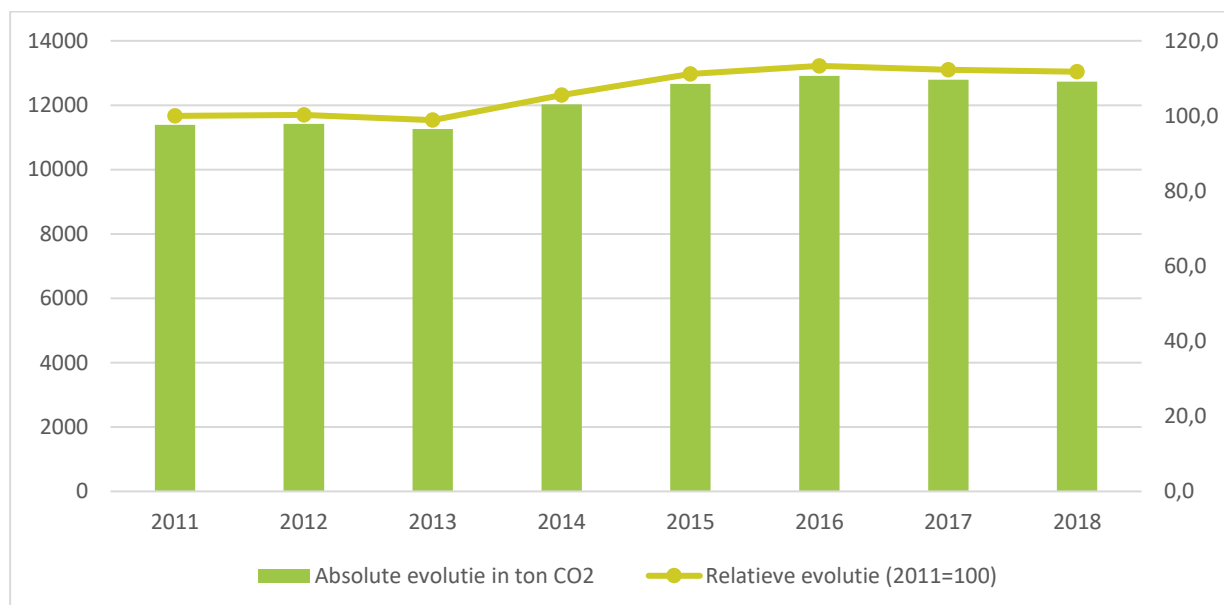
Sleutelactie	OD	Link BBC
A 5.1. We vergroten de laadinfrastructuur voor elektrische fietsen.	OD 5.2	A 1.2.1
A 5.2. We voorzien meer publieke laadpalen voor elektrische wagens, met een correcte verhouding tussen standaard laders en snelladers.	OD 5.2	A 1.2.2
A 5.3. We sensibiliseren onze medewerkers en burgers om meer te bewegen door meer verplaatsingen te voet of met de fiets te doen.	OD 5.1	A 3.3.1
A 5.4. We maken een mobiliteitsplan op met het oog op verminderen van het autoverkeer en het promoten van zachte verplaatsingen.	OD 5.1	A 3.2- 3.3.10
A 5.5. Tijdens de werken aan de brug van Genelaar monitoren we het gemotoriseerd verkeer en het fietsverkeer. Op basis van deze gegevens wordt beslist of de brug enkel voor trage weggebruikers en tractoren toegankelijk blijft of open gesteld wordt voor alle verkeer.	OD 5.1	A 3.2.3
A 5.6. Reeds uitgewerkte plannen van nieuw aan te leggen fietspaden worden afgewerkt en/of uitgevoerd op Kiezel, Gestelsesteenweg en Burgemeester Adriaensenlaan. Daarnaast worden er binnen het nieuwe mobiliteitsplan op verscheidene plaatsen nieuwe fietspaden gepland.	OD 5.1 OD 5.5.	A3.3.15- 3.3.16
A 5.7. Bij ontwikkeling van binnengebieden richten we deze verkeersvrij in en indien mogelijk creëren we nieuwe fiets- en voetgangersverbindingen.	OD 5.2 OD 5.5.	A 3.3.2
A 5.8. We ontwikkelen een lange termijn visie over de functionele fietsverplaatsingen binnen Meerhout.	OD 5.1 OD 5.2 OD 5.3	A 3.3.4
A 5.9. We zorgen voor een groepsaankoop van (elektrische) fietsen bij voorkeur via interlokale samenwerking.	OD 5.2	A 3.3.5

