

Energie- en klimaatactieplan



Het gemeentelijke energie- en klimaatactieplan van

Grobbendonk

kwam tot stand met de hulp van provincie Antwerpen en IOK

Inhoud

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.....	8
3.	De bestuurlijke aanpak van de klimaattransitie	9
	Horizontale en verticale samenwerking	9
	Coördinatie door het klimaatteam	9
	Breed overlegd en onderbouwd	10
	Verankerd in de meerjarenbegroting	10
III.	Speerpunten van het lokaal klimaatbeleid	11
	Inleiding	11
	Structuur.....	11
	Beleidsscenario voor de uitstoot	13
1.	Gemeentelijk patrimonium -40% tegen 2030, als opstap naar fossielvrij in 2050	16
	Toekomstbeeld	16
	Operationele doelstellingen	16
	Sleutelacties	17
	Indicatoren	18
2.	Openbaar domein klimaatproof (her-)inrichten	19
	Toekomstbeeld	19
	Operationele doelstellingen	19
	Sleutelacties	19
3.	Private ontwikkelingen klimaatproof sturen	21
	Toekomstbeeld	21
	Operationele doelstellingen	21

	Sleutelacties	22
	Indicatoren	22
4.	Bestaand privaat gebouwenpatrimonium renoveren of transformeren	24
	Toekomstbeeld	24
	Operationele doelstellingen	24
	Sleutelacties	25
	Indicatoren	25
5.	Systematische keuze voor alternatief vervoer	29
	Toekomstbeeld	29
	Operationele doelstellingen	29
	Sleutelacties	30
	Indicatoren	32
6.	Transitie van fossiel naar hernieuwbaar	34
	Toekomstbeeld	34
	Operationele doelstellingen	34
	Sleutelacties	34
	Indicatoren	35
7.	Groenblauwe netwerken als basis voor klimaatadaptatie	37
	Toekomstbeeld	37
	Operationele doelstellingen	37
	Sleutelacties	38
	Indicatoren	39
8.	Burgerparticipatie	41
	Toekomstbeeld	41
	Operationele doelstellingen	41
	Sleutelacties	41
9.	Lokale en circulaire consumptie	42
	Toekomstbeeld	42
	Indicatoren	42

Operationele doelstellingen	44
Sleutelacties	44
Bibliografie	47

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.

Grobbendonk kiest resoluut voor het tweede scenario en ondertekende het burgemeestersconvenant, 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.

In het eerste deel bespreken we de strategie achter het plan, met name de visie van de gemeente Herenthout, de beleidscontext en de bestuurlijke aanpak van de klimaattransitie. In een tweede deel wordt er dieper ingegaan op de concrete speerpunten, operationele doelstellingen en acties. Als bijlage van dit plan wordt een analysedocument toegevoegd. Hierin wordt via een klimaatimpactanalyse een inschatting gemaakt van de kwetsbaarheid van onze gemeente.

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. 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 Grobbendonk nog maximum ca. 45.462 ton CO₂ uitgestoten wordt, tegenover ca. 75.711 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 12 september 2019 besliste de gemeenteraad van Grobbendonk om toe te treden tot het **Burgemeestersconvenant 2030**. Het Burgemeestersconvenant werd in 2008 door de Europese Commissie gelanceerd met de ambitie om lokale besturen te engageren om de klimaat- en energiedoelstellingen van de Europese Unie te behalen en zelfs te overtreffen. Intussen ondertekenden meer dan 10.000 lokale en regionale overheden verspreid over 60 landen dit initiatief. Meer dan 80% van alle steden en gemeenten in Vlaanderen hebben zich geëngageerd voor het Burgemeestersconvenant. Daartoe worden ze ook ondersteund door de territoriale coördinatoren: de provincies en de streekintercommunales. In de Kempen is het project gekend onder de naam 'Kempen2030'. De doelstellingen van het burgemeestersconvenant zijn binnen Kempen2030 geïntegreerd.

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



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

(Inter-)nationaal klimaatbeleid

Het Burgemeestersconvenant is de lokale uitvoering van de Europese klimaatdoelen. Deze geven op hun beurt uitwerking aan het internationale Akkoord van Parijs, waarin landen hebben afgesproken om samen de opwarming van de aarde tot onder de 2°C te beperken. In België krijgen de klimaatdoelen uitwerking in het Nationaal Klimaat en Energieplan¹, dat uiteenzet hoe de federale en gewestelijke overheden de Europese doelstellingen willen realiseren. De Vlaamse overheid heeft haar eigen Energie- en Klimaatplan. Uit dit plan vloeide een Lokaal energie- en Klimaatpact dat de lokale besturen binnenkort zullen kunnen afsluiten met de Vlaamse Regering.

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.

Grobbendonk 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.

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

IOK, de Intercommunale Ontwikkelingsmaatschappij voor de Kempen en de provincie Antwerpen (dienst Duurzaam Natuur & Milieubeleid, Kamp C, Rurant, Regionale

Landschappen, Bosgroepen) vervullen samen de rol van territoriaal coördinator voor Kempen2030. Dat wil zeggen dat ze samen het lokaal bestuur ondersteunen bij de opmaak, opvolging, uitvoering en rapportage van hun klimaatactieplan. Daarnaast zetten ze ook regionale en provinciale acties op waar lokale besturen aan kunnen deelnemen, of organiseren ze periodieke netwerk- en infomomenten voor lokale besturen in functie van kennis-, inspiratie- en ervaringsuitwisseling. Ook Fluvius, Boerenbond, Voka- Kamer van Koophandel Mechelen-Kempen, VITO, 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.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 Anouk De Wit, beleidsdeskundige mobiliteit en duurzaamheid, als vast aanspreekpunt aangeduid voor interne afstemming en informatiedoorstroming. Daarnaast is er een klimaatteam opgericht met vertegenwoordiging van het managementteam en het college, dat halfjaarlijks

samenkomt voor opvolging van de acties. 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

De gemeentediensten van Grobbendonk 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. De gemeente heeft de inwoners bevraagd tijdens de omgevingsanalyse van het meerjarenplan. Er werden onder andere ronde tafelgesprekken georganiseerd in maart 2019 volgens de methodiek van de SDG's.

