

Klimaatplan Gemeente Schaarbeek 2022-2030

Auteurs van het Klimaatplan van de gemeente Schaarbeek

- CO2 Logic
- EcoRes
- Klimaatplan coördinatie van de Gemeente



Inhoud

1	INLEIDING	4
2	CONTEXT	5
2.1	Beperking van de klimaatopwarming met 1,5°C tegenover het pre-industriële tijdperk.....	5
2.2	Van globaal naar lokaal: het Klimaatplan van Schaarbeek	5
DEEL 1 « MITIGATIE VAN DE KLIMAATVERANDERING: KOOLSTOFBALANS VAN DE GEMEENTE SCHAARBEEK ».....		8
3	HERINNERING AAN DE MITIGATIEDIAGNOSE.....	9
3.1	Inventaris van de gemeentelijke emissies tussen 2007 en 2019	9
3.2	Inventaris van de territoriale emissies tussen 2007 en 2018	10
4	DE VERSCHILLENDE ACTIENIVEAUS VAN HET MITIGATIEGEDEELTE.....	12
4.1	Definities.....	12
4.2	Prioritering van de strategische doelstellingen voor het mitigatiegedeelte	13
5	DE STRATEGISCHE EN OPERATIONELE DOELSTELLINGEN VAN HET SCHAARBEEKS KLIMAATPLAN.....	16
5.1	Inleiding	16
5.2	Prioritering van de acties voor de operationele doelstellingen	17
5.3	De strategische en operationele doelstellingen van het gemeentebestuur	18
SD 1.	Het energieverbruik van de gemeentelijke infrastructuur, het OCMW en de sociale woningen verminderen.....	18
SD 2.	De emissies in verband met afval beperken.....	20
SD 3.	De emissies in verband met dienstverplaatsingen beperken	22
SD 4.	Koolstofarme verplaatsingen bevorderen en de behoefte aan verplaatsingen verminderen...	24
SD 5.	De emissies van de aankopen van kantoorbenodigdheden en diensten verminderen	25
5.4	De strategische en operationele doelstellingen van het gemeentelijke grondgebied	28
SD 1.	De emissies in verband met verplaatsingen verminderen, in lijn met de gewestelijke mobiliteitsstrategie	29
SD 2.	De emissies in verband met afval op het grondgebied beperken	31
SD 3.	De emissies van de woningen/residentiële gebouwen verminderen.....	33
SD 4.	De vermindering van het energieverbruik van de activiteiten van de tertiaire sector bevorderen	34
SD 5.	De duurzame economische transitie bevorderen.....	35
SD 6.	Een duurzame en voor iedereen toegankelijke voeding bevorderen.....	37

SD 7. De inwoners van Schaarbeek bewust maken van de impact van onze manier van leven op het klimaat.....	38
---	----

DEEL 2 « AANPASSING AAN DE EFFECTEN VAN KLIMAATVERANDERING »..... 40

6 HERINNERING AAN DE DIAGNOSE VAN DE KWETSBAARHEDEN VOOR DE KLIMAATVERANDERING 41

7 DE STRATEGISCHE EN OPERATIONELE DOELSTELLINGEN VAN HET GEMEENTEBESTUUR 43

7.1 Schaarbeek en grote hitte in de zomer	45
SD 1. Het warmtecomfort op het grondgebied in de zomer verbeteren.....	45
SD 2. Een comfortabel gebruik van de gebouwen in de zomer verzekeren.....	46
SD 3. Alle belanghebbenden van het grondgebied in tijden van grote hitte steunen.....	48
7.2 Water in zijn schaarste en zijn overvloed	48
SD 4. Regenwater lokaal beheren..	48
SD 5. Het rationele drinkwatergebruik voortzetten en uitbreiden.....	49
7.3 Vergroening van het grondgebied	50
SD 6. Ondersteuningsmiddelen voor de biodiversiteit die ecosysteemdiensten leveren versterken/ontwikkelen.....	50

8 VOORWAARDEN VOOR SUCCES EN BUDGETTERING 52

9 HET KLIMAATPLAN EN EUROPESE PROJECTEN 55

10 BIJLAGEN 56

10.1 Methodologie voor het prioriteren van de doelstellingen.....	56
10.2 De mitigatieacties voor het gemeentebestuur	58
10.3 De mitigatieacties voor het Schaarbeekse grondgebied.....	65
10.4 Acties ter aanpassing aan klimaatverandering	72

1 INLEIDING

De strijd tegen klimaatopwarming is tegenwoordig een zaak van iedereen. De Gemeente Schaarbeek is al jarenlang actief in dit domein, maar de urgentie van de situatie heeft haar ertoe aangezet haar ambities verder te versterken. Tot nu toe focuste de klimaatstrategie immers op de voorbeeldfunctie van het bestuur en beperkte het Klimaatplan zich vooral tot het interne kader (Klimaatplan 2014-2020). Vandaag volstaat deze aanpak niet langer om een antwoord te bieden op de vele uitdagingen van de ecologische transitie en de duurzaamheidsproblematiek. Deze vaststelling leidt tot een nieuwe prioriteit: de gemeente voorzien van een Klimaatplan voor het hele grondgebied, dat het streven van het beleid naar een ecologische en solidaire transitie uitdrukt en alle actoren van het grondgebied erbij betreft.

Dit doel, dat al is opgenomen in de Meerderheidsovereenkomst 2018-2024, wordt benadrukt door de op 10 november 2019 door de gemeenteraad goedgekeurde motie waarin de klimaat- en milieu-urgentie worden verklaard, en ook door de strategische nota om de Gemeente Schaarbeek te voorzien van een Klimaatplan, die in maart 2020 door het College van de Burgemeester en Schepenen werd goedgekeurd en waarvan de gemeenteraad in september van dat jaar kennis heeft genomen.

Sindsdien werkt de regering aan een strategie om deze ambitie tegen 2030 te verwezenlijken. Het gemeentebestuur kon daarbij niet alleen op de expertise van zijn externe partners en van de gemeentebesturen rekenen, maar ook op de inzet van de belanghebbenden van het grondgebied, in een participatieve fase die liep van april tot juni 2021¹ (enquête Klimaatplan en burgerworkshops).

Dit document is het resultaat van dat werk. Het presenteert aan alle belanghebbenden de strategie van de Gemeente Schaarbeek om de klimaatverandering te bestrijden.

Deze strategie omvat twee delen: de vermindering van de emissies van broeikasgassen (BKG) en de aanpassing aan de gevolgen van klimaatopwarming. Ze is uitgewerkt op twee niveaus: het gemeentebestuur op zich en zijn grondgebied.

Het huidige document beschrijft de grote lijnen van deze strategie en dient als stappenplan voor het Klimaatplan van de Gemeente Schaarbeek. Het plan zal in een tweede fase worden uitgevoerd en is opgebouwd rond een klassieke projectbeheeraanpak, die later in dit document wordt beschreven.

Het stappenplan is dus opgebouwd rond de twee bovengenoemde componenten. In eerste instantie zet het de context uiteen en herinnert het aan de diagnoses van BKG-emissies en de kwetsbaarheden van het gebied ten gevolge van klimaatverandering, zoals geïdentificeerd voor het grondgebied en het gemeentebestuur. Vervolgens wordt de methodologie voor het bepalen en prioriteren van de doelstellingen van het Klimaatplan toegelicht. Alle doelstellingen worden vervolgens uitvoeriger in hun context geplaatst, samen met meer uitleg over de verschillende soorten maatregelen om deze te bereiken. Tot slot behandelt een beknopt hoofdstuk de budgettering en de voorwaarden voor een succesvolle uitvoering van het Klimaatplan.

¹ Website van de Gemeente Schaarbeek. Klimaatplan: Meer dan 500 maal bedankt! <https://www.1030.be/nl/news/klimaatplan-meer-dan-500-maal-bedankt>

2 CONTEXT

2.1 Beperking van de klimaatopwarming met 1,5°C tegenover het pre-industriële tijdperk

Er zijn dringend klimaatacties nodig als we de wereld willen vrijwaren voor de ergste gevolgen van klimaatverandering.

Ondanks drie decennia van bewustmaking rond klimaat en terughoudende klimaatacties, schetst het op 9 april 2021 gepubliceerde verslag van het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) een verre van optimistisch beeld. Deze belangrijke update van de wetenschappelijke kennis en het natuurkundige inzicht in het klimaat geeft duidelijk aan dat het zelfs met onmiddellijke en drastische acties moeilijk zal zijn om de temperatuurstijging te beperken tot 1,5°C. Toch is het van essentieel belang om zo dicht mogelijk bij deze limiet te blijven, om kantelpunten te vermijden die onvoorspelbare en ernstige gevolgen zouden hebben voor onze planeet en voor de samenleving. De stabilisering van het klimaat vereist dus snelle, krachtige en duurzame beperkingen van de uitstoot van broeikasgassen (BKG).

Met het Akkoord van Parijs (2015) hebben 196 regeringen uit heel de wereld een juridisch bindend internationaal verdrag gesloten om de klimaatopwarming ruim onder 2°C en bij voorkeur op 1,5°C te houden. Dit betekent dat we een netto nul-uitstoot moeten bereiken tegen het midden van de 21e eeuw. Tot op heden hebben de EU en 190 andere landen het akkoord geratificeerd of onderschreven, zodat het 95% van alle mondiale emissies door toedoen van de mens vertegenwoordigt. **Europa** is vastbesloten een pioniersrol te spelen en toont duidelijke ambities met zijn 'Green Deal' (een van de zes prioriteiten van de Commissie voor 2019-2024) en met een globaal tussentijds doel van 55% vermindering tegenover de emissies van 1990. Met het pakket 'Fit for 55' toont het zijn vastberadenheid om de doelstellingen om te zetten in praktische maatregelen, om de temperatuurstijging te beperken tot 1,5°C en tegen 2050 volledig klimaatneutraal te zijn.