<p>A 5.10. We zorgen voor een financiële beloning voor fietsverplaatsingen onder andere door mee in te stappen in het Bike2School-project. Via Bike2School belonen we schoolkinderen die met de fiets naar school komen met virtuele (p)munten die kunnen worden verzilverd bij lokale handelaars. We evalueren dit systeem en onderzoeken of dit ruimer getrokken kan worden, eventueel in samenwerking met buurgemeenten voor scholieren middelbaar onderwijs, eventueel ruimer dan leerlingen.</p>	<p>OD 5.1</p>	<p>A3.3.6</p>
<p>A 5.11. We breiden het aantal parkings voor fietsen uit en we verbeteren deze parkings. (bv overdekt maken, plaats voor fietsaanhangwagens...).</p>	<p>OD 5.1</p>	<p>A 3.3.7</p>
<p>A 5.12. We werken aan een betere signalisatie van trage wegen en we onderhouden deze beter.</p>	<p>OD 5.1</p>	<p>A 3.3.8</p>
<p>A 5.13. We verminderen het aantal parkeerplaatsen voor auto's in het centrum met een correcte sturing naar de grote collectieve parkings langs de bibliotheek, de Eikenboomlaan en de Beerstraat.</p>	<p>OD 5.1</p>	<p>A 3.3.9</p>
<p>A 5.14. We onderzoeken compensatiemogelijkheden voor mensen die bewijzen dat zij definitief afstand deden van een wagen. Dit bijvoorbeeld in samenwerking met lokale handelaars of gekoppeld aan een autodeelsysteem.</p>	<p>OD 5.1 OD 5.4</p>	<p>A 3.3.11</p>
<p>A 5.15. We voorzien voor het administratief personeel elektrische deelwagens die buiten de werkuren ter beschikking staan van inwoners.</p>	<p>OD 5.2 OD 5.4</p>	<p>A 3.3.13</p>
<p>A 5.16. We voorzien tussenkomsten in de aankoop van busabonnementen voor middelbare schoolkinderen en bekijken mogelijkheden voor andere Meerhoutenaren.</p>	<p>OD 5.1</p>	<p>A 3.3.14</p>
<p>A 5.17. We onderzoeken in samenwerking met Vervoerregio Kempen mogelijke locaties voor hoppinpunten (met bijhorende deelsystemen), die afgestemd worden op het mobiliteitsplan.</p>	<p>OD 5.1 OD 5.2 OD 5.4.</p>	<p>/</p>
<p>A 5.18. In het kader van vergunningen worden er duurzame alternatieven voor goederentransport voorgesteld of opgelegd. Dit kan gaan over transport over het kanaal, routes, types voertuigen en</p>	<p>OD 5.3</p>	<p>/</p>

vervoerswijzen.		
A 5.19. We onderzoeken of er bij leveringen aan het gemeentehuis bepaalde types voertuigen kunnen worden opgelegd en hoe dit afdwingbaar gemaakt kan worden. Als er een methodiek ontwikkeld is, kan dit concept uitgebreid worden.	OD 5.3	/
A 5.20. We onderzoeken de mogelijkheid bepaalde leerlingengroepen (bv middelbare schoolkinderen) te voorzien van materiaal (fietsen, regenpak...). Dit als samengestelde actie tussen diverse acties opgenomen in het meerjarenplan (A5.8; 5.9; 5.10; 5.16)	OD 5.1	/