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. We focussen 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)

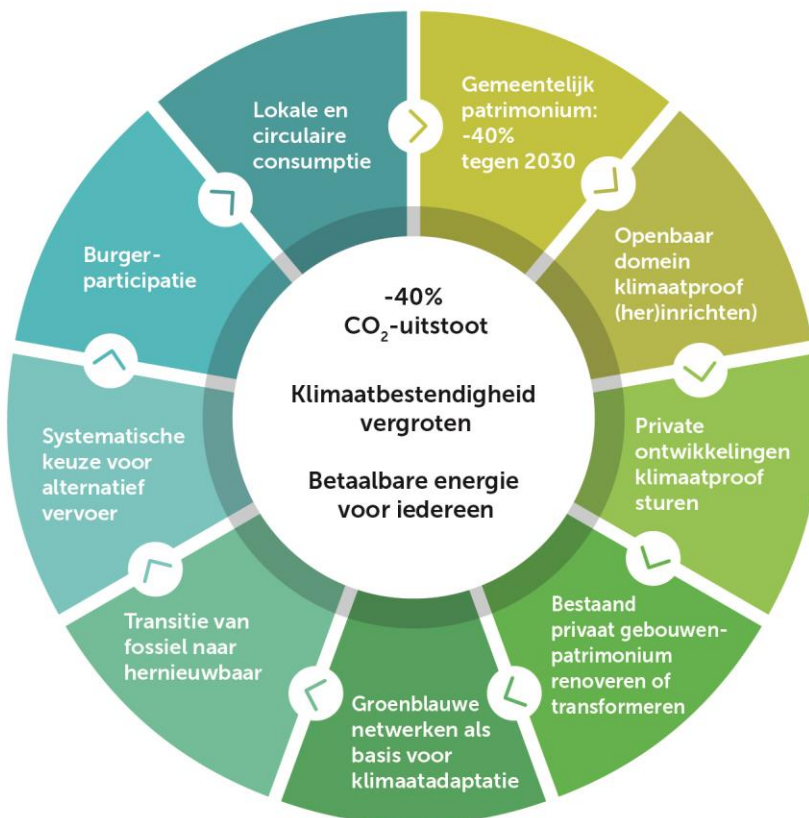
² (Stroomgroep Governance, 2019)

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 negen speerpunten (zie Figuur 2). 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.

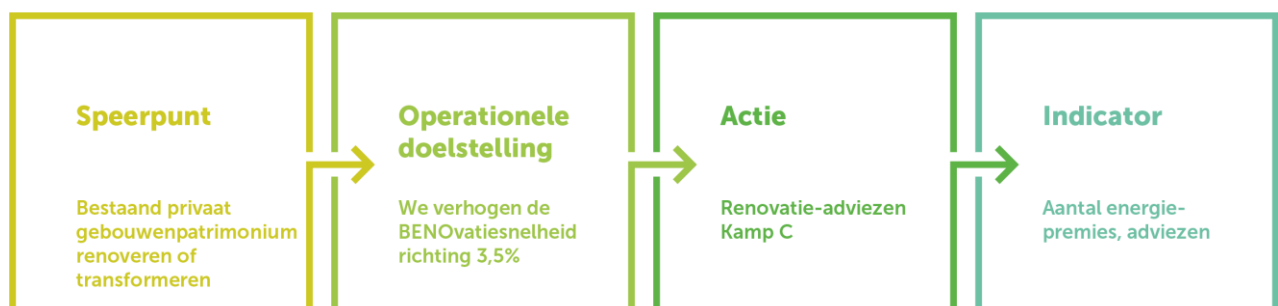
Per speerpunt geven we een **toekomstbeeld** mee van hoe een klimaatneutrale en klimaatbestendige samenleving eruit zou kunnen zien. Het zegt iets over WAAR we op lange termijn willen geraken. Een toekomstbeeld geeft een positieve aantrekkelijke richting aan om naar toe te werken.

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

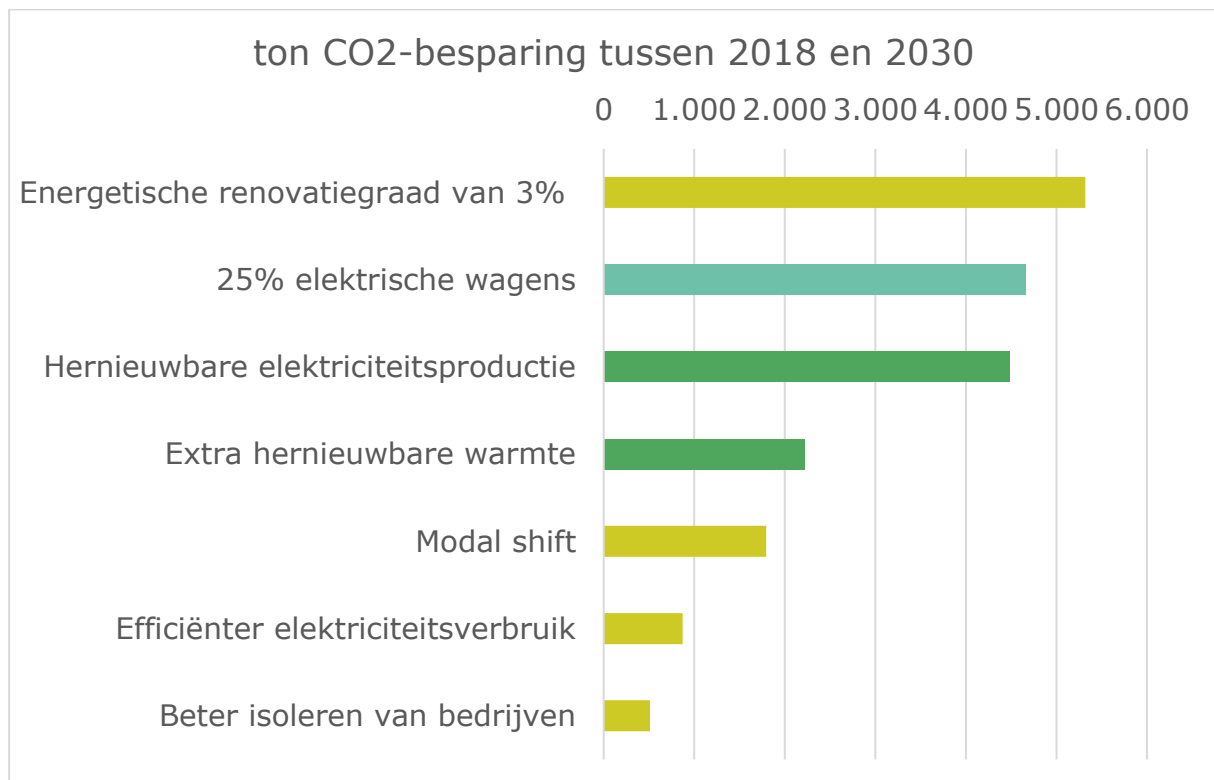
We willen 40% minder CO₂ uitstoten t.o.v. 2011. Dat wil zeggen dat er in 2030 dus maar 45.462 ton CO₂ uitgestoten mag worden. In 2018 werd er 64.332 ton CO₂ uitgestoten, t.o.v. 75.771 ton in 2011 (-15,1%). Dat wil zeggen dat er tegen 2030 nog 18.869 ton CO₂ extra gereduceerd moet worden.

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 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 drie strategieën: (i) energiebesparing, (ii) hernieuwbare energie, (iii) elektrificatie. Om het bevattelijk te houden clusteren we deze volgens de speerpunten. Als we al deze maatregelen optellen wordt het doel van het burgemeestersconvenant van -40% ruimschoots behaald en reduceren we de uitstoot met ca. 20.000 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 per groep maatregelen een indicatie van de emissiereductie per jaar in 2030 t.o.v. 2018.