Wat België betreft, uit deze verbintenis zich in de volgende doelstelling: de emissies van BKG tegen 2030 met 35% verminderen tegenover 2005.

In het Brussels Gewest is de doelstelling een vermindering van de BKG met ten minste 40% ten opzichte van 2005 en het streven naar koolstofneutraliteit tegen 2050, met een vermindering van ten minste 90%.

2.2 Van globaal naar lokaal: het Klimaatplan van Schaarbeek

Op kleinere schaal hebben heel wat openbare en particuliere instanties zich geëngageerd voor de strijd tegen klimaatopwarming, waarbij ze zich afstemmen op de grote mondiale en Europese doelstellingen en zich becijferde streefdoelen stellen. Volgens het verslag van de Climate Champions, het Data-Driven Envirolab en het New Climate Institute² hadden in oktober 2020 al 1.565 ondernemingen, 826 steden en 103 regio's wereldwijd zich geëngageerd voor 'Net Zero'.

Door zich met een Klimaatactieplan te verbinden tot het volgen van een klimaattraject, neemt ook de Gemeente Schaarbeek haar verantwoordelijkheid op.

² https://newclimate.org/wp-content/uploads/2020/10/NewClimate_NetZeroReport_October2020.pdf

Ter herinnering – het Klimaatplan en de uitbreiding van het toepassingsgebied ervan tot het volledige gemeentelijke grondgebied vloeien voort uit de politieke wil van het College van Burgemeester en Schepenen, zoals verklaard in het Akkoord van de Meerderheid 2018-2024.

De op 10 november 2019 door de gemeenteraad goedgekeurde motie waarin de klimaat- en milieu-urgentie worden verklaard, zet de doelstellingen van het nieuwe gemeentelijke Klimaatplan uiteen: *"de ecologische voetafdruk van het volledige Schaarbeeks grondgebied en van het gemeentebestuur verminderen door het invoeren van maatregelen voor de vermindering van de emissies van BKG met ten minste 40% van de directe (en indirecte) emissies in 2030 EN holistische maatregelen voor de aanpassing aan de gevolgen van de klimaatverandering"*.

Vandaag streeft de Gemeente ook naar een vermindering met 55% tegen 2030, om in lijn te zijn met de nieuwe Europese doelstellingen.

Integratie van het Klimaatplan in de strategische structuur van het gemeentebestuur

Het ontwerp en de uitvoering van het plan passen ook in het strategische kader van het gemeentebestuur, en in het bijzonder in dat van het Gemeentelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO), het strategische kompas voor de acties van de gemeente. Het interne en externe GPDO is gebaseerd op het memorandum van het Directiecomité (DIRCO) en op de

Meerderheidsovereenkomst. Het behandelt thema's met betrekking tot het gemeentepersoneel en zijn werkkader in ruime zin, het beheer van het grondgebied en de dienstverlening aan de burgers. Een bijkomend deel beschrijft de waarden die in alle stappen van de gemeentelijke werking moeten worden opgenomen. De visie van het Klimaatplan moet dus ten minste in het licht van de doelstellingen van het GPDO worden beschouwd en weerspiegelt deze twee documenten. Zoals hierna geïllustreerd, vinden veel doelstellingen en acties van het Klimaatplan dus hun plaats in een bestaande strategische structuur.

Intern GPDO:

- **Prioriteit 5.1: 'Het duurzame beheer van de gemeentelijke middelen verzekeren'**
 - 5.1.1. Het verbruik van de gebouwen en infrastructuur van de gemeente verminderen
 - 5.1.2. Het milieubeleid in alle diensten van het gemeentebestuur versterken
 - 5.1.3. Een duurzaam aankoopbeleid voor alle diensten van het gemeentebestuur ontwikkelen
 - 5.1.4. Het gebruik van duurzame vervoerswijzen door het gemeentepersoneel bevorderen
 - 5.1.5. De biodiversiteit op de door de gemeente beheerde terreinen en infrastructuur beschermen en bevorderen

Extern GPDO:

- **Prioriteit 1.1 'Iedereen een degelijke woning aanbieden'**
 - 1.1.1. 'De sociale woningen renoveren'
- **Prioriteit 1.2 'Het vervoer in Schaarbeek verbeteren'**
 - 1.2.1. 'Voorrang geven aan alternatieve vervoerswijzen en het aandeel van de auto verminderen'
 - 1.2.2. 'De parkeermogelijkheden voor alle vervoerswijzen bevorderen'
- **Prioriteit 1.3. 'Een inclusief, open en gedeeld recreatieaanbod voorstellen'**
 - 1.3.1. 'De toegang tot kwaliteitsvolle groene ruimtes in de buurt van elke inwoner bevorderen'

- **Prioriteit 1.4. 'Over een schone en positieve leefomgeving beschikken'**
 - 1.4.1. 'Voor alle burgers de productie van toekomstig afval voorkomen'
 - 1.4.2. 'Bestaand afval beheren'
- **Prioriteit 1.5. 'Een leefomgeving bevorderen die levenskwaliteit garandeert'**
 - 1.5.3. 'De inwoners steunen bij hun inspanningen voor renovatie'
- **Prioriteit 1.6. 'De openbare ruimte renoveren om er een levensruimte van te maken'**
 - 1.6.3. 'Een leefomgeving bevorderen die de kwaliteit van de lucht, het water en de bodem respecteert'
 - 1.6.4. 'De plaats van de natuur in de stad verzekeren'
- **Prioriteit 2.3. 'Goed werken en activiteiten ontwikkelen in Schaarbeek'**
 - 2.3.1. 'De welvaartcreatie steunen (economische activiteiten, sociale en circulaire economie ...)'
- **Prioriteit 4.1. 'De ecologische voetafdruk van het grondgebied, zijn inwoners en het bestuur verkleinen'**
 - 4.1.1. 'Steun verlenen aan de actoren die klimaatverandering bestrijden'
 - 4.1.2. 'Het openbare beleid aansturen'

DEEL 1

« MITIGATIE VAN DE KLIMAATVERANDERING: KOOLSTOFBALANS VAN DE GEMEENTE SCHAARBEEK »

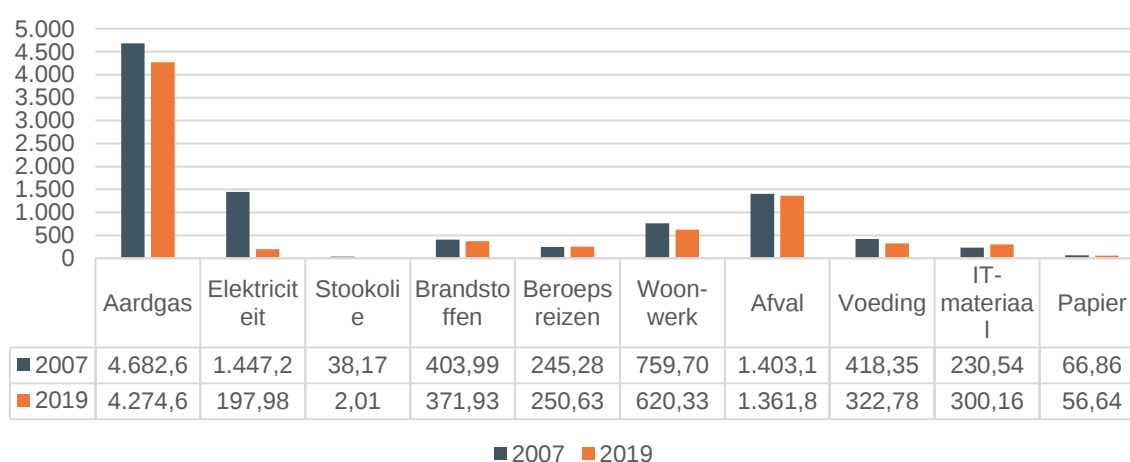
3 HERINNERING AAN DE MITIGATIEDIAGNOSE

3.1 Inventaris van de gemeentelijke emissies tussen 2007 en 2019

In 2007 bedroegen de emissies van het gemeentebestuur 9.696 tCO₂e³, wat overeenkomt met 4,74 tCO₂e per personeelslid. In 2019 bedroegen ze 7.759 tCO₂e, goed voor 3,1 tCO₂e per personeelslid.

Dit vertegenwoordigt een vermindering van 20% tussen die twee jaren, of een vermindering van 35% per personeelslid. Het is belangrijk op te merken dat in die periode het aantal gemeentelijke personeelsleden (+26%) en leerkrachten (+16%) is toegenomen.

Evolutie van de emissies per emissiepost (tCO₂e)



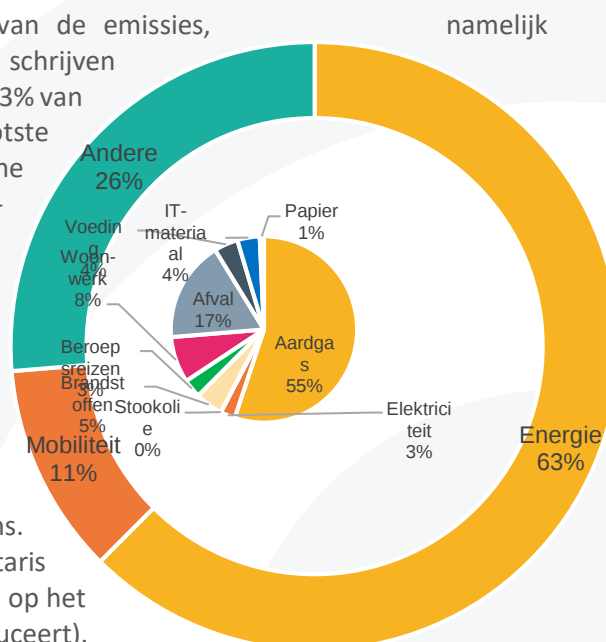
Figuur 1: Emissies van het gemeentebestuur tussen 2007 en 2019

De grootste reducties werden gerealiseerd op de energie gerelateerde BKG-emissies. De daling van de elektriciteitsproductie was goed voor 64% van de totale vermindering dankzij de bevoorrading met groene stroom en investeringen in elektriciteitsproductie met fotovoltaïsche panelen. Aardgas leverde de tweede grootste bijdrage, dankzij de inspanningen van de gemeente aan haar gebouwenpark.