Indicatoren

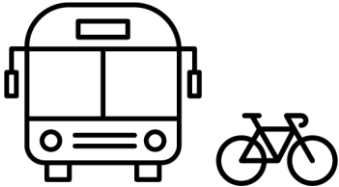
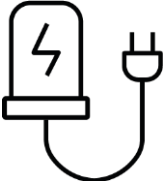

Figuur 10: Evolutie van de CO₂-emissies in ton voor de sector transport⁷



In Meerhout zorgt mobiliteit (exclusief autostrades) voor bijna 40% 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. De totale jaarlijkse CO₂-uitstoot van mobiliteit is gestegen tussen 2011 en 2018 (zie Figuur 10), maar is stabiel sinds 2015.

Er wordt steeds meer gefietst in Meerhout, maar de auto blijft het dominante vervoersmiddel. In 2017 was in Meerhout 1,9% van het wagenpark koolstofarm.⁸ 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. In 2019 was slechts 1,1% van de personenwagens in Vlaanderen batterij of plug-in elektrisch: 0,3% batterij-elektrisch en 0,8% plug-in hybride wagens.⁹ Momenteel heeft Meerhout erg weinig publiek toegankelijke laadpalen tegenover andere gemeenten in de provincie en de rest van Vlaanderen. Het aantal ingeschreven wagens stijgt (+7,5%). Deze stijging loopt iets trager dan de stijging van het aantal huishoudens, maar sneller dan het aantal inwoners sinds 2011.

Tabel 3: Indicatoren mobiliteit¹⁰

	Aandeel klimaatbewuste verplaatsingen	Aantal laadpalen per 1000 wagens	Wagens/1000 inwoners
			
Meerhout	31%	0,4 (2 in totaal)	542/1000 inwoners (5383 wagens)
Vlaanderen	36%	1,5 (5299)	535/1000 inwoners
Trend	Licht stijgend	Onvoldoende stijgend	Stijgend

6. Transitie van fossiel naar hernieuwbaar

Toekomstbeeld

De resterende energievraag zal zo veel mogelijk moeten getransformeerd worden van fossiel naar hernieuwbaar, veilig en betaalbaar. Een eerste insteek is het maximaal benutten van opportuniteiten, inzake hernieuwbare elektriciteitsproductie (vb. zon en wind).

In 2030 zullen lokale hernieuwbare bronnen naar schatting 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 lokaal energieverbruik uit hernieuwbare bronnen te halen.

We verdubbelen de productie van zonne-energie in onze gemeenten.

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

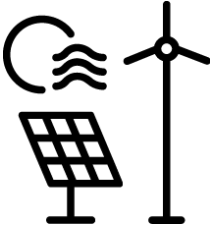
OD 6.3. – We faciliteren 1 coöperatief/ participatief hernieuwbaar energieproject per 500 inwoners.

Sleutelacties

Sleutelactie	OD	Link BBC
A 6.1. We trachten burgers en bedrijven aan te moedigen, door middel van groepsaankopen of samenwerking met partners, zonnepanelen te plaatsen of andere hernieuwbare energie op te wekken (bijvoorbeeld Zonneregio Kempen).	OD 6.1	A 1.2.3
A 6.2. We maken een warmteplan dat warmtevraag en overschotten aan elkaar verbindt en dat onderzoekt waar en hoe warmtewetten haalbaar zijn en hoe deze gekoppeld kunnen worden aan een collectieve duurzame bron.	OD 6.2	A 1.2.4
A 6.3. We onderzoeken, deel uitmakend van een warmteplan, of restwarmte uit industrie kan gebruikt worden voor de verwarming van particuliere woningen.	OD 6.2	A 1.2.5
A 6.4. We bekijken of er tussen de autosnelweg en het kanaal nog windmolens kunnen geplaatst worden en/of deze met participatie van inwoners, al dan niet via de ICA-principes, kunnen gebouwd worden.	OD 6.1 OD 6.3	A 1.2.6
A 6.5. We onderzoeken of we ongebruikte industriegronden kunnen benutten voor de opwekking van energie (bv via zonnepanelen) of voor biodiversiteit.	OD 6.1	A 1.2.7
A 6.6. We onderzoeken of we in het project Zeggeman ruimte kunnen voorzien voor de opwekking van energie, bv via zonnepanelen.	OD 6.1	A1.2.8
A 6.7. We bekijken of we bedrijven kunnen overtuigen om zonnepanelen te plaatsen waarvan de energie kan gebruikt worden door particulieren. We denken hierbij bijvoorbeeld de vraag te stellen aan het IOK (recyclagepark).	OD 6.3	A1.2.10