Figuur 4: Acht 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. 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 Grobbendonk jaarlijks ongeveer 3% van de woningen volledig isoleren (daken, ramen, muren, vloeren) of slopen en vervangen door energiezuinige nieuwbouw, dan zouden we tegen 2030 zo'n 5.300 ton CO₂ reduceren. Dat is ongeveer een kwart van de totale reductie die nodig is tegen 2030.

De elektrificatie van een kwart van het wagenpark is de tweede belangrijke bijdrage maatregel om de klimaatdoelstelling te halen (een reductie van ongeveer 4.700 ton per jaar tegen 2030).

De positieve klimaatimpact van elektrische wagens wordt des te groter als de elektriciteitsproductie verder vergroent. De derde belangrijkste groep maatregelen zijn investeringen in groene stroomproductie. Dit zou ongeveer 4.500 ton besparen. In dit scenario wordt er gerekend op een totaal vermogen aan windenergie van 7 MW: dit komt overeen met het vermogen van 2 moderne windturbines. Dit zou ongeveer 2.700 ton per jaar reduceren. Daarnaast rekent het scenario er op dat 23% van het resterende potentieel aan goedgelegen daken benut zou worden voor de productie van zonne-energie d.m.v. PV-panelen (-1.755 tegen 2030).

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 2.200 ton CO₂ ingeschat.

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 ca. 1.800 ton CO₂ per jaar. Er is ook nog beperkt reductiepotentieel voor isolatie bij tertiaire bedrijven, zodat de warmtevraag daalt (ongeveer 510 ton CO₂). De laatste groep bestaat uit elektriciteitsbesparende maatregelen in de industrie, dienstensector, woningen en openbare verlichting (ongeveer 872 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.

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. 2011ⁱ. Voor gemeentelijke gebouwen en de lokale vloot is dat 605 ton CO₂ uitstoot, t.o.v. 1.008 ton in 2011. De openbare verlichting willen we volledig omschakelen op LED. Niettegenstaande dat ons eigen aandeel beperkt is t.o.v. de totale gemeentelijke uitstoot (1,3% voor Grobbendonk), 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.

OD 1.2. We verhogen de productie van hernieuwbare energie. Tegen ten laatste 2050 maken we niet langer gebruik van fossiele brandstoffen.

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

OD 1.4. Voor de openbare verlichting schakelen we over op 100% LED tegen 2025.

Zo besparen we 95 ton CO₂ tegen 2025.

OD 1.5. We zetten in op digitalisering van de dienstverlening.

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 Grobbendonk gekoppeld aan OD's

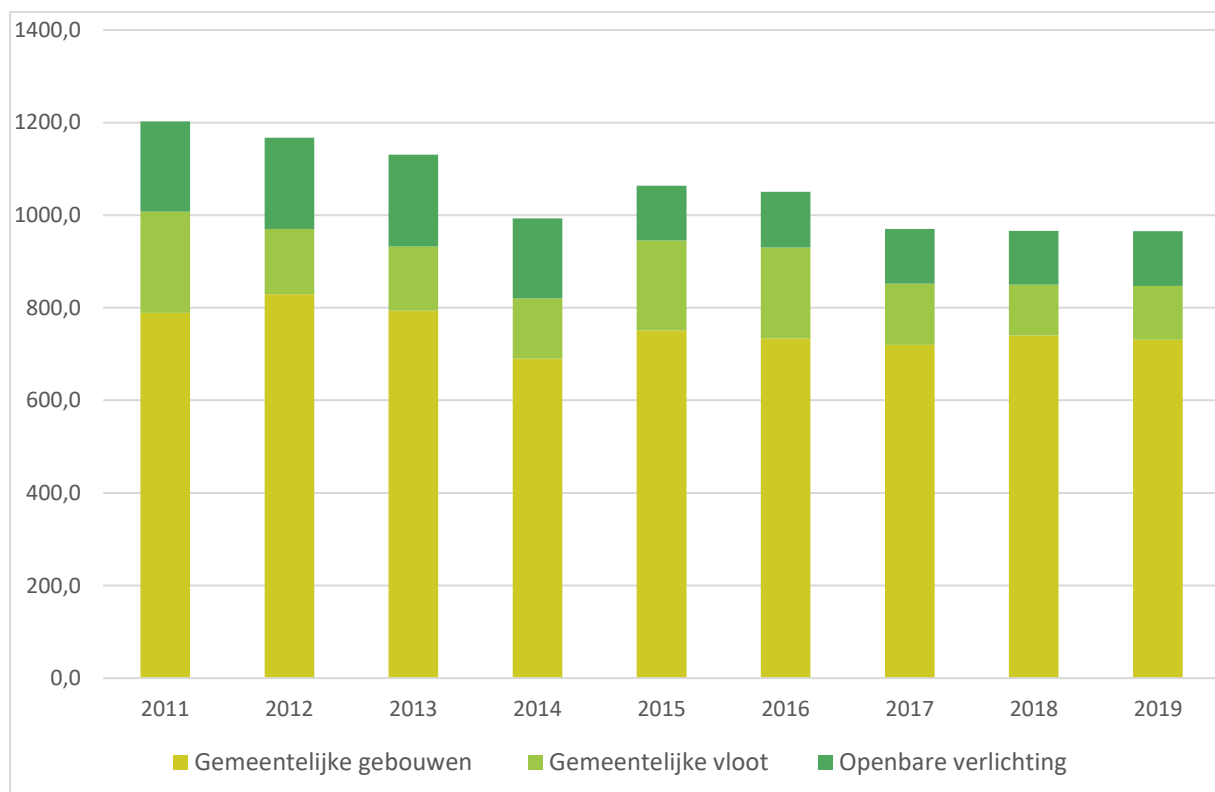
OD	Sleutelactie	Verantwoordelijke uitvoering actie	Verwijzing BBC
1.1	We onderzoeken de mogelijkheden van energetische renovaties van onze publieke gebouwen.	Team ruimte en vergunningen	MJP001811
1.1	We onderzoeken de mogelijkheden van energetische renovatie van onze publieke gebouwen.	Team ruimte en vergunningen	AC000213
1.1	We renoveren de site Volle Vaart.	Team ruimte en vergunningen	AC000216
1.1	We optimaliseren de infrastructuur van de site Klim-Op Grobbendonk.	Team ruimte en vergunningen	AC000221
1.1	We renoveren en bouwen nieuwe multifunctionele schoolgebouwen op de site Klim-Op Bouwel, met subsidies van de hogere overheid.	Team ruimte en vergunningen	AC000222
1.2	We volgen innovatie op en benutten opportuniteiten inzake hernieuwbare energie.	Team ruimte en vergunningen	AC000263
1.2	We voorzien middelen om de gemeentelijke gebouwen te voorzien van zonnepanelen.	Team ruimte en vergunningen	AC000537
1.3	We onderzoeken de mogelijkheden om elektrische bedrijfsfietsen aan onze personeelsleden (leasefietsen) te kunnen aanbieden.	Team ruimte en vergunningen	AC000264

1.3	We onderzoeken het vergroenen en verduurzamen van het wagenpark.	Team ruimte en vergunningen	AC000469
1.4	We vernieuwen en verleiden de openbare verlichting gefaseerd tegen 2025.	Team ruimte en vergunningen	AC000261
1.5	We zetten in op digitale informatiekkanalen die sneller, goedkoper en minder vervuilend zijn.	Team communicatie en informatie	AC000146

Indicatoren

De directe uitstoot van de gemeentelijk patrimonium en openbare verlichtingⁱⁱ van Grobbendonk bedroeg in 2018 966 ton CO₂. Het aandeel van deze sectoren in de totale territoriale uitstoot van de gemeente bedraagt respectievelijk 1,3% en 0,2%. De jaarlijkse uitstoot van het gemeentelijk patrimonium in Grobbendonk daalde tussen 2011 en 2018 met 16%. De uitstoot van de openbare verlichting is gedaald met 40%.