³ Het tCO₂-equivalent is een door het IPCC gecreëerde eenheid waarmee de effecten van verschillende broeikasgassen op de opwarming van de aarde kunnen worden vergeleken en emissies dus kunnen worden samengevoegd. Concreet komt het erop neer dat aan elk gas voor een bepaalde periode een verschillend "aardopwarmingsvermogen" wordt toegekend, terwijl de tCO₂ als norm fungeert.

De **energiebehoefte**n vertegenwoordigen het grootste deel van de emissies, 63% (4.847 tCO₂e) in 2019. De emissies zijn voornamelijk toe te schrijven aan het verbruik van aardgas voor verwarming en warm water (48,3% van de totale uitstoot, 4.275 tCO₂e), waarvan scholen de grootste verbruikers zijn. Terwijl in 2007 geen enkele fotovoltaïsche installatie werd opgetekend, bedroeg de productie van zonne-energie in 2018 meer dan 788 MWh. De grootste producent is het gemeentegebouw van het Technisch Centrum Rodenbach (TCR), goed voor meer dan 37% van de geproduceerde elektriciteit. Dankzij de (gekochte of geproduceerde) elektriciteit uit hernieuwbare bronnen kon de gemeente 1.007 tCO₂e extra vermijden. De emissies met betrekking tot energie omvatten ook die van de **brandstoffen** voor het gemeentelijk wagenpark (372 tCO₂e of 5% van de totale emissies).

Het **afval** is net als in 2007 de op een na grootste post op de balans. Het vertegenwoordigt in 2019 18% van de totale inventaris (voornamelijk afkomstig van het beheer van de openbare netheid op het grondgebied en niet van afval dat het gemeentebestuur zelf produceert).



Figuur 2: Verdeling van de emissies van het gemeentebestuur per categorie in 2019

Mobilititeit (woon-werkverkeer van gemeente- en onderwijsmedewerkers (71%) en zakenreizen (29%)) is de derde grootste emissiepost (11% – 871 tCO₂e). Opvallend is dat 78% van de voor het woon-werkverkeer van het personeel afgelegde kilometers gebeurt met het openbaar vervoer of met een vorm van actieve mobiliteit (met de fiets of te voet).

Voeding in de gemeentelijke infrastructuur (voornamelijk scholen) is verantwoordelijk voor 4% van de BKG-emissies van de overheid. De aankoop van **IT-materiaal** vertegenwoordigt eveneens 4% van het totaal. Tot slot is de aankoop van **papier** verantwoordelijk voor 0,7% van de globale emissies, voornamelijk met betrekking tot de oplage van het gemeenteblad, Schaarbeek Info (69% van de papieruitstoot).

Om de minimumdoelstelling van -40% broeikasgasemissies in 2030 ten opzichte van 2007 te halen, zou een extra reductie van 20% nodig zijn, d.w.z. 1.941 tCO₂e.

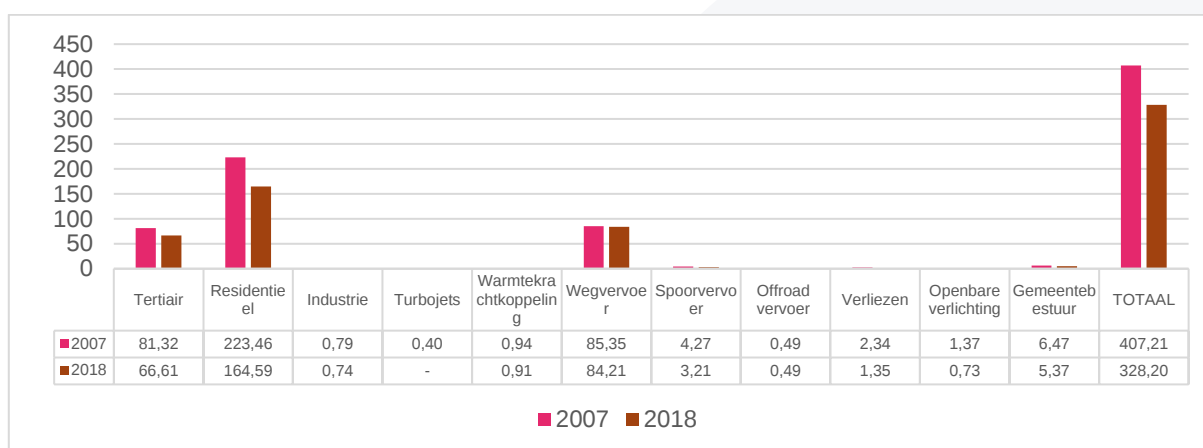
Om -55% te bereiken, zou deze extra reductie 35% bedragen, of 3.396 tCO₂e.

3.2 Inventaris van de territoriale emissies tussen 2007 en 2018

Het energieverbruik op het grondgebied van Schaarbeek is met 10% verminderd tussen 2007 en 2018 (van 1.752 GWh naar 1.578 GWh), ondanks een bevolkingstoename van 15%. Het energieverbruik per inwoner is met 22% verminderd.

De residentiële sector vertegenwoordigt het grootste verbruik (52% in 2018). Hierna komt de tertiaire sector (25%), gevolgd door het wegvervoer (20%), gemeentelijke gebouwen (1,7%) en openbare verlichting (0,3%). Tussen 2007 en 2018 is het verbruik van stookolie (-56%) en zware stookolie (-51%) sterk gedaald. Aardgas (verwarming en sanitair warm water) blijft de dominante energiedrager. Het vertegenwoordigde in 2007 44% en in 2018 47% van het totale verbruik. Het aandeel van elektriciteit en diesel is door de jaren heen min of meer constant gebleven.

Dit verbruik veroorzaakt dus emissies van broeikasgassen (BKG) die als volgt verdeeld zijn:



Figuur 3: Emissies op het grondgebied van Schaarbeek tussen 2007 en 2018

In 2007 bedroegen de emissies op het grondgebied van Schaarbeek 407.213 tCO₂e, wat overeenkomt met 3,5 tCO₂e/inwoner. De drie belangrijkste emissieposten zijn de residentiële sector (55%), de tertiaire sector (22%, waarvan 0,3% voor de openbare verlichting en 1,6% voor het gemeentebestuur) en het wegvervoer (21%). In 2018 bedroegen ze 328.204 tCO₂e, wat overeenkomt met 2,5 tCO₂e/inwoner. **Dat komt neer op een totale vermindering van 19% en een relatieve vermindering per inwoner van 30%.**

Om in 2030 een doelstelling van -40% BKG-emissies tegenover 2007 te bereiken, is een bijkomende vermindering van 21% nodig – dus 73,8 ktCO₂e.

Voor meer details is de volledige diagnose beschikbaar in de bijlage.

4 DE VERSCHILLENDE ACTIENIVEAUS VAN HET MITIGATIEGEDEELTE

4.1 Definities

Een Klimaatactieplan (KAP) wordt in verschillende stappen opgesteld. Eerst moet het bereik van het actiedomein worden bepaald, vervolgens moeten de strategische en operationele doelstellingen worden gedefinieerd en geprioriteerd, en ten slotte moeten er concrete, meetbare en doeltreffende acties worden uitgewerkt om de BKG-emissies te verminderen.

De hierna beschreven referentiestructuur werd gebruikt om de strategie van het mitigatiegedeelte van het Klimaatplan op te bouwen. Ze omvat de verschillende actieniveaus die meespelen in het ontwerp en vervolgens de uitvoering van het Klimaatplan.



Figuur 4: Illustratie van de verschillende actieniveaus

Niveau 1 – de strategische visie: Dit niveau geeft antwoord op de vraag: "Wat is de langetermijnvisie van de gemeente?". Algemeen beschouwd omvat de visie een 'duurzaam' en 'veerkrachtig' Schaarbeek in 2030-2050. Deze visie komt tot uiting in de globale doelstelling om de uitstoot van broeikasgassen tegen 2030 met 40% te verminderen ten opzichte van 2005 en tegen 2050 koolstofneutraal te zijn. Het nauwkeurighedsniveau is hier opzettelijk vaag gehouden.

Niveau 2 – de strategische doelstellingen: Dit betreft het identificeren van de prioritaire interventiegebieden en het bepalen van een koers. Hier geldt een tijdschaal op lange termijn. Alle strategische doelstellingen van het plan houden ofwel verband met de vermindering van de BKG-emissies, ofwel met de aanpassing aan klimaatverandering. Ze houden dus rechtstreeks verband met de emissiecategorieën en de kwetsbaarheden van het grondgebied. De werkhthematiek is geïdentificeerd, maar de mate van nauwkeurigheid van de doelstelling blijft vaag.

Bijvoorbeeld: 'De emissies in verband met afval verminderen', 'De emissies in verband met vervoer verminderen', 'Regenwater lokaal beheren' enz. Dit niveau bepaalt het kader en maakt de operationele doelstellingen coherent.

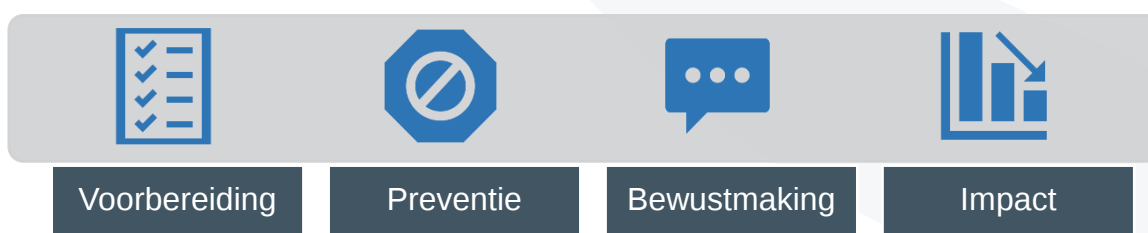
Het bereiken van de strategische doelstellingen wordt gemeten aan de hand van resultaatindicatoren.

