



Gemeente HOEILAART

Klimaatactieplan 2030



Voorwoord

Joy Sergeys

Schepen Klimaat

Het klimaatactieplan werd op 21 juli 2022 voorgesteld aan de kern milieuraad en de werkgroep klimaat en energie en werd niet meer aangepast aan de laatste wijzigingen opgenomen in het LEKP 2.0. dat eveneens in juli 2022 gepubliceerd werd.

Het blijft dus mogelijk dat bepaalde gegevens niet of onjuist werden vermeld. Tevens kunnen wijzigingen zijn opgetreden tussen de inzameling van de gegevens en het verschijnen van dit document.

Inhoud

Voorwoord	2
I. Inleiding	5
Wat is een klimaatplan?	4
II. Strategie.....	5
II.1. Beleidscontext	5
II.1.1. (Inter-)nationaal klimaatbeleid	5
II.1.2. Evaluatie klimaatplan 2020	6
II.1.3. Evolutie CO2 uitstoot per sector	8
a) Huishoudens	8
b) Tertiair	9
c) Transport	9
II.1.4. Conclusie klimaatplan 2020	10
II.2. Algemene visie, doelstellingen en engagementen	11
II.2.1. Klimaatplan Hoeilaart 2030	11
a) Tegen 2030 40% minder CO2 uitstoten t.o.v. referentiejaar 2011	11
b) We maken de gemeente klimaatbestendiger tegen klimaatrisico's	12
- Hittestress overdag en 's nachts	12
- Droogte	13
- Wateroverlast	13
c) Conclusie	13
II.3. Bestuurlijke aanpak op korte en lange termijn	14
II.3.1. De aanpak van de klimaattransitie	14
a) Horizontale en verticale samenwerking	14
b) Breed overlegd en onderbouwd	15
c) Coördinatie door het klimaatteam	15
d) Verankerd in de meerjarenbegroting	15
II.3.2. Lange termijnacties als opstap naar een fossielvrij 2050	15
a) Hoe maakt Hoeilaart duurzame energie toegankelijk	15
b) Hoe zal de gemeente haar patrimonium van hernieuwbare energiebronnen voorzien	16
c) Hoe wordt Hoeilaart een klimaatbestendige gemeente	17
d) Mobiliteitsbeleid voor de gemeente Hoeilaart	17
III. Kernpunten van het lokale klimaatbeleid.....	17

	III.1. Maatregelen en acties	19
IV.	Bibliografie	24
V.	Verklarende woordenlijst	26

I. Inleiding

De komende jaren zal het klimaat en het uitzicht van onze gemeente veranderen. Warmterecords sneuvelen, hittegolven volgen elkaar op, droogte én regenval worden extremer. Enerzijds moet onze gemeente zich voorbereiden op de impact van een stijgend risico op hittestress, droogte en overlast. Anderzijds moeten we, om de 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 moet komen met de natuurlijke opname ervan. Hoe gaan we als samenleving de energietransitie maken?

Wat zal de gemeente Hoeilaart doen om zich voor te bereiden op de impact van klimaatverandering en om de energietransitie te maken staat beschreven in dit klimaatactieplan.

Wat is een klimaatplan?

Een klimaatplan is een plan om minder koolstofdioxide (CO₂) en andere broeikasgassen uit te stoten (**mitigatie**) en de effecten van klimaatverandering te beperken (**adaptatie**). Of anders gezegd: minder afhankelijk te zijn van fossiele energie (gas, stookolie, diesel, benzine, ...) en tegelijk onze kwetsbaarheid te beperken voor onder andere hittegolven, overstromingen en droogtes.

Een gemeentelijk klimaatbeleid gaat verder dan het verminderen van het energieverbruik en de uitstoot van broeikasgassen alleen. De economische en sociale aspecten, binnen het breder kader van **duurzame ontwikkeling**, mogen hierbij niet uit het oog verloren worden.

Een sterk klimaatbeleid zal bovendien plaats moeten krijgen in alle beleidsdomeinen (bouwen en wonen, integraal waterbeheer, ruimtelijke ordening, mobiliteit, biodiversiteit, kansarmoede, ...).

II. Strategie

II.1. Beleidscontext

II.1.1. (Inter)nationaal klimaatbeleid

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.

Het Burgemeestersconvenant is de lokale uitvoering van de Europese klimaatdoelen die op hun beurt uitwerking geven aan het **Internationale Akkoord van Parijs**, waarin landen hebben afgesproken om samen de opwarming van de aarde tot onder de 2°C te beperken. Bovendien werd toen het streven vastgelegd om de opwarming beperkt te houden tot 1,5°C. 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 (LEKP) voort dat de lokale besturen met de Vlaamse Regering hebben afgesloten.

¹ Bron: Nationale Klimaatcommissie, 2019

Met het LEKP nemen steden en gemeenten de verantwoordelijkheid op om te mobiliseren, burgers te betrekken, zaken in beweging te krijgen zodat we tegen 2050 het eerste klimaatneutraal continent worden. Maar liefst 293 van de lokale besturen engageren zich om hun klimaatambities verder op te drijven. En ze zetten daarbij in op vier werven: vergroening, renovatie en hernieuwbare energie, koolstofvrije (deel)mobiliteit en regenwater.

Met het LEKP engageren lokale besturen zich om:

- Het Burgemeestersconvenant 2030 te ondertekenen en uit te werken;
- Een gemiddelde jaarlijkse primaire energiebesparing van minstens 2,09% te realiseren in hun eigen gebouwen (inclusief technische infrastructuur, exclusief onroerend erfgoed);
- Een reductie van de CO₂-uitstoot van hun eigen gebouwen en technische infrastructuur met 40% in 2030 ten opzichte van 2015 te realiseren;
- Tegen ten laatste 2030 de openbare verlichting te verLEDden;
- Het draagvlak voor hernieuwbare energie te verhogen, geen heffing op hernieuwbare energieinstallaties in te voeren en bestaande, zoals de heffing op pylons van windmolens, af te bouwen tegen ten laatste 2025;
- Lokale warmte-en sloopbeleidsplannen op te maken;
- Burgers, bedrijven en verenigingen te stimuleren om samen met het lokaal bestuur de concrete en zichtbare streefdoelen uit de 4 werven van het Pact te behalen.

Hoeilaart ondertekende het LEKP op 21 september 2021 en engageert zich daarmee tot de ondertekening en uitwerking van het burgemeestersconvenant 2030.

Het LEKP heeft als doel zoveel mogelijk steden en gemeenten te verenigen om tegen het jaar 2030 zeer concrete doelstellingen te realiseren: één extra boom per Vlaming, één extra natuurgroenperk per 1.000 inwoners, 50 collectieve renovaties per 1.000 wooneenheden, één laadpunt per 100 inwoners, één deelsysteem per 1.000 inwoners, één meter nieuw of structureel opgewaardeerd fietspad per inwoner, één vierkante meter ontharding per inwoner, en ga zo maar door.