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



ⁱⁱ Het betreft zowel de openbare verlichting die in handen is van de gemeente als energienetbeheerder Fluvius.

2. Openbaar domein klimaatproof (her-)inrichten

Toekomstbeeld

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

Operationele doelstellingen

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

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

OD 2.3. Eén extra natuurgroenperk per 1.000 inwoners.

Sleutelacties

Tabel 2: Acties uit meerjarenbegroting Grobbendonk + link met operationele doelstellingen

OD	Sleutelactie	Verantwoordelijke uitvoering actie	Verwijzing BBC
2.1	We maken landschapsbeheersplannen op om de historische waarde van het landschap in stand te houden.	Team ruimte en vergunningen	AC000233
2.1	We plaatsen voldoende zitbanken, vuilnisbakken en ondergrondse inzamelcontainers op het openbaar domein.	Team ruimte en vergunningen	AC000235
2.1	We zetten via sociale tewerkstelling in op duurzaam groenonderhoud.	Team ruimte en vergunningen	AC000236
2.1 en	We behouden, onderhouden en stimuleren groenvoorzieningen op het openbaar domein.	Team ruimte en vergunningen	AC000279

2.3			
2.1 en 2.3	We ontwikkelen een mooie, groene en duurzame visie voor de Kasteelhoeve d'Ursel en haar natuurgrond in samenwerking met andere stakeholders.	Team ruimte en vergunningen	AC000283

3. Private ontwikkelingen klimaatproof sturen

Toekomstbeeld

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

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

Figuur 6: Toelichting kwalitatieve kernversterking



Operationele doelstellingen

OD 3.1. We ondersteunen kwalitatieve kernversterking. Naast extra groen (zie OD 2.2) zetten we in op het verhogen van de leefdichtheid (het aantal inwoners per bebouwde ha).




Sleutelacties

Tabel 3: Acties uit meerjarenbegroting Grobbendonk gekoppeld aan speerpunt

OD	Sleutelactie	Verantwoordelijke uitvoering actie	Verwijzing BBC
3.1	Masterplan kernen Grobbendonk/Bouwel (woontypologieën)	Team ruimte en vergunningen	AC000227
3.1	We toetsen private ontwikkelingen op vlak van energie en klimaat en leggen voorschriften op.	Team ruimte en vergunningen	AC000271

Indicatoren

Tabel 4: Ruimtelijke evoluties³

	Ruimtebeslag (%) 	Betonsnelheid (2005-2019) 	Leefdichtheid (inw./ha bebouwing) 
Grobbendonk	41,9%	127 m ² /dag	17 inw/ha
Vlaanderen	33%	61.131 m ² /dag	18 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 Grobbendonk 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 127 m² per dag. Tussen 2005-2019 nam de bebouwing toe met 65 ha. Er is bovendien ook nog eens 250 ha bouwgrond die nog niet is aangesneden.⁴

In Grobbendonk bedraagt de **leefdichtheid**, het aantal inwoners per ha bebouwing, 17 inw/ha. Tussen 2005 en 2019 is deze met inwoner per ha bebouwing gedaald. Grobbendonk 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 tot 3% van de woningen per jaar, zodat in 2050 alle woningen even energiezuinig zijn als een moderne nieuwbouwwoning.

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

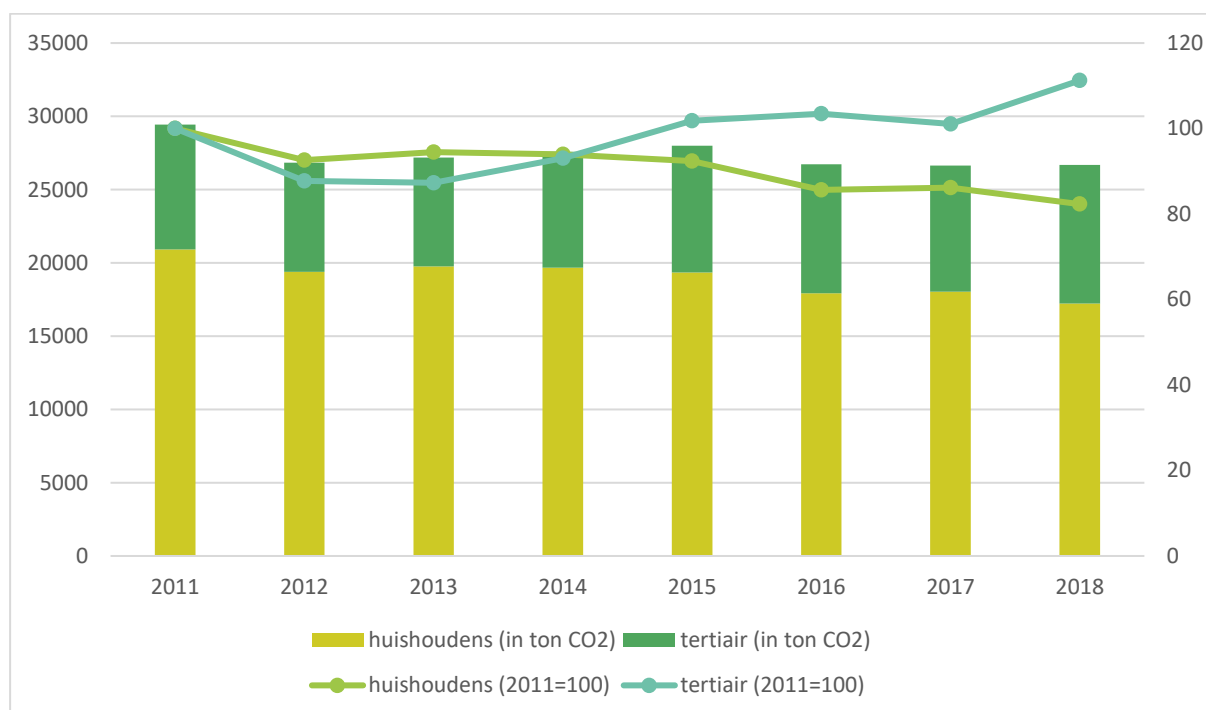
Sleutelacties

Tabel 5: Acties uit de meerjarenbegroting van Grobbendonk.