Niveau 3 – de operationele doelstellingen: Dit niveau geeft een antwoord op de vraag: "Hoe bereiken we de strategische doelstelling?". Dit zijn de verschillende praktische uitwerkingsvormen van een strategische doelstelling, met een welomschreven tijdshorizon. Deze doelstellingen moeten meetbaar zijn, en de nauwkeurigheid ervan is specifieker. Het bereiken van deze doelstellingen wordt gemeten aan de hand van follow-up- en resultaatindicatoren. Ze groeperen alle acties/projecten die zullen worden uitgevoerd om het gegeven strategische doel te bereiken.

Bijvoorbeeld: 'Het valoriseerbare deel van het geproduceerde afval verhogen', 'De ontwikkeling van alternatieven voor de personenwagen bevorderen', 'De uitrol van geïntegreerd regenwaterbeheer (GRB) uitbreiden' enz.

Niveau 4 – de acties/projecten: Deze geven weer wat er concreet moet gebeuren om de operationele en dus ook de strategische doelstelling te bereiken. Het detailniveau is maximaal en omvat de planning en de follow-up (verantwoordelijke voor de actie, toegekend budget, indicatoren enz.). Het succes van een actie of een project wordt gemeten aan de hand van follow-upindicatoren en in voorkomend geval van resultaatindicatoren. Er bestaan verschillende soorten acties. Ze werden als volgt gedefinieerd:

- **Voorbereiding:** een actie die nodig is om een andere actie te kunnen uitvoeren
 - Bijvoorbeeld: 'Een haalbaarheidsstudie voor een lokaal mobiliteitscontract (LMC) uitvoeren'
- **Preventie:** een actie die het risico van een negatieve impact vermijdt of vermindert
 - Bijvoorbeeld: 'Een verkeersluw net invoeren om het doorgaand verkeer te beperken'
- **Bewustmaking:** een actie die aanzet tot een gedragsverandering in een gegeven kader
 - Bijvoorbeeld: 'Een communicatieplan voor het lokale mobiliteitscontract invoeren'
- **Impact:** een actie die de BKG-emissies direct of indirect vermindert of die de veerkracht van het grondgebied tegenover de klimaatverandering versterkt
 - Bijvoorbeeld: 'Een lokaal mobiliteitscontract invoeren'



Figuur 5: Typologie van de acties

4.2 Prioritering van de strategische doelstellingen voor het mitigatiegedeelte

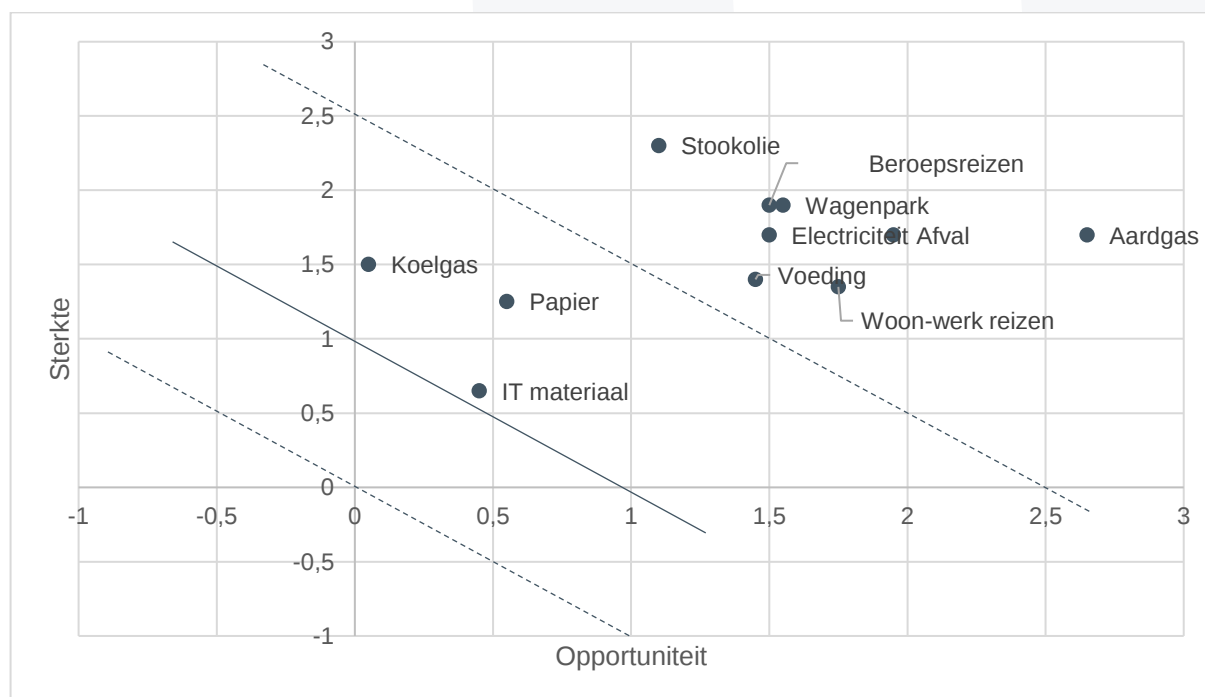
De formulering en de prioritering van de mitigatiedoelstellingen werden gebaseerd op de lessen die werden getrokken uit de mitigatiediagnose, namelijk de belangrijkste emissiecategorieën binnen het gemeentebestuur

en zijn grondgebied, en de in gesprekken met het gemeentepersoneel geïdentificeerde zwakke punten en dreigingen. De gedetailleerde methodologie van deze evaluatie is te vinden in Bijlage 10.1.

Het resultaat van dit proces wordt weergegeven in de twee onderstaande grafieken. Ze tonen de **emissiecategorieën met het grootste verbeteringspotentieel**. De assen vertegenwoordigen de sterktes (ordinaat) en de opportuniteiten (abscis). De eerste grafiek heeft betrekking op het gemeentebestuur en de tweede op het grondgebied.

Hoe dichtere een punt zich bij de rechterbovenhoek van de grafiek bevindt, hoe hoger zijn score voor de opportuniteit en de sterkte. Met andere woorden: deze categorie heeft het grootste reductiepotentieel en dus de hoogste prioriteit.

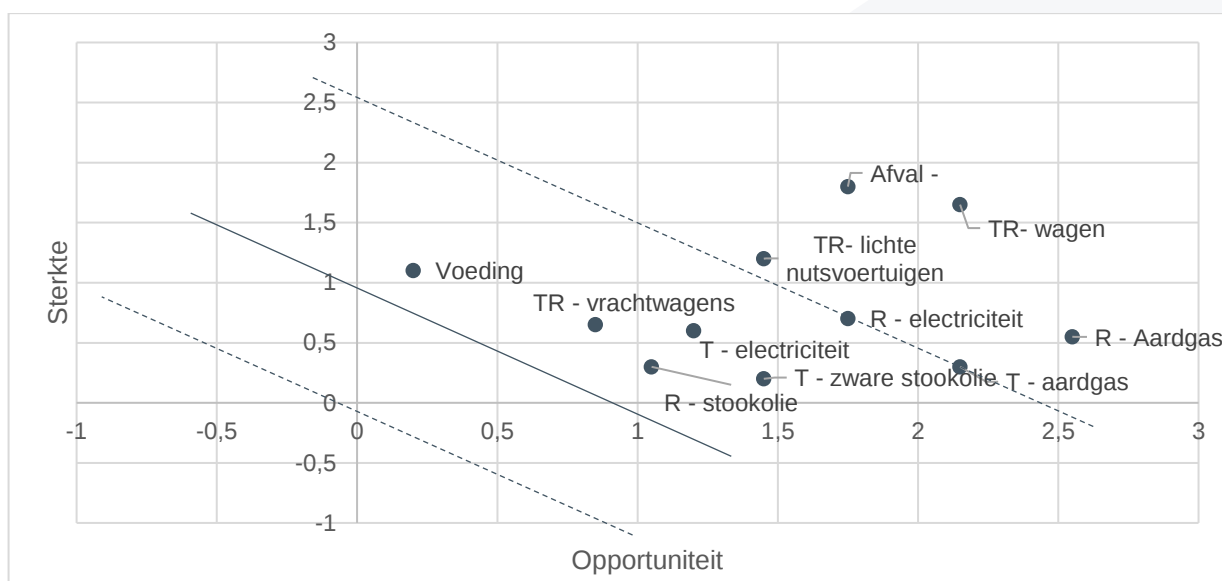
Voor het gemeentebestuur heeft aardgas het grootste reductiepotentieel. Dit kan worden verklaard door het feit dat het 55% van de emissies vertegenwoordigt. Bovendien controleert het gemeentebestuur de infrastructuur die het bezit en zijn er alternatieve koolstofarme technologieën beschikbaar op de markt. Dit verklaart waarom de marge om dit aspect te beïnvloeden vrij groot is. Omgekeerd vertegenwoordigt het informaticamateriaal slechts 3,9% van de balans en beschikt de gemeente hier over minder sterke hefboomen, zodat het reductiepotentieel kleiner is. Hoewel alle emissiecategorieën het voorwerp horen te zijn van welomschreven acties, maakt onderstaande grafiek het mogelijk om de keuzes te objectiveren en ze te prioriteren in de tijd.