II.1.2. Evaluatie klimaatplan 2020

Door het ondertekenen van het Burgemeestersconvenant 2020 engageerde de gemeente Hoeilaart zich eind 2011 om concrete maatregelen te nemen om de CO₂-uitstoot op haar grondgebied met minstens 20 % te doen dalen tegen 2020. Hiervoor stelden de gemeenten een Actieplan voor duurzame energie op (**SEAP**), boordevol maatregelen en acties om deze vooropgestelde ambities te behalen. De gemeente is volop bezig met de uitvoering ervan.

De voorbije zes jaar konden zowel burgers als bedrijven meedoen aan meer dan 30 acties² die door de gemeente werden georganiseerd. Er zijn zichtbare acties zoals het mobiele energiehuis, energiescans, verledning van openbare verlichting, samenaankoop inheems plantgoed. Daarnaast zijn er ook tal van onzichtbare acties zoals online info avonden, renovatieadvies, zonnekaarten.

In de periode tussen 2011 en 2019 tekende de gemeente Hoeilaart een relatieve CO₂-reductie op van 6,3 %, of met andere woorden een daling van 4.992 ton.

Het valt niet te ontkennen, en dat geldt voor heel Vlaanderen, dat de reductiedoelstelling van 20 % verre van behaald is ten opzichte van het basisjaar 2011.

² Bron: Acties zijn consulteerbaar voor burgers en deelbaar op sociale media via <https://hoeilaart.futureproofed.com>

Ondanks de resultaten die de voorbije jaren werden geboekt, blijven de lange termijn uitdagingen ongewijzigd. Dit betekent dat de gemeente Hoeilaart moet blijven focussen op de sectoren met de grootste emissies (zie fig. 1):

- **Huishoudens** vertegenwoordigen het grootste deel van de emissies voor de gemeente Hoeilaart. In 2019 bedroeg dit 50 % van de emissies. Ten opzichte van 2011 zien we een reductie van 10 %.
- **Transport** staat op de tweede plaats met een reductie van 3,8 % tegenover 2011 maar vertegenwoordigde in 2019 nog steeds 35 % van de CO₂-emissies voor de gemeente Hoeilaart.
- **De tertiaire sector** is met zijn 12 % de derde grootste vervuiler voor de gemeente Hoeilaart. Tegenover 2011 zien we in 2019 een daling van 17%.

Evolutie CO₂ – emissies van Hoeilaart

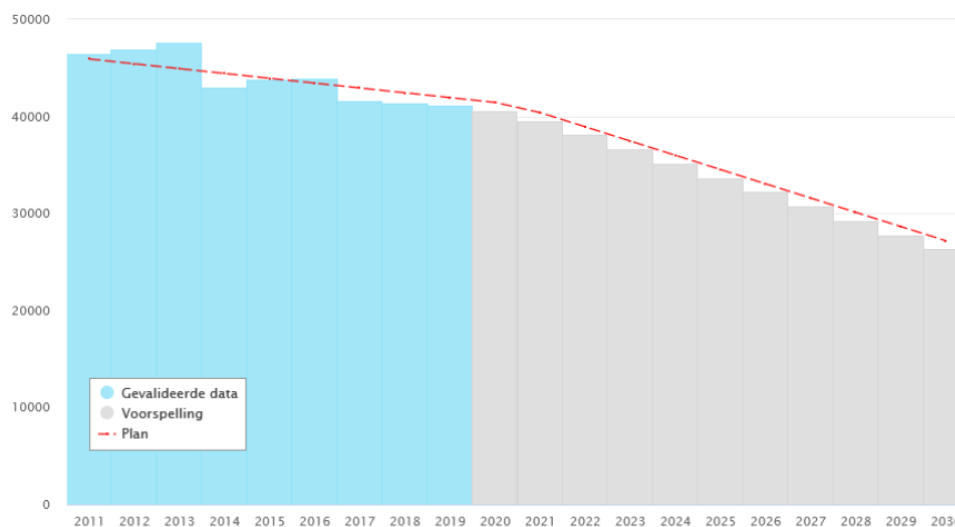


Figuur 1: CO₂- emissie evolutie per sector op het grondgebied Hoeilaart. Emissies zijn gevalideerd tot 2019.

Overeenstemmend met het engagement van het Burgemeestersconvenant ligt de focus van de maatregelen, voor de gemeente Hoeilaart, op de sectoren met de grootste CO₂-emissies: huishoudens, transport (mobiliteit) en de tertiaire sector (scholen, kantoren, handelszaken, horeca en zorgsector). Op deze manier kan de gemeente gerichte acties ondernemen die de maatregelen ondersteunen en helpen realiseren. Dit is niet anders voor het klimaatplan Hoeilaart 2030. De vooruitgang van deze maatregelen worden online gemonitord en gedeeld met de bevolking via de webapplicatie FutureProofedCities³(zie fig. 2).

³ <https://hoeilaart.futureproofed.com>. Niet alle maatregelen kunnen de dag van vandaag gemonitord worden daar de data niet altijd voor handen zijn.

Evolutie CO₂-emissies van Hoeilaart in ton



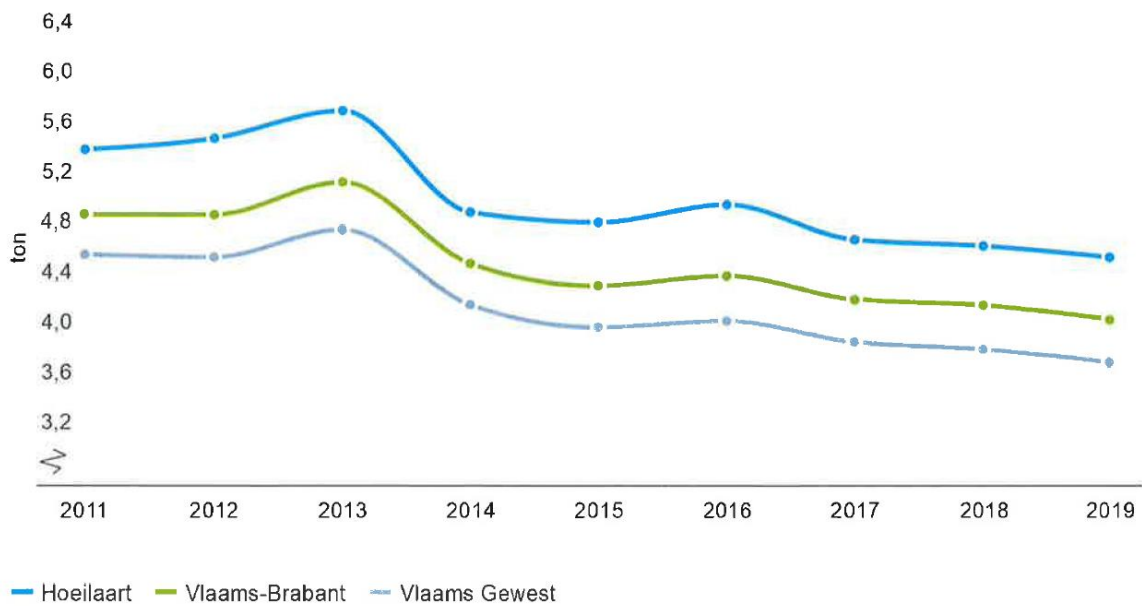
Figuur 2: Afbeelding uit de online tool van FutureProofedCities. Het blauwe gedeelte geven de gevalideerde CO₂-emissies uit het verleden weer, de grijze balkjes is de voorspelling van de toekomst volgens de lange termijnvisie 2030.