OD	Sleutelactie	Verantwoordelijke uitvoering actie	Verwijzing BBC
4.1	We informeren inwoners over 'gezonde woningen' en de werking van energieleveranciers.	Team ruimte en vergunningen	AC000105
4.1	We stimuleren een verhoogde renovatiegraad van het woningbestand en stimuleren hernieuwbare warmte en elektriciteit.	Team ruimte en vergunningen	AC000272
4.1	We onderzoeken de inzet van een professionele huisbezoeker om inwoners bij te staan gedurende het ganse renovatieproces.	Team ruimte en vergunningen	

Indicatoren

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



De woningen van de huishoudens zijn de tweede grootste sector qua uitstoot (27% van de lokale uitstoot) in Grobbendonk. De uitstoot van woningen in Grobbendonk kent een dalende trend dankzij een daling van de warmtevraag en vergroening van de energiedragers (-18%), ondanks een duidelijke bevolkingsgroei. (zie **Figuur 7**). De uitstoot van huishoudens in Grobbendonk ligt hoger dan het Vlaamse, provinciale en Kempense gemiddelde. Een huishouden in Grobbendonk stoot gemiddeld 3,7 ton CO₂ uit door energieverbruik in de woning voor verwarming, sanitair en elektriciteit.



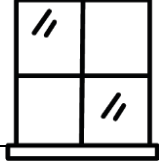
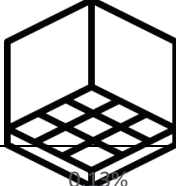
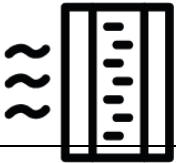
Het aandeel in de uitstoot van de tertiaire gebouwen (kantoren en administraties, handelspanden, horeca, gezondheidszorg, schoolgebouwen, en andere maatschappelijke of persoonlijke dienstverlening) bedraagt 15% van de uitstoot in Grobbendonk. Het is daarmee de vierde sector qua uitstoot. De CO₂-uitstoot door de gebouwen van de tertiaire sector in Grobbendonk steeg met 11% tussen 2018 en 2011 (zie **Figuur 7Indicatoren**

Figuur 7). Dit is mogelijks te verklaren door een verschuiving vanuit de sector industrie.

Het renovatietempo van woningen moet sterk stijgen. In het bijzonder ligt er veel potentieel in de isolatie van muren en vloeren (zie **Tabel 6**). Om de klimaatdoelstellingen te halen zou, volgens het Vlaams Energie Agentschap (VEA), per jaar minstens 3-3,5% van de bestaande woningen van voor 2011 naar energielabel A moeten gerenoveerd worden, als dat in één stap zou gebeuren.⁶ ⁱⁱⁱ Voor Grobbendonk betekent dat 152 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 1 huishouden kreeg een totaalrenovatiebonus in 2018 in Grobbendonk. 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 4,8% van het aantal woningen).

ⁱⁱⁱ 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

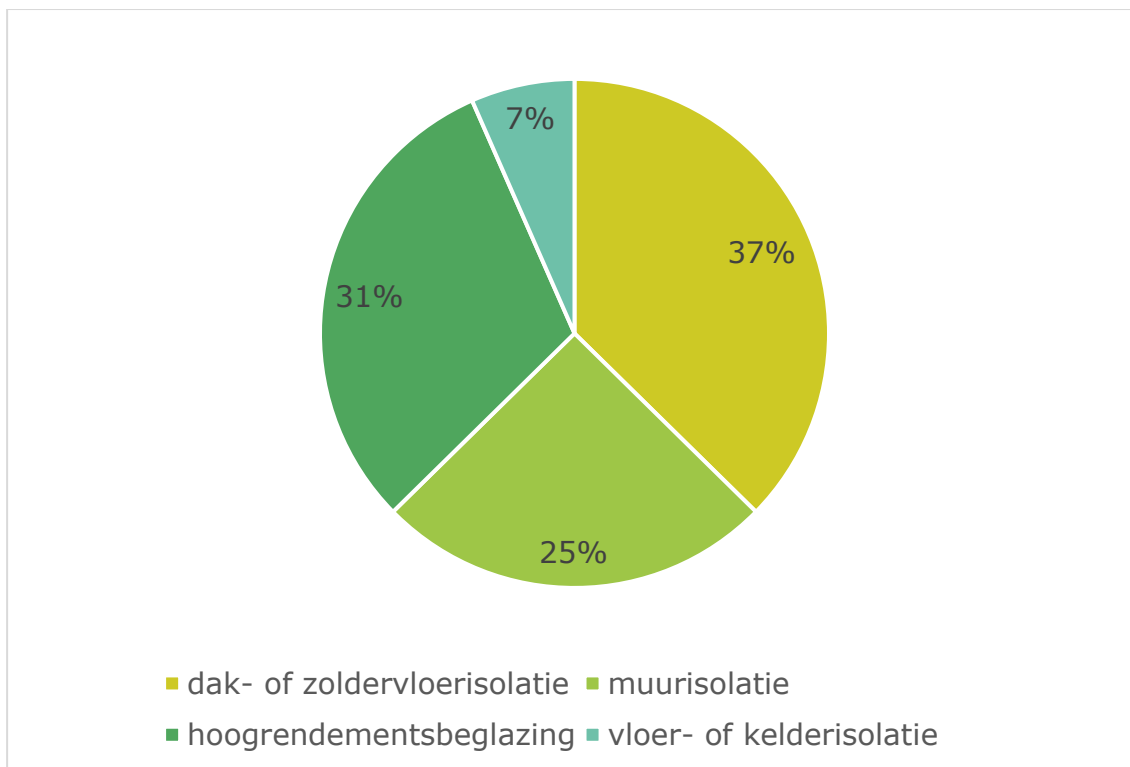
	Vergunde renovaties 	Dakisolatie 	HR-glas 	Vloerisolatie 	Muurisolatie 
2018	0,77%	0,73%	0,60%	0,23%	0,49%
Nodige trend	3%	3%	3%	3%	3%

In 2018 was het plaatsen van dakisolatie veruit de populairste ingreep, gevolgd door hoogrendementsglas en isolatie van buitenmuren. In totaal werden er 91 energiepremies toegekend voor isolerende ingrepen aan de buitenschil. 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^{iv}, 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.

Als we veronderstellen dat het aantal energiepremies voor isolerende maatregelen maximaal gespreid is over 91 verschillende woningen. Dan zien we een energetische ingreep in 1,9% van de woningen van voor 2011, tegenover een benodigde renovatiesnelheid van 12%, indien alle renovaties verspreid zouden worden over verschillende woningen. In alle scenario's is een versnelling van het renovatietempo nodig met factor 4 tot 5. Vooral voor vloeren en muren is er een grote inhaalbeweging nodig.

^{iv} 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 voor isolerende ingrepen aan de buitenschil 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^v. We realiseren daarom 1 m nieuw of structureel opgewaarderd fietspad extra per inwoner vanaf 2021 t.e.m. 2030.

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

OD 5.3. We voorzien in toegangspunten voor een (koolstofvrij) deelsysteem.

^v Dit is de officiële beleidsdoelstelling van de vervoerregio Kempen.