Figuur 6: Prioritering van de emissiecategorieën van de inventaris van het gemeentebestuur (bron: CO2logic)

Onderstaande grafiek toont de prioritering voor het grondgebied, waarbij:

- T = tertiaire sector
- R = residentiële sector
- TR = wegvervoer



Figuur 7: Prioritering van de emissie categorieën van de inventaris van het Schaarbeeks grondgebied (bron: CO2logic)

Wat de emissies van het Schaarbeeks grondgebied betreft, merken we op dat de sector met het grootste potentieel die van de auto's in het wegvervoer is. Deze categorie vertegenwoordigt namelijk 18% van de balans, terwijl de gemeente over veel, met name reglementaire, actiemiddelen beschikt. Stookolie heeft daarentegen slechts een laag verbeteringspotentieel. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft immers al beslist om de verkoop van stookolieketels te verbieden, zodat het nemen van aanvullende lokale maatregelen minder relevant is.

Op basis van deze analyse werd een lijst van te prioriteren categorieën opgesteld. Deze lijst vormde het uitgangspunt om de strategische doelstellingen van het mitigatiegedeelte van het Klimaatplan te formuleren.

Nr.	Voor het gemeentebestuur:	Nr.	Voor het Schaarbeekse grondgebied:
1	Aardgas	1	Wegvervoer – auto's
2	Afval	2	Afval opgehaald door Openbare Netheid
3	Wagenpark	3	Residentiële sector – aardgas
4	Dienstverplaatsingen	4	Wegvervoer – lichte nutsvoertuigen
5	Stookolie	5	Residentiële sector – elektriciteit
6	Elektriciteit	6	Tertiaire sector – aardgas
7	Woon-werkverkeer	7	Tertiaire sector – elektriciteit
8	Voeding	8	Tertiaire sector – zware stookolie
9	Papier	9	Wegvervoer – vrachtwagens
10	Koelgassen	10	Residentiële sector – stookolie
11	IT-materiaal	11	Voeding
		12	Koelgassen

Figuur: Lijst van de prioritaire emissie categorieën, in volgorde (bron: CO2logic)

5 DE STRATEGISCHE EN OPERATIONELE DOELSTELLINGEN VAN HET SCHAARBEEKS KLIMAATPLAN

5.1 Inleiding

De strategische en operationele doelstellingen van het hier voorgestelde Klimaatplan omschrijven het algemene kader van de acties van de gemeente om de klimaatopwarming en de gevolgen ervan te bestrijden.

Dit voorstel, met inbegrip van de formulering van de doelstellingen, is het resultaat van een inclusief en participatief proces. Het is gebaseerd op de volgende inputs:

- **De in maart 2021 voltooide diagnoses**

Als voorbereiding op de toekomstige acties heeft de gemeente eerst de bron van de CO₂-emissies op haar grondgebied geïdentificeerd. Ze heeft ook de kwetsbaarheden van het grondgebied onderzocht, om in te spelen op de impact van de klimaatverandering en deze ook te beperken. Daartoe werd tussen september 2020 en maart 2021 een indrukwekkende gegevensverzameling gerealiseerd, dankzij een maandenlange inzet van een groot aantal partners en van het bestuur, in samenwerking met een gespecialiseerd bureau. De diagnoses zijn beschikbaar in de bijlagen.

- **De resultaten van de inspraakenquête de met de burgers georganiseerde inspraakworkshops**

Na de diagnose heeft de gemeente de bijdrage gevraagd van alle actoren van het grondgebied, met een grootschalige enquête waarin iedereen de kans kreeg om zijn mening over het Klimaatplan te geven. De bijna 500 ingevulde formulieren die in april 2021 werden verzameld, waren een bevestiging van het lokale belang van deze kwestie. Met het oog op een rechtstreekse uitwisseling met de burgers over de resultaten van de enquête en de inhoud van het toekomstige actieplan, organiseerde de gemeente vervolgens in mei 2021 twee online participatieve workshops, waaraan bijna 50 mensen deelnamen. Alle ideeën voor acties, aandachtspunten en opmerkingen die in deze fase naar voren werden gebracht, werden in aanmerking genomen bij het vastleggen van de strategische en operationele doelstellingen van het Klimaatplan.

- **De semi kwantitatieve SWOT-tool (sterktes/opportunities) die hierboven wordt voorgesteld, aangevuld met de hulp van verscheidene betrokken diensten van het gemeentebestuur.** De gebruikte methodologie is beschikbaar in de bijlage.
- **De expertise van de studiebureaus die het gemeentebestuur hebben begeleid bij het opstellen van het Klimaatplan (CO2 Logic en EcoRes)**
- **Het overleg met het stuurcomité van het Klimaatplan**

De voorgestelde doelstellingen hebben betrekking op alle emissiebronnen en kwetsbaarheden van het grondgebied (met inbegrip van het bestuur) die in de diagnoses werden geïdentificeerd. Ze houden, voor zover mogelijk, rekening met bepaalde indirecte emissiebronnen die niet opgenomen zijn in de diagnose van de BKG-emissies. Ze zijn bewust ruim geformuleerd, om er een breed palet van acties in te kunnen opnemen.

Ze passen ook binnen de verschillende relevante strategieën en beleidslijnen van het Gewest, zoals de strategie voor de renovatie van de Brusselse gebouwen (RENOLUTION), het Gewestelijk Mobiliteitsplan 2020-2030 (Good

Move), het Hulpbronnen- en Afvalbeheerplan 2018-2023 en de 'Good Food'-strategie. Bovendien maken ze het mogelijk om de ambities van de gemeente te vergelijken met die van de verschillende geografische niveaus (gewestelijk, nationaal, Europees enz.) en ze daarop af te stemmen.

Aangezien de doelstellingen bepaald zijn met het oog op 2030, is het hier voorgestelde strategisch kader bedoeld voor onbepaalde tijd en kan het worden aangepast.

De invoering van het strategische kader van het Klimaatplan is een essentiële stap, want dit maakt het mogelijk om het algemene actiekader van de gemeente in de strijd tegen klimaatopwarming te bepalen (ook voor externe partners), de uit te voeren acties te legitimeren en te plannen, en de aanzet te geven voor hun uitvoering en follow-up.

5.2 Prioritering van de acties voor de operationele doelstellingen

Na de prioritering van de strategische doelstellingen werden de in het Klimaatplan op te nemen acties **geïdentificeerd en geprioriteerd**. De prioriteit werd bepaald aan de hand van drie kwalitatieve criteria:

- Impact op het klimaat: beoordeling van het belang van de impact van de actie op de in de diagnose berekende BKG-emissies (samengevat op punt 3 van dit document).
- Haalbaarheid: beoordeling van de technische haalbaarheid van de actie en van de hefbomen waarover de gemeente beschikt om ze uit te voeren. Indien de actie als niet haalbaar wordt beoordeeld, wordt ze onmiddellijk uit het Klimaatplan geschrapt.
- Budget: raming van het bijkomende budget dat nodig is om de actie uit te voeren.

Na deze oefening werd de prioriteit van de acties voor elke operationele doelstelling bepaald aan de hand van een gewogen gemiddelde. De criteria werden als volgt gewogen:

$$= (\text{Score Impact op klimaat} \times 1,25) + (\text{Score haalbaarheid} \times 2) + (\text{Score budget} \times 0,75)$$

Deze prioritering heeft tot doel concrete en belangrijke acties vast te stellen waarop de nadruk moet worden gelegd tijdens de uitvoering van het Klimaatplan. Merk op dat een uitvoeringsscenario 1 niet hetzelfde zou zijn als een scenario 2, afhankelijk van de prioriteit die wordt gegeven aan impact, kosten, symboliek of snelheid van uitvoering.

Alvorens de verschillende doelstellingen voor te stellen, moet worden opgemerkt dat bepaalde emissiecategorieën zijn gegroepeerd om coherente en realistische strategische doelstellingen te formuleren. Zo zijn in het geval van het gemeentebestuur de categorieën aardgas, elektriciteit en stookolie voor de duidelijkheid samengevoegd in de categorie 'energie'. Hetzelfde geldt voor de categorie 'aankopen', die de emissies van papier, voeding en informatica.

5.3 De strategische en operationele doelstellingen van het gemeentebestuur

Het gedeelte 'mitigatie' van het Klimaatplan omvat vijf strategische doelstellingen (SD), elk uitgewerkt in operationele doelstellingen (OD). De operationele doelstellingen worden vervolgens uitgewerkt in acties, ingedeeld volgens hun typologie (voorbereiding, preventie, bewustmaking, impact).

De acties ter voltooiing van de verschillende OO's zullen in een volgende stap door de administratie in actiefiches worden omgezet. Deze operationaliseringsfase zal worden georganiseerd rond een klassieke projectbeheeraanpak. Concreet zullen deze fiches alle informatie bevatten die nodig is om het project uit te voeren en een goede monitoring en evaluatie te verzekeren (projectleider, projectfasen, toegewezen budgetten en HV, potentieel voor de reductie van broeikasgasemissies, monitoring- en resultaatindicatoren, frequentie van de rapportage van de resultaten, enz.)

Om belangrijke acties/projecten op te volgen, zal de gemeente Schaarbeek ook een beroep doen op de monitoringtool van het Klimaatplan "FutureProofedCities". Dit platform, dat online toegankelijk is, zal een overzicht geven van alle uitgevoerde acties en zal het mogelijk maken deze te volgen, ook wat betreft de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen.

Alle acties die tijdens het proces zijn geïdentificeerd en die in het klimaatplan kunnen worden opgenomen, worden opgesomd in 10.2 en 10.3. Gezien de dynamische aard van het klimaatplan is deze lijst niet exhaustief en kan zij verder worden aangepast gedurende de uitvoering van het plan. Hetzelfde geldt voor de strategische en operationele doelstellingen.

De strategische doelstellingen en de operationalisering ervan in operationele doelstellingen en acties worden hieronder beschreven.