Indicatoren

Tabel 4: Productie lokale hernieuwbare energie¹¹

	Hernieuwbare energie
	
2011	7% (15.520 MWh)
2018	28,1% (60.703 MWh)
2030	32%

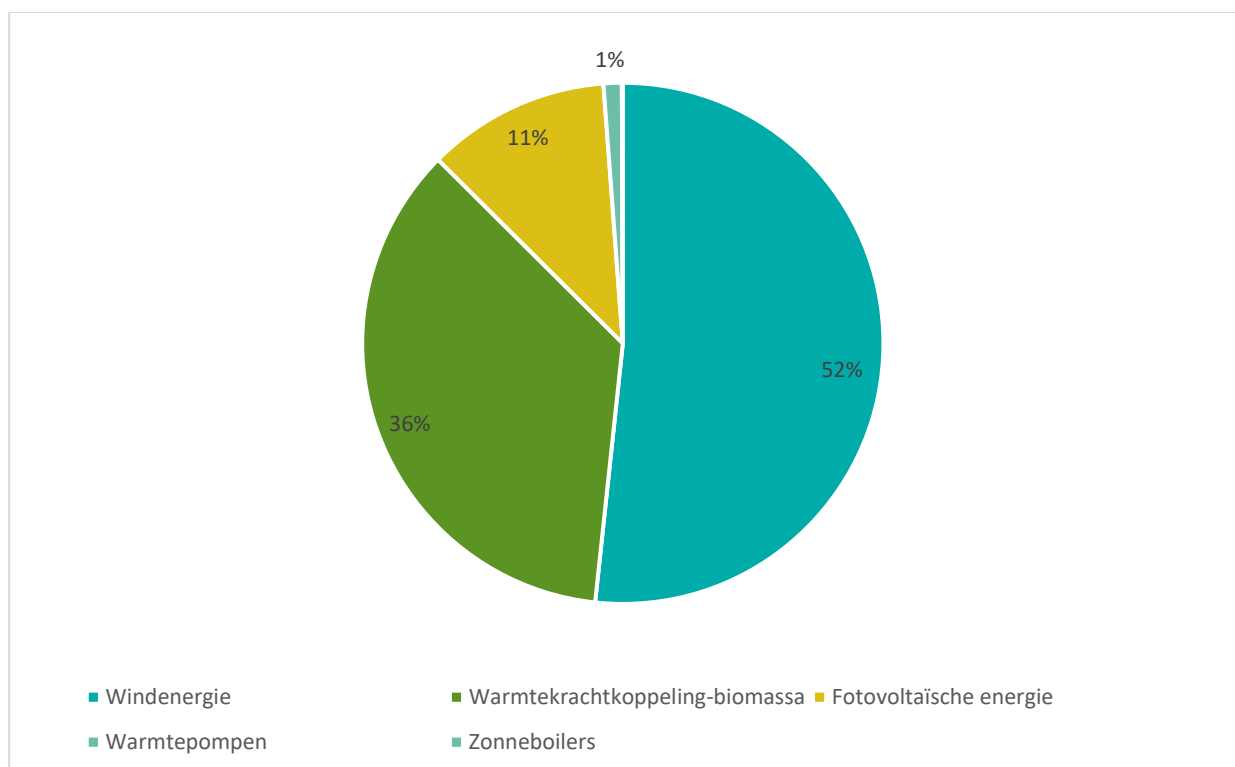
Het aandeel hernieuwbare energie in Meerhout ligt boven het Kempense gemiddelde (7%). De productie is ongeveer verviervoudigd sinds 2011. Het aandeel bedraagt nu 28,1%. Het aandeel hernieuwbare energie kan hier dus begrepen worden als de verhouding tussen de lokale hernieuwbare productie in de gemeente enerzijds (windenergie, fotovoltaïsche energie, warmtekrachtkoppeling op biogas, warmtepompen, zonnethermische energie) en het totale finale energieverbruik van Meerhoutse sectoren die onder de scope van onze klimaatdoelen vallen.^x 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).