Sleutelacties

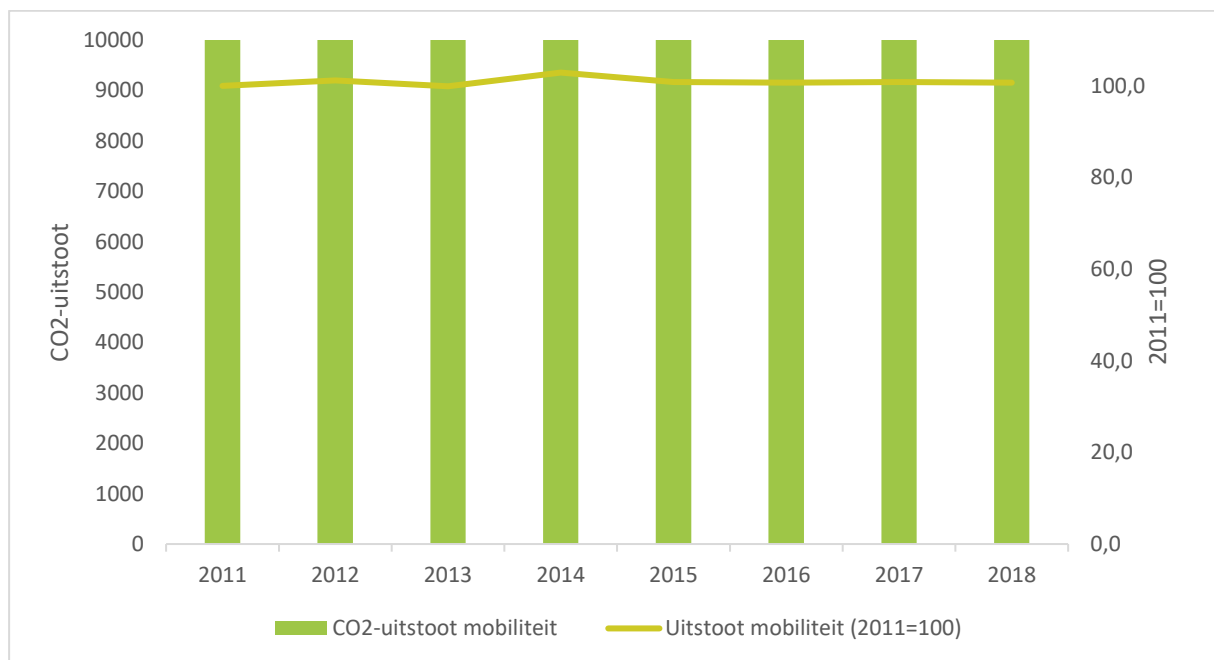
Tabel 7: acties uit meerjarenbegroting Grobbendonk

OD	Sleutelactie	Verantwoordelijke uitvoering actie	Verwijzing BBC
5.1	We investeren in de aanleg van een fietspad aan de Industrieweg.	Team ruimte en vergunningen	AC000292
5.1	We investeren in de aanleg van een fietspad aan de Zuiderbaan.	Team ruimte en vergunningen	AC000293
5.1	We investeren in de aanleg van een fietspad aan de N13.	Team ruimte en vergunningen	AC000294
5.1	We werken actief mee aan de aanleg van fietsostrades (F5 en F103) in samenwerking met de provincie Antwerpen.	Team ruimte en vergunningen	AC000296
5.1	We verbeteren de overige voet- en fietspaden op het grondgebied.	Team ruimte en vergunningen	AC000299
5.1	We verbeteren het fietspad Stationslei inclusief rioleringswerken.	Team ruimte en vergunningen	AC000300
5.1	We nemen het gemeentelijk mobiliteitsplan onder de loep en sturen indien nodig bij.	Team ruimte en vergunningen	AC000309
5.1	We werken actief mee aan de vervoerregio's en stellen regionale mobiliteitsplannen op.	Team ruimte en vergunningen	AC000310
5.1	We ontwikkelen mobiliteitshubs op strategische plaatsen op het grondgebied.	Team ruimte en vergunningen	AC000311
5.1	We inventariseren en digitaliseren de Trage Wegen in het kader van het Trage Wegen-beleid in samenwerking met externe partners en inwoners.	Team ruimte en vergunningen	AC000312
5.1	We investeren in de (her)aanleg en het onderhoud van Trage Wegen op het grondgebied.	Team ruimte en vergunningen	AC000313
5.1	We werken samen met andere partners aan de uitvoering van het actieplan mobiliteitsstudie Midden-Kempen en zetten druk om een tweede ont-	Team ruimte en vergunningen	AC000315

	sluiting van de industriezone Beverdonk te realiseren.		
5.1	We werken samen met andere partners aan de opmaak van de mobiliteitsstudie Zuiderkempen.	Team ruimte en vergunningen	AC000316
5.1	We verleiden, motiveren en prikkelen onze inwoners en ondernemers om duurzame vervoersmiddelen te gebruiken.	Team ruimte en vergunningen	AC000318
5.1	We kiezen voor alternatieve verkeersstromen bij toekomstige (private) ontwikkelingen.	Team ruimte en vergunningen	AC000319
5.1	We zetten in op en promoten het openbaar vervoer en gaan in overleg met partners.	Team ruimte en vergunningen	AC000320
5.1	We onderzoeken de mogelijkheid om een aanbod aan deelfietsen of -steps op het grondgebied te voorzien.	Team ruimte en vergunningen	AC000321
5.1	We ondersteunen diverse schoolprojecten over duurzaam naar school (dodehoeklessen op de scholen, fietsparcours, loopfietsen, Bike2School, ...)	Team ruimte en vergunningen	AC000328
5.1	We onderzoeken het invoeren van bijkomende schoolstraten.	Team ruimte en vergunningen	AC000329
5.1	We pakken het kruispunt van de Zuiderbaan en de Heirbaan aan en zorgen voor een veilige oversteek voor fietsers en voetgangers.	Team ruimte en vergunningen	AC000336
5.1	We onderzoeken het nut van een fietssuggestiestrook in de dorpscentra.	Team ruimte en vergunningen	AC000338
5.1	Relanceplan met accent op mobiliteit	Team ruimte en vergunningen	
5.2	In samenwerking met andere actoren voorziet het lokaal bestuur in extra laadinfrastructuur wanneer hier nood aan is.	Team ruimte en vergunningen	
5.3	We creëren een Hoppinpunt aan station Bouwel met ook een auto- en fietsdeelsysteem (Bluebikes)	Team ruimte en vergunningen	

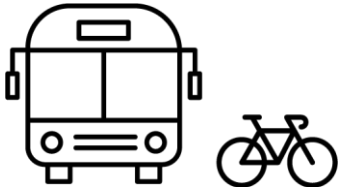
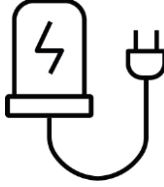

Indicatoren

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



In Grobbendonk zorgt mobiliteit (exclusief autostrades) voor iets minder dan een kwart 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 (238 ton CO₂) tegenover het particulier en commercieel vervoer (15.034 ton CO₂). De totale jaarlijkse CO₂-uitstoot van mobiliteit is licht gestegen tussen 2011 en 2018 (zie Figuur 9).