SD 1. Het energieverbruik van de gemeentelijke infrastructuur, het OCMW en de sociale woningen verminderen

Deze doelstelling bestrijkt de emissiecategorieën 'Aardgas', 'Stookolie' en 'Elektriciteit', met respectievelijk prioriteit 1, 5 en 6 op 11 in de prioriteringstool (cf. puntenwolk). Met het oog op de coherentie zijn ze gegroepeerd in één enkele strategische doelstelling.

Zoals de titel aangeeft, komt het er vooral op aan het **energieverbruik van de gemeentelijke infrastructuur te beperken**, om zo de gerelateerde emissies te verminderen. Ter herinnering: deze emissies vertegenwoordigen 57,7% van de koolstofvoetafdruk van het gemeentebestuur. Deze doelstelling zal gedeeltelijk worden bereikt door het aanzetten tot energiezuinigheid en energiedoeltreffendheid en door over te stappen van fossiele brandstoffen op hernieuwbare energie. Deze strategische doelstelling is het uitgangspunt voor 3 operationele doelstellingen:

OD 1.1	Ingrijpen op het gedrag van de gebruikers van de gemeentelijke infrastructuur, het OCMW en de sociale woningen
OD 1.2	Energie neutrale openbare gebouwen in Schaarbeek
OD 1.3	De vervanging van fossiele brandstoffen door hernieuwbare energieplannen (bevoorrading en productie)

OD 1.1. Ingrijpen op het gedrag van de gebruikers van de gemeentelijke infrastructuren, het OCMW en de sociale woningen

De vermindering van het energieverbruik verloopt gedeeltelijk via de wijziging van het gedrag op lange termijn. Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 5 acties, waarvan er al 1 in uitvoering is. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Preventie: 2 acties
- Bewustmaking: 2 acties
- Reductie: 1 actie

Concreet leiden ze tot acties van het type:

- Opleiding en ontwikkeling van specifieke competenties
- De invoering van gedragslijnen
- Communicatie en bewustmaking

OD 1.2. Energie neutrale openbare gebouwen in Schaarbeek

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 13 acties, waarvan er al 8 in uitvoering zijn. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 2 acties
- Preventie: 4 acties
- Reductie: 7 acties

De vermindering van het energieverbruik impliceert ook de invoering van meer doeltreffende technische oplossingen.

Het energieverbruik van de gebouwen is de belangrijkste emissiepost van het gemeentebestuur. Hier hebben de acties van het Klimaatplan de grootste marge en de grootste potentiële impact in termen van een daling van de BKG-emissies. De effectieve uitvoering van deze acties wordt als een bepalende factor beschouwd voor het bereiken van de vastgelegde doelstellingen.

In dit domein is de gemeente gebonden aan strenge wettelijke eisen die het Gewest oplegt.

Dat is ook de reden waarom de gemeente zich volledig voegt naar de nieuwe gewestelijke strategie voor de renovatie van gebouwen – 'Renolution' – en grotendeels gebruik zal maken van de in dit kader beschikbare mechanismen (RenoClick, Renolab enz.).

Er moet tot slot ook worden opgemerkt dat de gemeente een Lokaal Actieplan voor het Gebruik van Energie (PLAGE) moet invoeren en dat veel voor het Klimaatplan als prioritair geïdentificeerde acties daar deel van uitmaken.

OD 1.3. De vervanging van fossiele brandstoffen door hernieuwbare energie plannen (bevoorrading en productie)

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 8 acties, waarvan er al 5 in uitvoering zijn. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 5 acties
- Preventie: 1 actie
- Reductie: 2 acties

De vermindering van de emissies met betrekking tot energie veronderstelt ten slotte een toenemend gebruik van hernieuwbare energie, waarvoor de EU een bindende doelstelling heeft vastgelegd. Ze mikt op ten minste 32% hernieuwbare energie tegen 2030, met mogelijks een opwaartse herziening in 2023. Op het Brusselse niveau zijn de in de periode 2021-2030 te leveren inspanningen ook gepland in het Nationaal Energie- en Klimaatplan (NEKP) 2030. Dit plan streeft naar de lokale productie van 470 GWh energie uit hernieuwbare bronnen en de uitvoering van een investeringsstrategie buiten het grondgebied van het BHG voor de productie van 700 GWh⁴.

Het 'hernieuwbare' potentieel is nog beperkt, de toegangskosten blijven vaak hoog en de projecten vereisen regelmatig de uitvoering van voorafgaande studies. Toch levert het gebruik van deze technologieën ook besparingen op lange termijn op. Daarom is er onderzoek nodig naar verschillende bronnen van hernieuwbare energie (andere dan zonne-energie), met haalbaarheidsstudies enz.

SD 2. De emissies in verband met afval beperken

Deze doelstelling bestrijkt de emissiecategorie 'Afval', die de tweede plaats inneemt in de bovengenoemde prioriteringstool. Ter herinnering: deze emissies vertegenwoordigen 17,6% van de koolstofvoetafdruk van het gemeentebestuur, aangezien ook de emissies van de door de dienst Openbare Netheid op straat verzamelde afval erin worden meegeteld. Deze laatste worden opgenomen in de balans van het gemeentebestuur, dat immers verantwoordelijk is voor het ophalen en beheren van dit afval. Het wordt evenwel niet rechtstreeks door het gemeentebestuur geproduceerd. Het rechtstreeks door de gemeente geproduceerde afval vertegenwoordigt slechts 4% (tegenover 96% voor de Openbare Netheid) van de 17,6%.

Hier wordt gestreefd naar de vermindering van de emissies uit de verwerking van het afval. Het verbranden of storten heeft een niet te verwaarlozen impact op het klimaat. Deze doelstelling zal dus gedeeltelijk worden bereikt door aan te zetten tot preventie en door het afval te valoriseren of beter te verwerken. De drie operationele doelstellingen zijn op deze lijnen gebaseerd.

OD 2.1	De productie van afval voorkomen en nul afval bevorderen
OD 2.2	Het valoriseerbare deel van het geproduceerde afval verhogen (bewustmaking en ontwikkeling van voorzieningen/infrastructuren)
OD 2.3	Het sorteren en verwerken van afval optimaliseren om minder afval te verbranden

Het HABP (Hulpbronnen- en Afvalbeheerplan) 2018-2023 van het Brussels Gewest omvat zeven strategische doelstellingen, zoals het transformeren van de gebruiksgewoonten van de professionele activiteiten en het aanmoedigen van nul afval; de transitie van de bouwsector naar circulariteit en afvalbeheer enz.⁵

⁴<https://leefmilieu.brussels/het-leefmilieu-een-stand-van-zaken/volledige-versie/energie/energie-uit-hernieuwbare-bronnen-het>

⁵ <https://leefmilieu.brussels/themas/afval-grondstof/strategie-en-acties-van-het-gewest/hulpbronnen-en-afvalbeheerplan>

In Schaarbeek heeft het College van de Burgemeester en Schepenen in november 2021 het Actieplan Hulpbronnen – Zero Afval (AHZA) goedgekeurd. Het omvat 16 specifieke doelstellingen, waaronder heel wat acties die als prioritair worden beschouwd voor het Klimaatplan.

Hoewel de aldus geformuleerde doelstelling nieuw is, zijn er al veel acties op dit domein gerealiseerd.

OD 2.1. De productie van afval voorkomen en nul afval bevorderen

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 7 acties, waarvan er al 4 in uitvoering zijn. De preventie van afval moet het gewicht van het door het gemeentebestuur geproduceerde afval verminderen. Door de productie van afval bij de bron te vermijden, kunnen ook de BKG-emissies van de latere verwerking ervan worden vermeden.

Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 2 acties
- Bewustmaking: 3 acties
- Reductie: 2 acties

Deze acties hebben voornamelijk betrekking op de bewustmaking, preventie en educatie rond de productie en verwerking van afval. Een continue begeleiding is dan ook belangrijk, om te voorkomen dat de doelstelling op lange termijn verloren gaat. Deze acties leiden niet noodzakelijk tot hoge kosten en kunnen soms eenmalige acties zijn. Niettemin moet er voldoende tijd voor worden ingepland.

OD 2.2. Het valoriseerbare deel van het geproduceerde afval verhogen (bewustmaking en ontwikkeling van voorzieningen/infrastructuren)

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 5 acties, waarvan er al 3 in uitvoering zijn. Deze doelstelling zal het mogelijk maken om de BKG-emissies uit afvalverwerking te vermijden door het afval te revaloriseren. Grofvuil zoals meubels kan bijvoorbeeld worden gerevaloriseerd door het een tweede leven te geven in plaats van het meteen te verbranden. Tweedehandsverkoop, upcycling enz. vormen een integraal onderdeel van deze doelstelling.

Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Preventie: 2 acties
- Reductie: 3 acties

Het principe van de 'valorisatie' van afval bestaat dus in het verlengen van de levensduur van materialen of toebehoren om de emissies uit de verwerking ervan te vermijden. Dit is bovendien een manier om de aankoop van nieuwe materialen en dus ook de uitputting van natuurlijke hulpbronnen (bv. metalen voor informaticamateriaal) te vermijden.

Enkele voorbeelden van acties: 'Een gemeentelijke kringloopdienst ontwikkelen', 'Informaticamateriaal hergebruiken in gemeentelijke vzw's of andere sociale organisaties', 'Contractuele akkoorden met de leveranciers sluiten over de terugname en de recyclage van materialen, inclusief de restwaarde naargelang van de staat van de materialen' enz.

OD 2.3. De sortering en verwerking van afval optimaliseren om minder afval te verbranden

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 6 acties, waarvan er al 4 in uitvoering zijn. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 1 actie
- Preventie: 3 acties
- Reductie: 1 actie

Opdat deze acties zouden slagen, is het cruciaal om de gebruikers van de gebouwen (en de burgers bij gemeentelijke evenementen) te informeren over sorteren. Elk type afvalverwerking heeft immers een andere impact op het klimaat en het milieu in het algemeen. Zo vermijdt het composteren van afval veel emissies ten opzichte van het verbranden van afval. Bovendien houden bepaalde verwerkingsmethodes, zoals storten, meer risico's in op bodemverontreiniging enz. Daarom is het belangrijk dat ambtenaren/leerkrachten/leerlingen enz. worden gesensibiliseerd voor het sorteren, zodat zo weinig mogelijk restafval (i.e. afval dat niet kan worden vermeden of gevaloriseerd) in de verbrandingsoven eindigt.