II.1.3. Evolutie CO₂ uitstoot per sector

Binnen de belangrijkste sectoren die CO₂ uitstoten, stellen we verschillende trends vast tussen 2011 en 2019.

a) Huishoudens

De CO₂-uitstoot door huishoudens in Hoeilaart evolueerde van 22.974 ton in 2011 naar 20.608 ton in 2019, wat overeenkomt met 27,6 % van de totale CO₂-uitstoot. Een huishouden in Hoeilaart stootte gemiddeld 4,62 ton CO₂ uit in het jaar 2019. Voor Vlaams-Brabant ligt dit gemiddelde op 4,12 ton CO₂ en in het Vlaams Gewest op 3,78 ton CO₂ per huishouden. Het gaat hier voornamelijk over de CO₂-uitstoot veroorzaakt door het verbruik van elektriciteit en fossiele brandstoffen in woningen. Over het algemeen daalt het energieverbruik en dus ook de uitstoot van de woningen in Vlaanderen door renovatie en energie-efficiënte nieuwbouw. Enerzijds vermindert de CO₂-uitstoot door een lager energieverbruik, maar anderzijds ook door een toename van de lokale productie van hernieuwbare energie. Ook diverse andere factoren zoals bevolkingsgroei, de grootte en de ouderdom van de woningen, het gedrag van de inwoners, koude of warme winters hebben een invloed op het verbruik (zie fig. 3).

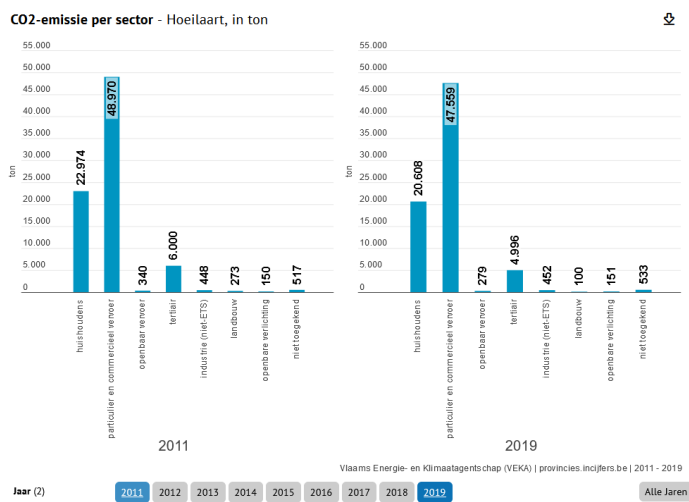


Bron: Vlaams Energie- en Klimaatagentschap (VEKA) | provincies.incijfers.be

Figuur 3: Evolutie totale CO₂-uitstoot door huishoudens, per huishouden (2011-2019).

b) Tertiair

In 2011 nam de tertiaire sector (scholen, kantoren handelszaken, horeca, zorgsector) 12 % van de totale CO₂-uitstoot voor de gemeente Hoeilaart voor zijn rekening. De CO₂-uitstoot evolueerde van 6.000 ton in 2011 naar 4.996 ton in 2019 (zie fig. 4).

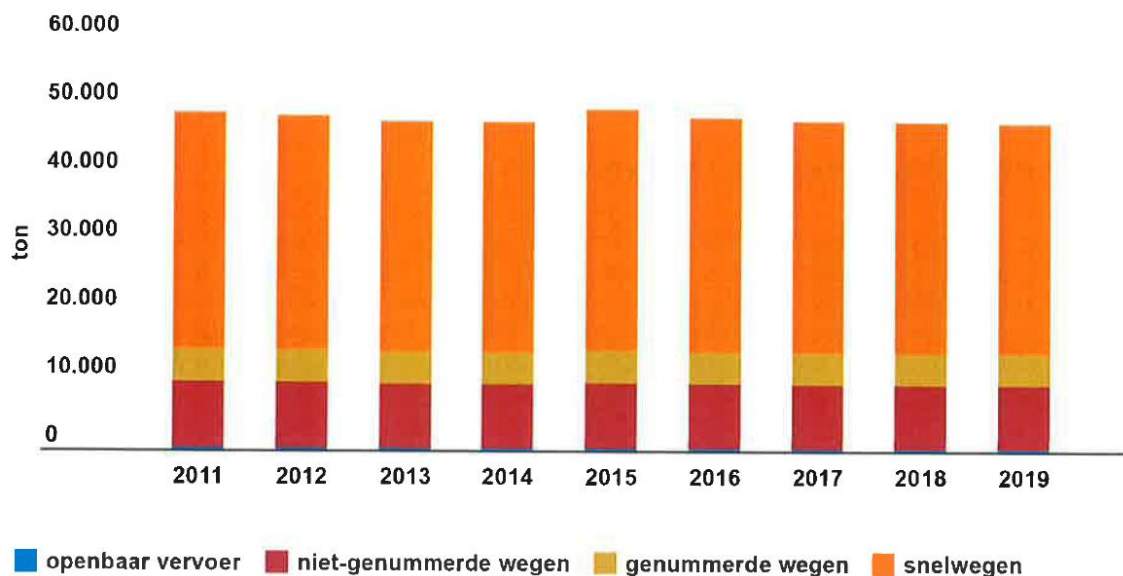


Figuur 4: CO₂-emissie per sector voor het jaar 2011 en 2019

c) Transport

In 2019 zorgde transport in Hoeilaart voor 64,1 % van de totale CO₂-uitstoot. Dit omvat de uitstoot van het particulier en commercieel vervoer, alsook het openbaar vervoer (bussen en trams van De Lijn) door verplaatsingen op het grondgebied van de gemeente. Scheepvaart, luchtvaart en spoorverkeer werden niet verrekenend in de cijfers. Het aantal voertuigen en het aantal afgelegde kilometers in België en Vlaanderen vertoonden van 2015 tot 2019 steeds een lichte stijging. Ondanks een verbetering van

de energie-efficiëntie van wagens, blijft de totale uitstoot toenemen doordat meer mensen voor zwaardere voertuigen (type SUV) kiezen die meer verbruiken. De aanwezigheid van snelwegen of zeer drukke gewestwegen heeft een grote impact op de afgelegde kilometers en de CO₂-uitstoot door transport in gemeenten. Aangezien het veelal over doorgaand verkeer gaat, heeft de gemeente hier weinig impact op (zie fig. 5).