Tabel 8: Indicatoren mobiliteit8

	Aandeel klimaatbewuste verplaatsingen 	Aantal laadpalen per 1000 wagens 	Wagens/1000 inwoners 
Grobbendonk	27%	1,4 (9 in totaal)	568/1000 inwoners (6.336 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 voor verplaatsingen tussen woonplaats en werk, school of opleiding zou ongeveer 27% bedragen.⁹

In 2017 was in Grobbendonk 1,5% 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 Grobbendonk meer publiek toegankelijke laadpalen tegenover andere gemeenten in Vlaanderen. Het aantal ingeschreven wagens stijgt (+8,4%) sinds 2011. Deze stijging loopt sneller dan de stijging van het aantal huishoudens en inwoners.

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% het lokaal energieverbruik uit hernieuwbare energiebronnen te halen.

OD 6.2. – We ondersteunen de productie van lokale, hernieuwbare warmteproductie in lijn met het regionale doel om 32% van het regionale energieverbruik uit hernieuwbare energiebron te halen.

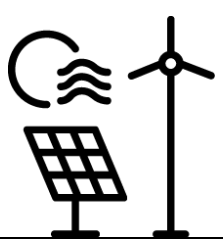
Sleutelacties

Tabel 10: Acties uit meerjarenbegroting Grobbendonk

OD	Sleutelactie	Verantwoordelijke uitvoering actie	Verwijzing BBC
6.1	We volgen innovatie op en benutten opportuniteiten inzake hernieuwbare energie.	Team ruimte en vergunningen	AC000263
6.2	We stellen een gemeentelijk warmteplan op en vertalen deze ruimtelijke componenten in het gemeentelijk instrumentarium.	Team ruimte en vergunningen	AC000269

Indicatoren

Tabel 9: Productie lokale hernieuwbare energie¹²

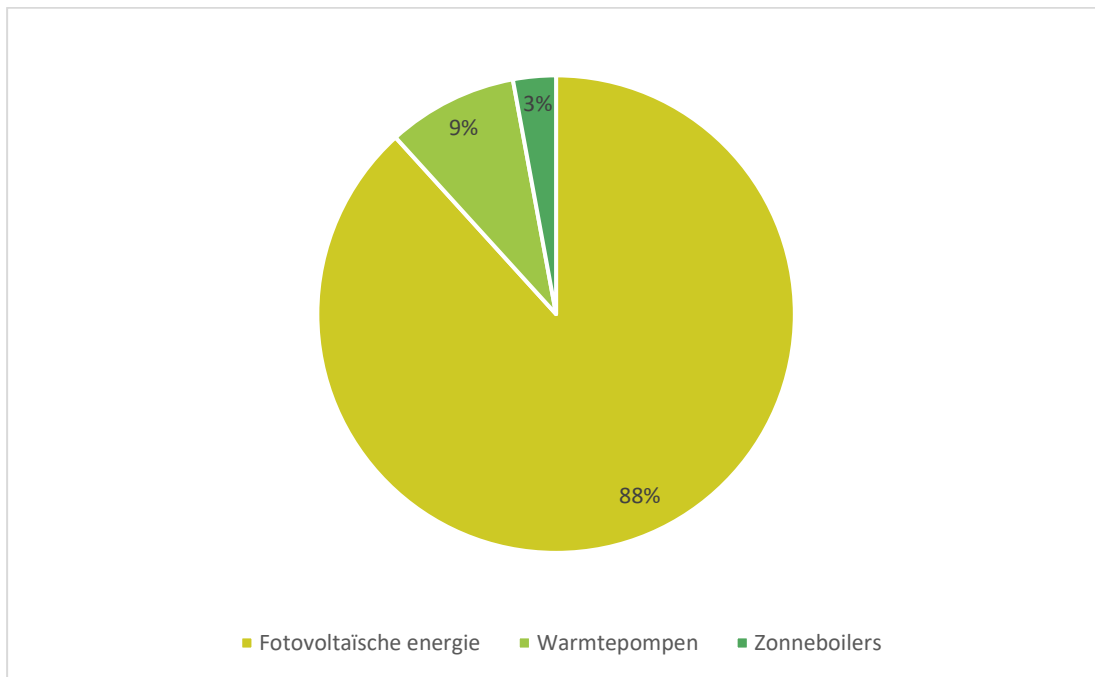
	Hernieuwbare energie (warmte + elektriciteit)
	
2011	0,7% (2.425 MWh)
2018	2,3% (7.028 MWh)
2030	32%

Het aandeel hernieuwbare energie in Grobbendonk ligt onder het Kempense gemiddelde. De productie is bijna verdrievoudigd sinds 2011. Het aandeel bedraagt nu 2,3%. De overige energie komt van niet-hernieuwbare bronnen: aardgas, grijze stroom (opgewekt met aardgas of kernenergie) en aardolie, of biomassa anders en biobrandstoffen. Het aandeel hernieuwbare energie is de breuk van de hernieuwbare productie (windkracht, fotovoltaïsche energie, WKK op biogas, warmtepompen, zonnethermische energie) en het totale finale energieverbruik (exclusief autostrades).^{vi} 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. PV-installaties zijn de belangrijkste bron van hernieuwbare energie: zij zorgen voor 88% van de hernieuwbare energieproductie. In Grobbendonk wordt 5,6% van het geschikt aantal daken benut door zonnepanelen. Er staat 711 Watt per inwoner, t.o.v. gemiddeld 420W/inwoner in de provincie Antwerpen.¹³ Het aandeel van warmtepompen (9%) en zonneboilers (3%) is momenteel nog erg klein.

^{vi} 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. Bij hernieuwbare energieproductie (de teller) worden "biobrandstoffen" en "biomassa anders": particuliere houtverbranding niet meegeenomen, aangezien deze cijfers onbetrouwbaar zijn en we deze energievorm niet verder willen aanmoedigen.

Figuur 10: Bronnen van hernieuwbare energie in 2018¹⁴



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 ecosysteemdiensten^{vii} 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. We vergroenen daarom het grondgebied van de gemeente met 1 boom en een halve m haag of gevelbeplanting per inwoner.

Op die manier dragen we ook bij aan de Vlaamse doelstelling om tegen 2030 10.000 ha bosuitbreiding te realiseren, waarvan 4.000 ha tegen 2024.¹⁵ Ook de koolstofopslag door biomassa verbetert zo in onze gemeente.

OD 7.2. We gaan voor 1 m² ontharding per inwoner vanaf 2021 t.e.m. 2030.

Op die manier dragen we bij aan de Vlaamse beleidsdoelstelling om de verharding in de open ruimte tegen 2050 minstens met 20% terug te dringen ten opzichte van 2015.¹⁶

^{vii} Ecosysteemdiensten 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 7.3. We voorzien 1m³ extra opvang of infiltratiecapaciteit voor regenwater per inwoner vanaf 2021 t.e.m. 2030. Zo verlagen we het risico op overstromingen en droogte, rekening houdend met klimaatscenario's.

OD 7.4. We zetten in op een duurzame omgeving (plaats voor water en groen). Dit om de levenskwaliteit te bevorderen.