^x 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 energievorm niet verder willen aanmoedigen.

Figuur 11 geeft een overzicht van de verschillende bronnen van hernieuwbare energie in onze gemeente.

De belangrijkste bron in Meerhout van hernieuwbare energie zijn de 7 windturbines. Zij zorgen voor iets meer dan de helft van de lokale hernieuwbare energie. De warmtekrachtkoppelinginstallaties (WKK) op biogas uit reststromen zijn de belangrijkste bron van lokale, groene warmte. Deze WKK's produceren ook groene stroom. De warmte en elektriciteit door WKK zijn goed voor iets meer dan een derde van de lokaal geproduceerde hernieuwbare energie. Ook (kleinschalige) PV-installaties zijn belangrijk. In Meerhout wordt 7,4% van het zonnepotentieel van de daken benut (2018).¹² Voor de provincie Antwerpen is dit 4,6%. Het aandeel van warmtepompen en zonneboilers is momenteel nog erg klein.

Figuur 11: Bronnen van hernieuwbare energie in 2018



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 daarvoor voldoende water ter beschikking. Tijdens hittegolven zoeken we verkoeling in het gemeentebos of stadspark. 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 ecosystemendiensten^{xi} 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.

^{xi} Ecosystemendiensten 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).

Operationele doelstellingen

OD 7.1. Verhoging van 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 2024.¹³ Ook de koolstofopslag door biomassa verbetert zo in onze gemeente.

OD 7.2. We zorgen voor 1m² ontharding per inwoner. De gemeente engageert zich om bijkomende verhardingen voor eigen projecten in veelvoud te compenseren. OD 7.3. Verlagen van het risico op overstromingen en droogte, rekening houdend met klimaatscenario's.

OD 7.4. We vergroenen Meerhout met 1 boom en een halve m haag of geveltuinbeplanting per inwoner.

Voor Meerhout betekent dit 10361 extra bomen en meer dan 5km extra haag.

OD 7.5. We voorzien per inwoner 1m³ extra regenwater dat wordt opgevangen voor hergebruik of infiltratie.




Sleutelacties

Sleutelactie	OD	Link BBC
A 7.1. We voorzien meer groen en meer open water in de onmiddellijke nabijheid van woningen.	OD 7.1 OD 7.5	A 1.3.1- 1.3.2
A 7.2. We werken aan een beleid rond tegeltuinen en sensibiliseren en informeren onze burgers over de aanleg van tegeltuinen en groendaken.	OD7.2 OD 7.4	A 1.3.5- 2.1.5-2.3.6
A 7.3. We bieden ieder gezin een gratis boom aan.	OD 7.4	A 2.1.3
A 7.4. We onderzoeken of het haalbaar is een subsidie toe te kennen voor de ontharding en/of vergroening van voortuinen op belangrijke verkeersassen door Meerhout.	OD 7.2 OD 7.4	A 2.1.9
A 7.5. Om particulieren te sensibiliseren tot groene voortuinen ontwerpen we sfeerbeelden van straten die we meegeven aan mensen met bouwintenties.	OD 7.2 OD 7.3 OD 7.4	A 2.5.2
A 7.6. We bekijken welke instrumenten van ruimtelijke ordening kunnen ingezet worden om private kavels te ontharden en te vergroenen.	OD 7.2 OD 7.3	A 2.1.4
A 7.7. Op openbaar domein willen we inzetten op het behoud van bestaand groen en dit uitbreiden. Daarvoor zijn enkele acties opgesteld. Zo is er een jaarlijkse boomplantdag, wordt het Heksenbos aangemeld als speelbos, voeren we het drevenbeheersplan verder uit, planten we bomen aan langs ruilverkavelingswegen, waar dit nog niet voorzien was en waar ze verdwenen zijn worden ze vervangen. Daarnaast bestendigen we de Engstraat als groene long in Meerhout. Waar mogelijk tussen de Bevrijdingslaan en de Jagersweg breiden we dit bosgebied nog uit en laten we de verweven recreatie onaangetast. Het LIFE-project 'Grote Netewoud' wordt actief ondersteund.	OD 7.1 OD 7.3	A 2.2.1- 2.2.2- 2.2.5- 2.2.6-2.2.7
A 7.9. Op particuliere gronden sensibiliseren we rond aanplantingen. We promoten het gebruik van streekeigen plantgoed via deel-	OD 7.2 OD 7.4	A 2.1.10- 2.1.11-