Voor bepaalde soorten voedselafval (fruit- en groenteschillen, koffiedik, theezakjes enz.) is composteren een niet te verwaarlozen opportuniteit om de emissies uit voedselafval van scholen en gebouwen van de gemeente te verminderen. Het is belangrijk om de financiële winsten van de dalende verwerkingskosten voor deze afvalstromen in perspectief te plaatsen.

SD 3. De emissies in verband met dienstverplaatsingen beperken

Deze doelstelling bestrijkt de emissiecategorieën 'Wagenpark' en 'Dienstverplaatsingen', die in de bovengenoemde prioriteringstool op respectievelijk de derde en de vierde plaats komen. Ter herinnering: deze emissies vertegenwoordigen 8% van de koolstofvoetafdruk van het gemeentebestuur.

Er bestaan verschillende mogelijkheden om de emissies in verband met dienstverplaatsingen te beperken. Deze doelstelling heeft dus zowel betrekking op de verplaatsingsbehoeften als op de gebruikte vervoersmiddelen. In dit perspectief moet voor de niet te vermijden verplaatsingen de voorkeur worden gegeven aan elektrische – of in elk geval minder vervuilende – voertuigen.

OD 3.1	De verplaatsingen rationaliseren
OD 3.2	Het aandeel en de impact van de verplaatsingen met voertuigen met een verbrandingsmotor verminderen en de 'modal shift' (openbaar vervoer, deelvervoer, fietsen, wandelen enz.) bevorderen.
OD 3.3	Het park van (daartoe geschikte) dienstvoertuigen en -machines 100% elektrificeren en voorrang geven aan het gebruik van minder vervuilende alternatieve brandstoffen.

De gemeente stelt een Bedrijfsvervoerplan (BVP) op en werkt het om de drie jaar bij. Het BVP omvat twee delen: een diagnose en een actieplan. In dit kader worden de in het BVP van de gemeente opgenomen acties systematisch gekoppeld aan de doelstellingen van het Klimaatactieplan.

OD 3.1. De verplaatsingen rationaliseren

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 2 acties die in uitvoering zijn. Ze hebben een voorbereidend en preventief karakter.

Er is een studie nodig om de verplaatsingsbehoeften te kunnen rationaliseren. Dankzij de Suivo-software, die al in de voertuigen van de gemeente wordt gebruikt, kan er een grondige analyse worden gemaakt. Vervolgens moet er een richtlijn worden opgesteld, opdat alle ambtenaren dezelfde verplaatsingsregels zouden volgen.

OD 3.2. Het aandeel en de impact van de verplaatsingen met voertuigen met een verbrandingsmotor verminderen en de 'modal shift' bevorderen

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 3 acties die in uitvoering zijn. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Preventie: 1 actie
- Reductie: 2 acties

Tegelijkertijd in sensibilisering noodzakelijk om de gewoonten van het personeel te veranderen. Een vlotte toegang tot alternatieven (zoals EV en deelvoertuigen) zal de verandering aanmoedigen.

OD 3.3. Het park van (daartoe geschikte) dienstvoertuigen en -machines 100% elektrificeren en voorrang geven aan het gebruik van minder vervuilende alternatieve brandstoffen

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 4 acties die in uitvoering zijn. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 1 actie
- Preventie: 1 actie
- Technologie: 2 acties

Deze acties hebben voornamelijk betrekking op de transitie naar elektriciteit en de beschikbaarheid van laadpalen. Bij voertuigen waarvoor niet kan worden overgestapt op elektriciteit zal altijd de voorkeur worden gegeven aan het gebruik van brandstoffen met minder emissies. Op dit domein is de gemeente gebonden aan strenge wettelijke vereisten die het Gewest oplegt. Leefmilieu Brussel (2022): *"Het wijzigingsbesluit van 04.03.2021 bepaalt dat alle gewestelijke en lokale (gemeenten, OCMW's en intercommunales) Brusselse overheden vanaf 1 januari 2025 alleen nog 'zero-emissie' personenwagens en MPV's mogen aankopen of leasen."*⁶

⁶<https://leefmilieu.brussels/themas/mobiliteit/overheidsvloten>

SD 4. Koolstofarme verplaatsingen bevorderen en de behoefte aan verplaatsingen verminderen

Deze doelstelling bestrijkt de emissiecategorie 'Woon-werkverkeer', die de zevende plaats inneemt in de bovengenoemde prioriteringstool, en omvat ook de schoolverplaatsingen. Ter herinnering: deze post vertegenwoordigt 8% van de koolstofvoetafdruk van het gemeentebestuur.

Net als strategische doelstelling nr.3 focust deze vierde doelstelling op het woon-werkverkeer en de schoolverplaatsingen. Ook hier is de eerste reflex het vermijden van verplaatsingen en vervolgens het bevorderen van een actieve of minder vervuilende mobiliteit voor de verplaatsingen die niet kunnen worden vermeden.

OD 4.1	Alternatieven voor de verplaatsingen van het gemeentepersoneel en de leerkrachten aanmoedigen
OD 4.2	Het aandeel en de impact van de verplaatsingen met voertuigen met een verbrandingsmotor verminderen en de 'modal shift' bevorderen
OD 4.3	Een koolstofarm beleid voor de schoolverplaatsingen invoeren

Net als bij de vorige doelstelling, zal de invoering van het BVP ook hier een essentiële rol spelen.

OD 4.1. Alternatieven voor de verplaatsingen van het gemeentepersoneel en de leerkrachten aanmoedigen

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 2 acties die in uitvoering zijn. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Preventie: 1 actie
- Technologie: 1 actie

De NWoW⁷ is een geschikte oplossing voor het rationaliseren van de verplaatsingen. Telewerk maakt daar deel van uit en opdat dit een succes zou worden, is het belangrijk om een beroep te blijven doen op de technologie en te voorzien in geschikt materiaal voor het gemeentepersoneel. Tegelijkertijd moet aandacht worden besteed aan de impact van het informaticamateriaal op het klimaat (SD 5).

⁷NWoW is een acroniem voor 'New Way of Working' – een nieuwe manier van werken. We beschrijven de NWoW in het algemeen als een andere manier van werken die aan de verwachtingen en behoeften van de klanten voldoet. De nadruk ligt op het bereiken van resultaten door de medewerkers te responsabiliseren, dankzij een op vertrouwen gebaseerde organisatiecultuur. Deze flexibele en mobiele manier van werken maakt gebruik van nieuwe technologieën. Ze ontwikkelt zich in een dynamische werkomgeving die voorziet in een passende werkplek voor elke taak. (Bron: FOD Strategie en Ondersteuning)

OD 4.2. Het aandeel en de impact van de verplaatsingen met voertuigen met een verbrandingsmotor verminderen en de 'modal shift' bevorderen

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 6 acties, waarvan er al 1 in uitvoering is. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 4 acties
- Preventie: 1 actie
- Bewustmaking: 1 actie

Net als voor de andere acties die betrekking hebben op een gedragsverandering, is het belangrijk om aan de stimulansen te blijven herinneren opdat het gemeentepersoneel en de leerkrachten hun inspanningen op lange termijn zouden volhouden.

Het **Bedrijfsvervoerplan (BVP)** is een essentiële tool om de doelstelling te bereiken. Deze doelstelling maakt al lange tijd deel uit van de praktijk van het gemeentebestuur, maar de opname ervan in het Klimaatactieplan zet het belang van de doelstelling in de verf.

OD 4.3. Een koolstofarm beleid voor de schoolverplaatsingen invoeren

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 3 nieuwe acties. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 1 actie
- Preventie: 1 actie
- Reductie: 1 actie

De transitie naar een koolstofarm beleid voor de schoolverplaatsingen zal sterk afhangen van de motivatie van de directies, de bewustmaking van de leerlingen en de richtlijn die het gemeentebestuur voorstelt. Er moet op worden gewezen dat de doelstelling op zich nieuw is, maar dat er al sinds lang heel wat goede praktijken bestaan waarop kan worden voortgebouwd.

SD 5. De emissies van de aankopen van kantoorbenodigdheden en diensten verminderen

Deze doelstelling bestrijkt de emissiecategorieën 'Voeding', 'Papier' en 'IT-materiaal', respectievelijk op de plaatsen 8, 9 en 11 in de prioriteringstool. Ter herinnering: deze emissies vertegenwoordigen 8,8% van de koolstofvoetafdruk van het gemeentebestuur.

Deze doelstelling groepeerde de in de mitigatiediagnose geïdentificeerde aankopen van de gemeente, maar heeft ook ruimer betrekking op het gebruik van overheidsopdrachten als belangrijke hefboom om de duurzaamheid van de door de gemeente aangekochte goederen en diensten te beïnvloeden.

In februari 2021 keurde het College van de Burgemeester en Schepenen het voorstel voor het 'Strategisch Plan Duurzame Overheidsopdrachten' goed, aansluitend op het project 'Making Spend Matter' van Urbact. De hier beoogde emissiecategorie heeft daar dus rechtstreeks betrekking op en het plan wordt beschouwd als de meest beslissende actie om deze strategische doelstelling van het Klimaatplan te bereiken.

'Beter aankopen' was al een van de doelstellingen van het eerste Klimaatplan. Het ligt voor de hand dat er moet worden voortgebouwd op wat al gedaan is, maar het is een bijzondere uitdaging om de voor deze doelstelling uitgetrokken middelen aanzienlijk te verhogen.