Sleutelacties



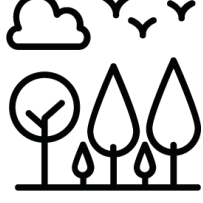
Tabel 10: acties uit de meerjarenbegroting van Grobbendonk

OD	Sleutelactie	Verantwoordelijke uitvoering actie	Verwijzing BBC
7.1	We leveren een actieve bijdrage om het evenwicht en de (lokale) biodiversiteit te herstellen en te versterken.	Team ruimte en vergunningen	AC000276
7.1	We stimuleren het behoud en de aanplant van groen op privédoomein.	Team ruimte en vergunningen	AC000281
7.1	We geven een subsidie aan Natuurpunt beheer voor de aankoop van het Molenbos.	Team ruimte en vergunningen	AC000524
7.1	We onderhouden het Philipsbos samen met onze partners.	Team ruimte en vergunningen	AC000284
7.2	We zetten in op onthardingsprojecten op ons grondgebied.	Team ruimte en vergunningen	AC000274
7.3	We stellen een gemeentelijk hemelwaterplan op en vertalen deze ruimtelijke component in het gemeentelijk instrumentarium.	Team ruimte en vergunningen	AC000268
7.3	We zorgen voor een maximale aansluiting op het afvalwater en verbeteren het grachtenbeheersplan.	Team ruimte en vergunningen	AC000270
7.3	We leveren onze bijdrage om het overstromingsrisico, de verdroging en de hittekwaetsbaarheid op ons grondgebied tegen te gaan.	Team ruimte en vergunningen	AC000277
7.1 en	Masterplan kernen Grobbendonk/Bouwel (groenblauwe netwerken)	Team ruimte en vergunningen	AC000227

7.3			
7.4	We zetten zelf sensibiliseringscampagnes op rond gezondheid.	Team zorg en gezondheid / Team vrije tijd	AC000201
7.4	We werken een meerjarenplan uit met betrekking tot preventief gezondheidsbeleid.	Team zorg en gezondheid / Team vrije tijd	AC000202

Indicatoren

Tabel 11: Indicatoren groenblauwe netwerken¹⁷

	Verharding (%) 	% Inwoners in recent overstroomd gebied 	Bos (% oppervlakte) 
Grobbendonk	15,4%	4,2% (474 inwoners)	27,1%
Vlaanderen	16%	5,1%	9,7%
Huidige trend	Toename	Toename	Afname
2030-doel	Afname	Stabiel	Toename

15,4% van Grobbendonk 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 474 inwoners van Grobbendonk 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.

27,1% van het Grobbendonkse grondgebied bestaat uit bos. Dat is boven het Vlaams gemiddelde. 84% van de gemeente bestaat uit open ruimte of groenblauw netwerk, 16% van het grondgebied wordt gezien als urbaan. Het groenblauw netwerk in onze gemeente haalt jaarlijks 1.897 ton koolstof uit de atmosfeer en zet die om in biomassa: dat komt overeen met 6.943 ton CO₂.¹⁸

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.

Sleutelacties

Tabel 12: Acties uit de meerjarenbegroting van Grobbendonk

OD	Sleutelactie	Verantwoordelijke uitvoering actie	Verwijzing BBC
8.1	We zetten in op opleiding, informatie en sensibilisatie in het kader van de klimaatdoelstellingen.	Team ruimte en vergunningen	AC000267
8.1	Burgerparticipatie rond mobiliteit	Team ruimte en vergunningen	
8.1	Participatie omtrent Mercuriussite	Team ruimte en vergunningen	
8.1	Masterplan kernen Grobbendonk/Bouwel (participatief luik)	Team ruimte en vergunningen	AC000227
8.1	Voedsel+Dorp	Team ruimte en vergunningen	
8.1	We zetten in op groene burgerinitiatieven en energiecoöperatie (o.a. financiële participatie in hernieuwbare energie)	Team ruimte en vergunningen	AC000266

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.

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 Grobbendonk bedraagt dit cijfer 78 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.¹⁹ 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 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 strategieën²⁰



De Vlaamse materiaalvoetafdruk, het aantal ton grondstoffen dat een Vlaming op een jaar gebruikt, bedraagt jaarlijks ongeveer 19 ton per inwoner.²¹ 90% van onze materialenvoetafdruk bevindt zich in het buitenland. Voor een duurzame consumptie zou dat 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.²²

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat de consumptie van vlees in België daalt.²³ 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. Bovendien worden producten hier vaak koolstofarmer en energiezuiniger geproduceerd dan elders. Het gaat niet alleen om het stimuleren van (consumptie van) lokale voedselproductie, maar ook van duurzame detailhandel in de kernen. Door in te zetten op circulaire consumptie worden er in de hele keten broeikasgasemissies vermeden.

Sleutelacties

Tabel 13: Acties uit de meerjarenbegroting van Grobbendonk

OD	Sleutelactie	Verantwoordelijke uitvoering actie	Verwijzing BBC
9.1	Voedsel+Dorp: de zoektocht naar locaties voor eetbare groenten realiseren met een sociale impuls	Team ruimte en vergunningen	
9.1	We stimuleren de overgang naar een circulaire economie.	Team ruimte en vergunningen	AC000254
9.1	We nemen het huidig afvalbeleid onder de loep en ontwikkelen een toekomstvisie die strookt met de duurzame ontwikkelingsgerichte doelstellingen.	Team ruimte en vergunningen	AC000255
9.1	We zetten in op sensibilisering rond afvalreductie.	Team ruimte en vergunningen	AC000256
9.1	We baten het recyclagepark op een duurzame manier uit.	Team ruimte en vergunningen	AC000258
9.1	We zetten in op duurzaam, integraal afvalbeheer.	Team ruimte en vergunningen	AC000260

9.1	We zetten in op een plastic vrije gemeente.	Team ruimte en vergunningen	AC000275
9.1	We onderzoeken of gezamenlijke groepsaankopen (materiaal) mogelijk zijn.	Team ruimte en vergunningen	AC000410
9.1	We werken een visie uit rond uitleenmaterialen.	Team ruimte en vergunningen	AC000423

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 (Vlaams Energieagentschap, 2020)

¹⁴ Bewerking op basis van (Departement omgeving & VITO, 2020)

¹⁵ (Vlaamse Regering, 2019)

¹⁶ (Departement Ruimte Vlaanderen, 2017)

¹⁷ Gegevens over verharding komen van (Statistiek Vlaanderen, 2019). Gegevens over inwoners in overstroomingsgebieden komen van de databank van provincies-cijfers.be (Interprovinciale werking klimaat + Data & Analyse, 2020). Gegevens over het bosareaal komen uit de Ecoplan-tool van de Universiteit Antwerpen (Vrebos, et al., 2017).

-
- 18 (Vrebos, et al., 2017)
19 (OVAM, 2020)
20 (Kamp C, 2019)
21 (OVAM, 2020)
22 (OVAM, 2020)
23 (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>
- Vlaams Energieagentschap. (2020, 08 31). *Rapport vermogen (MW) van PV-installaties.* Opgehaald van Energiesparen: www.energiesparen.be/energiekaart
- 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.