Bron: Vlaams Energie- en Klimaatagentschap (VEKA) | provincies.incijfers.be

Figuur 5: Evolutie CO₂-emissie door transport in Hoeilaart (2011 - 2019).

II.1.4. Conclusie klimaatplan 2020

Het Burgemeestersconvenant 2020 stelde als termijn het jaar 2020 voorop. Hoewel alle lokale besturen inspanningen hebben geleverd om de CO₂-uitstoot op het eigen grondgebied terug te dringen, werd een CO₂-reductie van 20 % niet gehaald.

Enkele belangrijke acties die in het klimaatactieplan 2020 van de gemeente werden opgenomen en uitgevoerd zijn:

2016-2019: uitvoeren van beknopte energieaudits “QuickScans” van woningen met bouwjaar tussen 1870 en 1930.

2016-2019: gemeentelijk premierereglement voor energiebesparende maatregelen bij renovatie en nieuwe, energiezuinige woningen. 2018-2020: het inzetten van de klimaatmobiel van 3Wplus.

2015-2019: E-bike beurs: kennis laten maken met de e-bike – mogelijkheid tot testritjes.

Vanaf 2017: gebruik van herbruikbare bekertjes op gemeentelijke evenementen leidt tot minder afval en minder transport.

In 2009: aankoop gemeentelijke, elektrische wagen en E-bike personeelsfiets.

Vanaf 2020: woonloket i.s.m. IGO-Leuven en Energiehuis i.s.m. 3W Plus Energie.

Sinds 2008: minstens 1 keer per jaar: avondsessie i.v.m. energiebesparende technieken (isolatie, zonnepanelen, warmtepompen).

Sinds 2017: promotie samenaankoop provincie Vlaams-Brabant voor zonnepanelen, isolatie, ramen en warmtepompen.

Sinds 2008: werkgroep trage wegen: opmaak van de trage wegenkaart en diverse wandelingen.

29-10-2017: organisatie “dag van het klimaat” (wandeling, film, etentje).

Vanaf 2018: Duurzame Doenersdag: oog voor de lokale economie, duurzame ontwikkelingen, fairtrade, noord-zuid en de SDG's.

Sinds 2008: regelmatige deelname aan de Meifeesten met o.a. eco-markt, infostand energieprijzen enz.

Vanaf 2019: stapsgewijze overgang naar led in openbare verlichting

Vanaf 2014: het gedeeltelijk beschikbaar stellen van daken van gemeentelijke gebouwen voor het plaatsen van fotovoltaïsche zonnepanelen.

II.2. Algemene visie en doelstellingen klimaatplan Hoeilaart 2030

II.2.1. Klimaatplan Hoeilaart 2030

In de voorbije legislatuur werd een lokaal en regionaal energie- en klimaatbeleid opgestart. 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 doelstellingen te halen.

Op 15 oktober 2015 lanceerde de Europese Commissie een nieuw convenant, het Burgemeestersconvenant voor Klimaat en Energie 2030, waarin de nieuwe EU-klimaatdoelstellingen voor 2030 geïmplementeerd werden.

Nieuw aan dit Burgemeestersconvenant is dat de gemeenten zich niet meer enkel zullen engageren voor een vermindering van hun CO₂-uitstoot (mitigatie), maar ook om maatregelen te nemen om onze samenleving veerkrachtiger te maken voor de gevolgen van de klimaatverandering (adaptatie). De klimaatsverandering vertaalt zich steeds meer in situaties die zich niet langer afspelen als een ver-van-mijn-bed-show, waardoor het dus van belang is dat we de komende jaren niet enkel onze CO₂-uitstoot laten slinken, maar ons tevens zoveel mogelijk aanpassen aan de veranderende klimaatomstandigheden, denk maar aan hevige regenbuien, overstromingen, periodes van droogte, etc.

Het Klimaatplan Hoeilaart 2030 bouwt verder op het klimaatplan van 2020.

Aan de gezamenlijke visie zijn volgende doelstellingen verbonden:

a) **Tegen 2030 40% minder CO₂ uitstoten t.o.v. referentiejaar 2011:**

De gemeente Hoeilaart engageert zich om minstens 40% minder CO₂ uit te stoten op haar grondgebied tegen 2030. Concreet betekent dit dat tegen 2030 in de gemeente Hoeilaart nog maximum 26.307 ton CO₂ uitgestoten zou mogen worden, tegenover ca. 46 405 ton in 2011. Hiermee

wil de gemeente haar bijdrage aan de klimaatverandering sterk verbeteren en de uitstoot van broeikasgassen drastisch terugdringen. De gemeente wil dit doen door energie te besparen, het aandeel hernieuwbare energie aanzienlijk te verhogen en het verbeteren van de energie-efficiëntie (klimaatmitigatie). Een mitigatiebeleid moet uitgaan van het principe dat we:

- Stappen zetten om de energievraag te verminderen (energiebesparing)
- Het gebruik en opwekken van hernieuwbare energie optimaliseren (hernieuwbare energie)
- Aan de resterende energievraag voldoen met efficiënte, schone technieken (energie-efficiëntie)

Acties die gebaseerd zijn op bovenstaande principes hebben naast het verminderen van de uitstoot ook het voordeel dat ze kostenbesparend zijn, de onafhankelijkheid van externe energiebronnen verkleinen en de luchtvervuiling verminderen.

b) We maken de gemeente klimaatbestendiger tegen klimaatrisico's:

Adaptatie gaat over het aanpassen aan de onvermijdelijke gevolgen van de klimaatverandering. Het is een proces waardoor samenlevingen de kwetsbaarheid voor klimaatverandering verminderen of waardoor ze inspelen op de kansen die een wijzigend klimaat hen biedt.

Een adaptatiebeleid moet gericht zijn op het vermijden van risico's, op het inspelen op nieuwe kansen die samenhangen met klimaatverandering, op het verhogen van de veerkracht van kwetsbare mensen en systemen en op de aanpassing van gebouwen en infrastructuur. Adaptatie vraagt een sector- en beleidsdomein overschrijdende, interregionale aanpak op verschillende niveaus.

Op basis van visie 2050 publiceerde Ruimte Vlaanderen een studie met een zestal strategieën voor de aanpak van klimaatadaptatie: ontharden, bebossen, ventileren, warmteopname beheersen, ruimte voor water en afschermen. De zes strategieën slaan op zowel de openbare ruimte, de semi-openbare ruimte als de privéruimte en zijn overal inzetbaar. We integreren klimaatadaptatie (bv. aanplanten van bomen, ontharden, opvangen en hergebruik van hemelwater) in alle facetten van het lokaal beleid, zodat klimaatrisico's zoals hittestress, droogte en wateroverlast kleiner worden.