name aan 'Behaag onze Kempen'. De gemeente sensibiliseert ook rond biodiversiteit, o.a. door deel te nemen aan de dag van de biodiversiteit. Bij omgevingsvergunningen, waar kappen of rooien wordt aangevraagd, voeren we meer controle uit of verplichte heraanplantingen effectief werden uitgevoerd. Daarbij staan we boscompensatie enkel toe in natura en enkel in Meerhout.		2.2.4-2.3.2
A 7.10. We maken een groeninventaris op die minstens een permanent overzicht geeft van de hoeveelheid groen in de gemeente en de kwaliteit daarvan in functie van CO ₂ -reductie, klimaatadaptatie en reductie van fijn stof.	OD 7.4	A2.5.1
A 7.11 We maken een hemelwater- en droogteplan op. Dit plan moet economische en ecologische schade door zowel droogte als wateroverlast beperken. Dit gaat over wateropvang, infiltratie, afvoer, hergebruik, beken en rivieren, rioleringen etc, in de ruime zin en op alle vlakken.	OD 7.3	/

Indicatoren

Tabel 5: Indicatoren groenblauwe netwerken

	Verharding (%)	Toegang tot wijk- groen(%)	Bos (% opper- vlakte
			
Meerhout	11% (2015)	72% (2016)	11,7%
Vlaanderen	16%	68%	9,7%
Huidige trend	Toename	Afname	Afname
2030-doel	Afname	Toename	Toename

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: één extra coöperatief/participatief hernieuwbaar energieproject per 500 inwoners tegen 2030.

Sleutelacties

Sleutelactie	OD	Link BBC
A 8.1. We bekijken of er tussen de autosnelweg en het kanaal, of elders nog windmolens kunnen geplaatst worden en/of deze met participatie van inwoners, al dan niet via de ICA-principes, kunnen gebouwd worden.	OD 8.2	A 1.2.6
A 8.2. We onderzoeken of we ongebruikte industriegronden kunnen benutten voor de opwekking van energie (bv via zonnepanelen) of voor biodiversiteit.	OD 8.2.	A 1.2.7
A 8.3. We onderzoeken of we in het project Zeggeman ruimte kunnen voorzien voor de opwekking van energie, bv via zonnepanelen.	OD 8.2.	A1.2.8
A 8.4. We bekijken of we bedrijven kunnen overtuigen om zonnepanelen te plaatsen waarvan de energie kan gebruikt worden door particulieren.	OD 8.2.	A1.2.10
A 8.5. We voorzien projectsubsidies voor burgerinitiatieven.	OD 8.1	A 4.2.2
A 8.6. Deelname aan het participatietraject 'Ontmoetingspleintjes' van Avansa.	OD 8.1.	/
A 8.7. We faciliteren het participatietraject 'Klimaatmakers'. Klimaatmakers zijn lokale klimaatteams van geëngageerde burgers die meewerken aan concrete acties voor én door burgers. De lokale teams werken aan verschillende thema's die een link hebben met lokaal energieverbruik en dichtbij de burger staan (mobiliteit, wonen, energie, groen, consumptie, water). Klimaatmakers werken onafhankelijk, maar krijgen ondersteuning van de gemeente.	OD 8.1.	/

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, plantaardiger 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.