De klimatologische veranderingen waar niet enkel de gemeente Hoeilaart, maar bij uitbreiding ook Vlaanderen, België en Europa mee te maken hebben, kunnen we onderbrengen in drie klimaateffecten:

- Hittestress overdag en 's nachts:

Een sterke stijging van de gemiddelde temperatuur en een toename van het aantal hittegolven in de zomer, versterken hittestress en in het bijzonder het hitte-eilandeffect in steden. Hittestress overdag en het hitte-eilandeffect 's nachts kunnen gevolgen hebben voor de volksgezondheid (bv. slapeloze nachten, een toename in allergieklachten en luchtwegeninfecties), de biodiversiteit, de waterkwaliteit, de vervoersinfrastructuur in stedelijke gebieden (bv. de aantasting en vervorming van bruggen en viaducten, slijtage en spoorvorming op asfaltwegen en de vervorming van spoor- en tramrails) en het energieverbruik (bv. om gebouwen te koelen).

Door de steeds frequenter voorkomende hittegolven en het grote aandeel verharding in onze sterk verstedelijkte regio, kan het verschil tussen een stedelijke omgeving en de open ruimte soms tot 10°C oplopen. Dit kan onder andere voor kwetsbare doelgroepen grote gevolgen met zich meebrengen.

- **Droogte:**

Indien de uitstoot van broeikasgassen in hetzelfde tempo blijft stijgen, zal het steeds warmer worden op aarde, met grote gevolgen voor mens, dier en natuur. In de afgelopen 130 jaar is de gemiddelde temperatuur op aarde met 1 graad gestegen en ook het groei- en bloeiseizoen begint vroeger. Door de hogere temperaturen veranderen ook leefgebieden van planten en dieren. Daardoor worden steeds meer dieren en plantensoorten met uitsterven bedreigd. We krijgen vaker last van extremere weersomstandigheden met meer stortregens, zwaardere stormen of juist lange drogere en hete perioden. Ook kan klimaatverandering leiden tot een tekort aan drinkwater of voedsel. De vrees bestaat dat het waterverbruik bij klimaatverandering vermoedelijk zal toenemen, als gevolg van de temperatuurstijging en de klimatologische droogte.

- **Wateroverlast:**

Ironisch genoeg wordt tegelijkertijd een aanzienlijke toename in piekneerslag verwacht. Bij hogere temperaturen zal de atmosfeer meer waterdamp opslaan wat extreme lokale buien kan veroorzaken. Door de klimaatopwarming krijgen we ook een toename van stormen die langzamer bewegen, en die tot een grotere plaatselijke hoeveelheid regen leiden en zo het risico op plotse overstromingen in Europa sterker doen toenemen. Volgens het Klimaatportaal, opgemaakt door VMM (Vlaamse Milieu Maatschappij), zal de neerslag in wintermaanden met 38% toenemen. In dat geval kunnen het watersysteem en rioleringsstelsel de grote toevloed aan water niet meester, wat tot wateroverlast en zelfs overstromingen kan leiden. Ook hier speelt de grote verhardingsgraad in de regio en Vlaanderen een grote negatieve rol (met een gemiddelde verhardingsgraad van 16 %).

c) Conclusie

Door het afdekken van de bodem gaan belangrijke natuurlijke functies van de bodem en de open ruimte verloren en worden de klimaateffecten versterkt. Zo kan de bodem niet voldoende water opnemen, wat door afstromend water kan leiden tot wateroverlast. Door de snelle afstroming via riolering en waterlopen kunnen de grondwatervoorraden onvoldoende aangevuld worden, met verdroging tot gevolg. Bovendien zorgt het gebruik van harde minerale materialen (asfalt, beton) voor het vasthouden van warmte en dus bijkomende hittestress. Verharding van de bodem ontstaat door het gebruik van materiaal dat de bodem afsluit, maar treedt ook op wanneer zware machines de bodem verdichten. De grootste uitdaging ligt dus bij het ontharden van de bebouwde omgeving en om open ruimten te herstellen door actief de verharding terug te dringen.

Van de totale oppervlakte van de gemeente Hoeilaart is 11 % verhard, wat overeenkomt met 2.3 miljoen m² (cijfers van 2018)⁴.

Een groot gevolg dat niet als klimaateffect kan beschouwd worden, maar wel afzonderlijk en expliciet vernoemd moet worden is het verlies aan biodiversiteit en ecosystemen als gevolg van menselijke activiteiten, indirect dus ook de klimaatverandering. Meer biodiversiteit kan ons nochtans helpen ons aan te passen aan deze klimaatveranderingen. Biodiversiteit zorgt door middel van heel wat ecosysteemdiensten voor onder andere propere lucht, helder en fris water, en vruchtbare bodem en de bestuiving van gewassen. Uit een recente studie van UHasselt blijkt zelfs dat de economische schade ten gevolge van biodiversiteitsverlies mogelijk twee tot vier keer hoger is dan klimaatmodellen tot op vandaag aannemen.

⁴ Bron: Rapport Adaptatiemaatregelen Hoeilaart. Provincie in cijfers

II.3. Bestuurlijke aanpak op korte en lange termijn

Bij het realiseren van deze ambities zet de gemeente zowel in op quickwins op korte termijn als op lange termijn acties die een doorgedreven transitie naar een koolstofarme en veerkrachtige maatschappij mogelijk maken.

Concrete acties voor de gemeente Hoeilaart om de klimaateffecten verder te reduceren, worden besproken onder hoofdstuk III.1 en opgenomen in de webapplicatie FutureProofedCities.

II.3.1. De aanpak van de klimaattransitie

Of we onze klimaatdoelen halen, hangt sterk af van de aanpak van de klimaattransitie⁵ en de transitie naar een CO₂-neutrale samenleving. 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).

a) Horizontale en verticale samenwerking

Klimaat is een sterk verweven thema 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.

Klimaattransitie is een taak die ons allen aanbelangt. Daarom is het belangrijk dat de overheid enerzijds burgers, maar ook bedrijven stimuleert en faciliteert om stappen te zetten. Dit moet gereguleerd worden door bijvoorbeeld beleidsmaatregelen, het verstrekken van subsidies of informatievoorziening, zodat iedereen meewerkt. Anderzijds moet de overheid slecht gedrag ontmoedigen of zelfs afstraffen door regelgeving, belasting en het uitschrijven van boetes of door grotere vervuilers strenger aan te pakken.

Maar bedrijven en inwoners moeten ook ruimte krijgen om bij te dragen en om zelf met voorstellen naar voor te komen. Alleen op die manier zullen zij stappen zetten in de klimaat- en de energietransitie.

Een breed gedragen klimaatbeleid waarbij zowel het beleid als de verschillende beleidsdomeinen binnen het bestuur betrokken zijn en waaraan ook externe stakeholders waaronder ook de inwoners kunnen participeren, kan het opstellen en het uitvoeren van een ambitieus klimaatactieplan enkel ten goede komen.

De prioritaire beleidsdoelstellingen in het meerjarenplan zijn vooral gericht op ruimte, mobiliteit en groen. Binnen de budgettaire middelen van het meerjarenplan willen we als gemeente uitkijken naar het uitbouwen van goedlopende acties, zoeken naar synergiën en het opstarten van nieuwe acties. Maatregelen en acties zijn te vinden onder hoofdstuk III.1.

⁵ Bron: Stroomgroep Governance, 2019

b) Breed overlegd en onderbouwd

De gemeentediensten staan slechts in voor een beperkt deel van de broeikasgasemissies op het grondgebied van de gemeente. Het lokaal bestuur 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.

c) Coördinatie door het klimaatteam

Binnen het lokaal bestuur is de klimaatambtenaar, verantwoordelijk voor het invoeren, opvolgen van de maatregelen en acties binnen de applicatie FutureProofedCities en het opstellen van het klimaatactieplan. In 2020 werd eveneens de werkgroep Klimaat en energie in het leven geroepen met als prioriteit het adviseren aan de gemeente bij de totstandkoming van een nieuw, nog ambitieuzer klimaatplan, met aandacht voor mogelijke klimaat gerelateerde inspanningen die in groep of als individu kunnen worden waargemaakt.

d) 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 4 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 beleids- en beheerscyclus 2020-2025 en geven we in dit klimaatactieplan de essentiële acties weer die gedurende deze periode zullen blijven lopen.

II.3.2. Lange termijnacties als opstap naar een fossielvrij 2050

Het klimaatplan 2030 van de gemeente Hoeilaart toont ambitie door zijn pijlen te richten op de juiste doelen. Met bedrijven, inwoners en verenigingen wordt zowel lokaal en met de hulp van Europese initiatieven, op zoek gegaan naar een hefboomeffect op lange termijn. Op alle beleidsdomeinen wordt geijverd voor projecten en investeringen die onze gemeente duurzamer en klimaatbestendiger maken. Een adequate financiering en ondersteuning vanuit Vlaanderen zal cruciaal zijn om deze ambities waar te kunnen maken.

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

a) Hoe maakt Hoeilaart duurzame energie toegankelijk

Op 18 juni 2019 publiceerde de Europese Commissie haar analyse van de nationale energie- en klimaatplannen met het oog op de doelstellingen voor 2030⁶. De conclusie? België scoort bijzonder slecht en de lat moet veel hoger. Ten opzichte van het Europees gemiddelde behoren de woningen in Vlaanderen tot de slechtst geïsoleerde, wat ons overigens jaarlijks 5 miljard euro kost⁷. De gebouwensector biedt een groot potentieel voor het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen, enerzijds door het beperken van de energievraag en anderzijds door het toepassen van de geschikte

⁶ Bron: <https://klimaat.be/news/2019/de-europese-commissie-evalueert-het-belgisch-nationaal-energie-en-klimaatplan>

⁷ Bron: <https://www.mijnbenovatie.be/nl/nieuws/belgie-laat-jaarlijks-meer-dan-25-miljard-euro-energie-verloren-gaan-n-268/>

technologieën. Naast het besparen van energie via energierenovatie van woningen is het belangrijk om ook in te zetten op hernieuwbare energie.

Sterker dan ooit is er het besef dat samenwerking cruciaal is om deze ambitieuze doelstelling te behalen. De gemeenten Bertem, Hoeilaart, Huldenberg, Overijse en Tervuren hebben daarom hun krachten gebundeld door de oprichting van de **Klimaatalliantie Druivenstreek**. De vijf gemeenten tekende een samenwerkingsovereenkomst met de energiehuizen IGO en 3Wplus Energie.

Tevens hebben deze verschillende gemeenten het burgemeestersconvenant van 2019 ondertekend met als doelstelling een reductie van 40% CO₂ tegen 2030. Gemiddeld haalt elke gemeente in Vlaanderen slechts een vermindering van 3% a 5% (2017 ten opzichte van 2011⁸). Door een intergemeentelijke samenwerking treedt er een duidelijk schaalvoordeel op. De 5 gemeenten samen tellen 75.000 inwoners. Dit schaalvoordeel kan interessant zijn voor het behalen van subsidies (EU, Vlaanderen, Provincie), voor aanbestedingen (groepseffect bij contracteren van bv. aannemers, enz).

Er wordt ingezet op twee grote werven:

- **Project renovatie:**

Onder het project renovatie verstaan we het volledig ontzorgend te werk gaan door renovatiebegeleiding van A tot Z door een 'benovatiecoach'. Onder ontzorgen verstaan de gemeenten hulp bieden bij: screening van de te ondernemen renovatiewerken die de energieprestaties van het huis verbeteren, hulp bij offerte-aanvragen, hulp bij premie-aanvragen, hulp bij uitkiezen van geschikte aannemers, begeleiding tijdens renovatiewerken, andere. Als gemeente willen we extra inzetten op deze werkwijze door een gezamenlijk project 'Klimaatalliantie Druivenstreek' waarbij de inwoners van de Druivenstreek één aanspreekpunt hebben.

- **Project hernieuwbare energie:**

Onder hernieuwbare energie verstaan we het op grote schaal realiseren van zonnepanelen op de beschikbare daken in de vijf gemeenten.

b) Hoe zal de gemeente haar patrimonium van hernieuwbare energiebronnen voorzien?

Door de uitbouw van een zekere, veilige en duurzame energieproductie op basis van hernieuwbare energiebronnen, die bovendien zoveel mogelijk lokaal geproduceerd worden, winnen we aan autonomie. Energiecoöperaties kunnen hierbij een belangrijke rol spelen. Bij renovaties van het bestaande gemeentelijk patrimonium streeft de gemeente naar energieneutraliteit. Om dit aan te pakken zijn grondige en grootschalige energierenovaties en investeringen in groene warmte (warmtepompen, zonneboilers, ...) nodig.

De gemeente Hoeilaart wil deze doelstellingen realiseren door voor het gemeentelijk patrimonium intensief en structureel in te zetten op strategische en operationele doelstellingen:

- Inzetten op monitoring, planmatige aanpak en energiezuinig beheer van het gehele patrimonium (duurzame vastgoedstrategie)
- Doorgedreven renovatie van de bestaande gemeentelijke gebouwen
- Energiebesparend onderhoud en technische energie-efficiëntiemaatregelen
- Voor nieuwbouw kiezen we voor duurzaam, energiezuinig (BEN) en circulair bouwen

⁸ Bron: Provincie in cijfers

- We zetten maximaal in op rationeel energieverbruik en energiezuinig gedrag in onze gemeentelijke gebouwen
- We kiezen voor hernieuwbare energie in ons gebouwenpatrimonium

c) Hoe wordt Hoeilaart een klimaatbestendige gemeente

Naast het terugdringen van het energieverbruik en de CO₂-uitstoot in de gemeente, zet de gemeente ook in op klimaatwijken waarbij adaptatiemaatregelen zoals ontharding, extra ruimte maken voor natuurlijke systemen, zoals vegetatie en biodiversiteit en voor waterhuishouding zorgen en waarbij gestreefd wordt naar een maximale infiltratie van hemelwater op eigen grondgebied.