Operationele doelstellingen

OD 9.1. 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.

OD 9.2. 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.

Sleutelacties

Sleutelactie	OD	Link BBC
A 9.1. We experimenteren met de integratie van de principes van circulariteit en duurzaamheid in ons aankoopbeleid.	OD 9.2	A1.4.4
A 9.2. We stimuleren het gebruik van korte-keten en seizoensgebonden voedingsproducten, o.a. via een streekproductenmarkt.	OD 9.1 OD 9.2	A1.1.3
A 9.3. We promoten het biologisch tuinieren en sensibiliseren onze inwoners tot het niet gebruiken van bepaalde bestrijdingsmiddelen	OD 9.1 OD 9.2	A2.3.1
A 9.4. We versterken diverse lokale circulaire initiatieven in haar dagelijkse werking. Ook nieuwe opportuniteiten worden steeds bekeken.	OD 9.2	/
A 9.5. We maken werk van een lokale duurzame voedselstrategie met burgerparticipatie en met behulp van partners.	OD 9.1 OD 9.2	/
A 9.6. We experimenteren met circulair bouwen bij nieuwbouw, renovatie en inrichting van de openbare ruimte, in samenwerking met partners zoals bijvoorbeeld Kamp C.	OD 9.2	/

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 Meerhout bedraagt dit cijfer 83 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.¹⁴ 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 strategieën¹⁵



De Vlaamse materiaalvoetafdruk, het aantal ton grondstoffen dat elke Vlaming per jaar gebruikt, bedraagt ongeveer 19 ton per inwoner.¹⁶ 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.¹⁷ 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.¹⁸ 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.

Eindnoten

¹ (VITO, 2019)

² Berekend a.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 (Provincie Antwerpen & Buur, 2019)

⁶ (Vlaams Energie Agentschap, 2019)

⁷ (Departement omgeving & VITO, 2020)

⁸ (Statistiek Vlaanderen, 2018)

⁹ (Departement Omgeving, 2020)

¹⁰ Bron modal shift (Statistiek Vlaanderen, 2018), bron laadpalen (Departement Omgeving, 2020), bron ingeschreven motorvoertuigen (Statbel, 2019)

¹¹ (Interprovinciale werking klimaat + Data & Analyse, 2020)

¹² (Interprovinciale werking klimaat + Data & Analyse, 2020)

¹³ (Vlaamse Regering, 2019)

¹⁴ (OVAM, 2020)

¹⁵ (Kamp C, 2019)

¹⁶ (OVAM, 2020)

¹⁷ (OVAM, 2020)

¹⁸ (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). *Rapport Klimaat Hoogstraten*. Opgehaald van Provincies in Cijfers: https://provincies.incijfers.be//jive/report?openinputs=true&id=rapport_klimaat
- Kamp C. (2019). *Circulair bouwen: 't Centrum*. Opgehaald van Kamp C: <https://www.kampc.be/tcentrum/circulair-bouwen-t-centrum>
- Mollen, F. H. (2018). *Betonrapport van de Vlaamse gemeenten en provincies*. Mechelen: Natuurpunt.
- Nationale Klimaatcommissie. (2019). *Nationaal Energie en Klimaatplan*. België: Nationale Klimaatcommissie.
- OVAM. (2020). *The Flemish material footprint is higher than what is sustainable*. Brussel: OVAM.
- Provincie Antwerpen & Buur. (2019). *Gemeentelijk ruimtekompas*. Antwerpen: Provincie Antwerpen.
- 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). *Daling van de consumptie van rood vlees*. Brussel: Statbel.
- 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.