In de klimaatwijken is er versterkte aandacht voor de luchtkwaliteit, voor geïntegreerd afvalbeheer, nieuwe vormen van mobiliteit en wonen. De bestaande woningen in klimaatwijken zullen bij renovatie beter geïsoleerd zijn, energiezuiniger worden en beter bestand zijn tegen hitte.

d) Mobiliteitsbeleid voor de gemeente Hoeilaart

De transportsector is één van de sectoren die het meest CO₂ uitstoot. De uitdagingen voor deze sector zijn dan ook enorm. De noodzakelijke drastische daling van de uitstoot door transport kan enkel verwezenlijkt worden door een grondige verandering van ons mobiliteitssysteem. In dergelijk mobiliteitssysteem vermindert de vraag naar mobiliteit en zijn verplaatsingen met de (elektrische) fiets, het openbaar vervoer of gedeelde elektrische voertuigen de norm. De grootste uitdaging betreft de vermindering van de noodzaak of behoefte om ons te verplaatsen (minder voertuig- en vliegtuigkilometers) samen met een (technologische) shift naar groene milieuvriendelijke en emissievrije transportmodi.

Om een kentering in het mobiliteitsbeleid te realiseren zal de gemeente inzetten op:

- Een veilige verkeersinfrastructuur
- Het ontmoedigen van sluipverkeer
- Inzetten op combimobiliteit

III. Kernpunten van het lokale klimaatbeleid

Om een structurele daling van onze klimaatimpact te realiseren zijn geïsoleerde acties absoluut nodig, maar niet voldoende. Er is ook een systemische aanpak nodig waarbij een 'klimaatreflex' structureel wordt ingebouwd in de verschillende beleidsdomeinen. Daarnaast heeft de gemeente Hoeilaart doelstellingen vooropgesteld. Deze doelstellingen 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.

Een aantal van deze doelstellingen zijn cruciaal om de uitstoot van CO₂ naar beneden te halen. Ze worden aan de hand van de maatregelentool FutureProofedCities becijferd. Het realiseren van doelstellingen is, nooit de unieke verantwoordelijkheid van het gemeentebestuur alleen. Ze kunnen enkel gerealiseerd worden door samenwerking tussen alle overheidsniveaus, de bevolking en de bedrijven.

Sleutelacties vertellen hoe het gemeentebestuur de 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.

Met de hulp van de maatregelentool FutureProofedCities, 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 maatregelen het meeste potentieel hebben en wat de grootorde is van de inspanningen. Het bekomen van reductie van 40% CO₂ t.o.v. 2011 vraagt namelijk extra inspanningen.

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

De maatregelentool omvat in totaal 30 maatregelen. Het gaat om extra maatregelen die genomen moeten worden in de periode 2019-2030.

Fig. 6, geeft een indicatie van welke prioritaire maatregelen er nodig zijn om 40% reductie in de uitstoot tegen 2030 te bekomen. Dit overzicht geeft per maatregel een indicatie van de emissiereductie per jaar.

Maatregel	CO ₂ besparingen
 Aankoop 100% groene stroom Tertiair	6 913 t
 Muurisolatie Huishoudens	5 378 t
 Dakisolatie Huishoudens	4 296 t
 Brandstofshift: elektrische voertuigen Privé vervoer	1 738 t
 Vloerisolatie Huishoudens	1 634 t
 Voedselverspilling voorkomen Afval Afval	1 600 t
 Photovoltaïsche zonnepanelen bij huishoudens Lokale productie van elektriciteit	1 518 t
 Betere beglazing Huishoudens	1 415 t
 Warmtepomp ipv aardgasketel Huishoudens	1 232 t

Figuur 6: Afbeelding uit FPC, afgebeeld staan 9 belangrijke maatregelen om de uitstoot van CO₂ met 40 % te reduceren (in ton uitgedrukt).

De belangrijkste maatregel is de aankoop van groene stroom. Met deze maatregel besparen we ongeveer 6.913 ton CO₂ per jaar.

In bovenstaand scenario wordt er ook 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. Als gebouwen energiezuiniger worden dan stijgt ook het potentieel voor warmtepompen voor gebouwenverwarming, en warmtepompboilers en zonneboilers voor sanitaire verwarming.

Een brandstofshift van kortere verplaatsingen met de auto naar verplaatsing te voet, per fiets of met het openbaar vervoer heeft ook een belangrijk potentieel. Ook de elektrificatie van het wagenpark zorgt voor een reductie van ongeveer 1.738 ton. De positieve klimaatimpact van elektrische wagens wordt des te groter als de elektriciteitsproductie verder emissie-arter wordt.

En ook het voorkomen van voedselverspilling zou tot 1.600 ton CO₂ per jaar besparen.

III.1. Maatregelen en acties

Hoeilaart heeft in totaal 30 maatregelen gespecificeerd waaraan verschillende concrete acties worden gelinkt.

In de opsomming hieronder wordt een overzicht gemaakt van de verschillende maatregelen of doelstellingen gebundeld volgens clusters. Dit zijn zowel de mitigatiemaatregelen als de adaptatiemaatregelen. Voor mitigatie wordt gekeken naar de uitstoot van het vervoer en de energie-efficiëntie in gebouwen. Voor adaptatie wordt er gekeken naar aspecten zoals overstromingen, droogte en hitte in de stedelijke omgeving. Bepaalde acties worden ingezet bij verschillende maatregelen.

CO₂ impact per maatregel

Plan: Clusters















Aangemaakt door: CatherineK

Datum: 15/7/2022









Gemaakt met  FutureproofedCities

Clusters

Duurzame ruimte




Maatregel	Huidige jaarlijkse CO ₂ besparingen	Huidige jaarlijkse besparingen	Huidige vooruitgang
 Aanplanting van bomen Landbouw	4 ton	-925 €	 185/3 574,97 Bomen
 Bevordering van stedelijke groenzones Landbouw	0 ton	0 €	 0/0 km ²
 Ecologische corridors Andere	0 ton	0 €	 0/0 km ² van de stad
 Houtkanten plantactie Landbouw	3 ton	0 €	 0/10 hectare houtkant
 Ontharden	0 ton	0 €	 0/2 km ²
 Regenwatertanks	0 ton	0 €	 0/3 628 Huishoudens
 Wadi's	0 ton	0 €	 75/250 m ³

Duurzaam wonen

	Betere beglazing Huishoudens	789 ton	230 686 €	1 883/3 375 Huishoudens
	Dakisolatie Huishoudens	2 216 ton	647 778 €	1 653/3 204 Huishoudens
	Groendaken (extensief) Huishoudens	0 ton	0 €	0/0 m2
	Muurisolatie Huishoudens	350 ton	102 191 €	175/2 692 Huishoudens
	Vloerisolatie Huishoudens	117 ton	34 251 €	131/1 827 Huishoudens
	Warmtepomp ipv aardgasketel Huishoudens	18 ton	-1 178 €	8/556,65 Huishoudens
	Zonneboiler Huishoudens	63 ton	13 419 €	175/552 Huishoudens
	Zonneboiler Huishoudens	0 ton	0 €	0/519,3 Huishoudens

Duurzame energie

Maatregel	Huidige jaarlijkse CQ besparingen	Huidige jaarlijkse besparingen	Huidige vooruitgang
 Aankoop 100% groene stroom Tertiair	76 ton	0 €	12/1 086 Tertiaire gebouwen
 Aankoop 100% groene stroom Huishoudens	0 ton	0 €	0/655,5 Huishoudens
 Photovoltaïsche zonnepanelen bij gemeentelijke gebouwen Overheid	2 ton	2 383 €	10/750 MWh geproduceerd

	Photovoltaïsche zonnepanelen bij huishoudens Lokale productie van elektriciteit	536 ton	660 703 €	488/1381 huishoudens
	Photovoltaïsche zonnepanelen bij niet-residentiële gebouwen Lokale productie van elektriciteit	0 ton	0 €	0/640 MWh geproduceerd
	Reductie gemeentelijke openbare verlichting Public Lighting	10 ton	4 264 €	46/513,8 MWh bespaard

Mobiliteit

Maatregel	Huidige jaarlijkse CQ besparingen	Huidige jaarlijkse besparingen	Huidige vooruitgang	
	Autodelen Privé vervoer	0 ton	0 €	0/567 Autodelers
	Brandstofshift: elektrische voertuigen Privé vervoer	146 ton	52 050 €	98/1 164 Elektrische
	Modal shift naar fiets/te voet Privé vervoer	7 ton	6 763 €	45 089/4 297 562
	Modal shift naar openbaar vervoer (zonder trein) Openbaar vervoer	0 ton	0 €	0/2 000 000 Buskm
	Reductie emissies gemeentelijke vloot Gemeentelijke wagenpark	0 ton	0 €	0/0 MWh bespaard
	Technologische shift Gemeentelijke wagenpark	2 ton	512 €	1/3 Elektrische voertuigen

Sensibilisatie

Maatregel	Huidige jaarlijkse CQ besparingen	Huidige jaarlijkse besparingen	Huidige vooruitgang	
	Energiescans Huishoudens	0 ton	0 €	0/2 000 Energiescans



**Reductie van huishoudelijk
afval**
Afval

0 ton

0 €

0/1 967 ton/jaar



Voedselverspilling voorkomen
Afval

0 ton

0 €

0/500
voedselverlies ton

IV. Bibliografie

Burgemeestersconvenant – CO2 inventarissen: Opgehaald van het internet:

<https://www.burgemeestersconvenant.be/2019-provincie-vlaams-brabant>

Climate Challenge – Directe gevolgen. Opgehaald van het internet:

<https://climatechallenge.be/nl/themas/de-waargenomen-veranderingen>

Communicatieonderzoek klimaat (2021). Rijksoverheid. Opgehaald van het internet:

<https://www.rijksoverheid.nl>

Departement omgeving & VITO. (2020). CO2-inventaris 2018.

Energie- en Klimaatactieplan Herenthout. Opgehaald van het internet: <https://www.herenthout.be>

Europese richtlijn – Energiesparen. Opgehaald van het internet: <https://www.energiesparen.be/EPB-pedia/klimaatbeleid/europese-richtlijn>

FutureProofedCities. Het Europese en Wereldwijde Burgemeestersconvenant. Opgehaald van het internet: <http://help.futureproofed.com/nl/articles/1830373-het-europese-en-wereldwijde-burgemeestersconvenant>

FutureProofedCities. Opgehaald van het internet: <https://app.futureproofed.com/private-dashboard>

Gemeentelijk klimaatactieplan 2030 Sint-Truiden

Klimaat effecten. Klimaat en Ruimte. Omgeving Vlaanderen. Opgehaald van het internet:

<https://omgeving.vlaanderen.be/index.php/en/node/1091>

Klimaatplan Vilvoorde 2030. Opgehaald van het internet:

<https://www.vilvoorde.be/product/392/klimaatactieplan>

Klimaatwijken - Vlaamse bouwmeesters. Opgehaald van het internet:

<https://www.vlaamsbouwmeester.be/nl/instrumenten/pilootprojecten/klimaatwijken>

Lokaal Energie- en klimaatpact (LEKP). Opgehaald van het internet:

<https://lokaalbestuur.vlaanderen.be/lekp>

Langetermijnstrategie voor 2050. Climate action. Europese Commissie. Opgehaald van het internet:

https://ec.europa.eu/clima/eu-action/climate-strategies-targets/2050-long-term-strategy_nl

Plan vandaag klimaatbeleidsplan – Voor het veilige klimaat van morgen. Opgehaald van het internet:

<https://planvandaag.be>

Provincie in cijfers. Opgehaald van het internet:

https://provincies.incijfers.be/databank/report/?id=rapport_klimaat&input_geo=gemeente_23033,

Vlaanderen, departement omgeving. Opgehaald van het internet:

<https://www.klimaatruimte.be/klimaat effecten>

Vlaams Energie & Klimaatagentschap

Vvsg. Fluvius. Opgehaald van het internet: <https://www.vvsg.be/kennisitem/vvsg/fluvius-1>

VITO. (2019). Maatregelentool. Departement Omgeving.

Wateroverlast. Klimaatportaal Vlaanderen. Opgehaald van het internet:
<https://klimaat.vmm.be/themas/wateroverlast>

V. Verklarende woordenlijst

Benovatiecoach: Is een onafhankelijk vak expert, erkend door Fluvius. Hij/zij begeleidt je tijdens de BENOvatie en helpt je met het administratieve werk van bijvoorbeeld offertes opvragen of premies aanvragen.

CO₂: Koolstofdioxide is een anorganische verbinding van koolstof en zuurstof. Het is een gas dat van nature in de atmosfeer aanwezig is. Als gevolg van menselijke activiteiten is de hoeveelheid CO₂ in de atmosfeer in de laatste 150 jaar extreem sterk toegenomen, voornamelijk door de verbranding van fossiele brandstoffen, zoals kolen, olie en gas. CO₂ is een broeikasgas en doordat de hoeveelheid broeikasgassen zo hard toegenomen is, verandert het klimaat van de aarde.

SDGs: Sustainable Development Goals (Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen). Dit zijn 17 doelstellingen verdeeld over vijf domeinen, die voor een betere wereld moeten zorgen tegen 2030.

SEAP: “Sustainable Energy Action Plan” is een document waarin wordt uiteengezet hoe koolstofemissies kunnen worden verminderd door beter energiegebruik en betere energieopwekking.