OD 5.1	De voedselvoorziening van het gemeentebestuur in de ruime zin optimaliseren door gezonde en duurzame voeding aan te bieden
OD 5.2	Aankopen van de gemeente verduurzamen en rationaliseren, in samenhang met het 'Strategisch Plan Duurzame Overheidsopdrachten'
OD 5.3	Een groen IT-beleid invoeren
OD 5.4	De impact van werken verminderen (van het ontwerp tot de uitvoering)

OD 5.1. De voedselvoorziening van het gemeentebestuur in de ruime zin optimaliseren door gezonde en duurzame voeding aan te bieden

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 3 acties van “reductie”, waarvan er al 2 in uitvoering zijn.

Het gemeentebestuur werkt al enkele jaren aan deze doelstelling, onder meer in het kader van het gewestelijke 'Good Food'-plan. In die context moeten deze acties samengaan met bewustmaking, om de voordelen van de overgang in de verf te zetten. Ook de samenwerking met verschillende actoren zal een cruciale factor zijn: scholen, keukens/leveranciers, experts in stadslandbouw enz.

OD 5.2. Aankopen van de gemeente verduurzamen en rationaliseren, in samenhang met het 'Strategisch Plan Duurzame Overheidsopdrachten'

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 5 nieuwe acties. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 2 acties
- Preventie: 1 actie
- Reductie: 2 acties

Zoals reeds vermeld, moet het 'Strategisch Plan Duurzame Overheidsopdrachten' nu worden uitgevoerd en moeten er specifieke middelen voor worden uitgetrokken, in het bijzonder in termen van personeel.

Aandacht voor de functionaliteitseconomie en het uitschrijven van gemeenschappelijke opdrachten (diensten en materiaal) met andere instanties moeten het voorwerp uitmaken van een creatieve en innovatieve samenwerking.

OD 5.3. Een groen IT-beleid invoeren

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 6 nieuwe acties. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 1 actie
- Preventie: 1 actie
- Bewustmaking: 3 acties
- Reductie: 1 actie

Om de emissies met betrekking tot het informaticamateriaal te verminderen, moeten er diverse mogelijkheden worden onderzocht: minder materiaal aankopen, het IT-materiaal met de kleinste impact kiezen, gebruikers opleiden in het correcte en meest zuinige gebruik van het materiaal (duurzaamheid), gebruikmaken van de Cloud, postvakken opschonen enz. Al deze acties kunnen de impact van deze technologie op het klimaat verminderen (maar konden in de diagnose niet worden berekend).

OD 5.4. De impact van werken verminderen (van het ontwerp tot de uitvoering)

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 4 acties, waarvan er al 1 in uitvoering is. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 1 actie
- Preventie: 1 actie
- Bewustmaking: 1 actie
- Reductie: 1 actie

Om de impact van de gemeentelijke werken te verminderen, moeten de verantwoordelijken worden opgeleid in nieuwe technologieën en innovaties met betrekking tot materialen, bouwtechnieken enz. Voldoende kennis van de markten en hun maturiteitsniveau is eveneens een belangrijke factor om rekening mee te houden. Deze operationele doelstelling moet bovendien worden gekoppeld aan het adaptatiegedeelte van het Klimaatactieplan van de Gemeente Schaarbeek.

5.4 De strategische en operationele doelstellingen van het gemeentelijke grondgebied

De perimeter van het vorige Klimaatplan is verruimd. Het aspect 'grondgebied' is een nieuwe component van het plan. Hoewel deze component in het vorige plan niet officieel werd geformuleerd, zijn er toch al heel wat doelstellingen nagestreefd en zijn er al acties voltooid of nog in uitvoering. Niettemin moeten deze strategische doelstellingen duidelijk worden geherformuleerd, om een structureel kader te scheppen dat het gemakkelijker zal maken om ze te bereiken.

De strategische doelstellingen voor de mitigatie van de BKG-emissies van het Schaarbeeks grondgebied zijn eveneens geformuleerd op basis van de prioritering van de emissiecategorieën (punt 4.2). Voor het gemeentelijke grondgebied worden hierna zeven strategische doelstellingen (SD) vermeld, elk uitgewerkt in operationele doelstellingen (OD).

Hier is het belangrijk om de **cruciale succesfactoren** van de operationele doelstellingen aan te kaarten. Ingrijpen op de emissies van het grondgebied is immers complexer dan bij de doelstellingen van het gemeentebestuur. De marge is hier namelijk niet in alle gevallen even groot, omdat het gemeentebestuur niet altijd bevoegd of legitiem is, het soms niet over voldoende budgetten beschikt en het niet in de plaats mag treden van structuren die al aan bepaalde thema's werken. Als er al een gewestelijke strategie bestaat, moeten de betrokken doelstellingen van het Klimaatplan dus voornamelijk worden bereikt door de gewestelijke strategie op lokaal vlak uit te voeren. De gemeente past dan de op het hogere niveau besliste wettelijke maatregelen toe en gebruikt in de eerste plaats de in het kader van de gewestelijke strategie ontwikkelde mechanismen, tools enz.

De bevoegdheden van de gemeente en de diensten aan de burgers kunnen echter bijdragen aan het bereiken van ambitieuze doelstellingen en aan het begeleiden van de burgers in de koolstofarme transitie. De gemeente kan acties met een indirecte impact ondernemen, zoals financiële stimulansen, bewustmaking, informatieverstoring, contacten met externe actoren, of meer directe maatregelen, zoals ruimtelijke ordening (uitvoering van het gewestelijke 'Good Move'-plan, verkeers-/parkeerplan enz.) of gemeentelijke reglementen.

Ook voor deze acties zullen er specifieke financiële en menselijke middelen moeten worden vrijgemaakt.

Daarnaast vereisen deze acties een samenwerking tussen een groot aantal betrokken partijen, waaronder de burgers, het gemeentebestuur, Renovas, Brussel Mobiliteit, Net Brussel, vzw's, openbare scholen en gemeentescholen enz. In dit kader zal een transparante, creatieve en productieve samenwerking dan ook belangrijk zijn om alternatieve oplossingen voor de problematiek van de BKG-emissies te vinden die rekening houden met de realiteit van Schaarbeek.

SD 1. De emissies in verband met verplaatsingen verminderen, in lijn met de gewestelijke mobiliteitsstrategie

Deze doelstelling bestrijkt de emissiecategorieën 'Wegvervoer – auto's', 'Wegvervoer – lichte nutsvoertuigen' en 'Wegvervoer – vrachtwagens', met respectievelijk plaats 1, 4 en 9 in de prioriteringstool. Met het oog op de coherentie zijn deze drie categorieën gegroepeerd in één enkele strategische doelstelling.

De emissies in verband met het transport vormen de op een na grootste emissiepost van het grondgebied (24%). Dit is ook de post die het minst afneemt doorheen de tijd. Niettemin speelt de mobiliteit een sleutelrol in de transitie naar een koolstofarme samenleving en zijn zowel de marge van de gemeente als de potentiële impact van haar acties hier zeer belangrijk, in vergelijking met de andere emissiecategorieën. Het toekennen van een hoge prioriteit aan de effectieve uitvoering van de 'transportacties' van het Klimaatplan wordt dan ook als beslissend beschouwd om de doelstellingen te bereiken. Er moet bovendien worden opgemerkt dat het bereiken van deze doelstellingen bijkomende voordelen zal opleveren, zoals de verbetering van de luchtkwaliteit.

De gemeente wordt in dit domein sterk beïnvloed door het Gewest en onderschrijft de gewestelijke mobiliteitsstrategie 'Good Move' dan ook ten volle. In deze context zullen de doelstellingen van het Klimaatplan met betrekking tot het transport dus voornamelijk worden bereikt door de 'Good Move'-strategie uit te voeren op lokaal vlak.

Deze strategische doelstelling is het uitgangspunt voor 5 operationele doelstellingen:

OD 1.1	Het modale aandeel van de personenwagens verminderen
OD 1.2	De ontwikkeling van alternatieven voor de personenwagen versterken (actieve vervoerswijzen, openbaar vervoer enz.)
OD 1.3	De transitie naar schone voertuigen aanmoedigen
OD 1.4	Het doorgaand verkeer beperken
OD 1.5	De emissies van het vrachtvervoer beperken

De acties van de verschillende OD's worden gedetailleerd in de actiefiches, ingevuld door de verschillende afdelingshoofden en toegevoegd aan dit verslag. Alle acties worden vermeld in Bijlage 10.3.

OD 1.1. Het modale aandeel van de personenwagens verminderen

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 5 acties, waarvan er al 4 in uitvoering zijn. Ze worden ingedeeld volgens deze classificatie:

- Voorbereiding: 2 acties
- Preventie: 1 actie
- Bewustmaking: 1 actie
- Reductie: 1 actie

Deze doelstelling beoogt vooral de vermindering van het gebruik van de personenwagen voor verplaatsingen waarvoor efficiëntere vervoerswijzen bestaan. De geïdentificeerde acties hebben deels betrekking op de inrichting van het grondgebied, de invoering van stimulansen of obstakels, en de bewustmaking van de inwoners. De gemeente zal nauw blijven samenwerken met Brussel Mobiliteit, met name via de dienst Mobiliteit, die reeds uitstekende betrekkingen heeft met de gewestelijke instantie. De communicatie naar de burgers toe is in dit domein een cruciale uitdaging om een mentaliteitswijziging uit te lokken.

OD 1.2. De ontwikkeling van alternatieven voor de personenwagen versterken

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 8 acties, waarvan alle 8 al in uitvoering zijn. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 3 acties
- Preventie: 3 acties
- Bewustmaking: 1 actie
- Reductie: 2 acties

In het kader van deze operationele doelstelling zullen diverse samenwerkingen noodzakelijk zijn, in het bijzonder met Brussel Mobiliteit, de MIVB, de NMBS en bepaalde privé-operatoren zoals Cambio of Poppy.

Een reeks acties heeft ook betrekking op de actieve mobiliteit, zoals fietsen of wandelen. De gemeente zal financiële middelen moeten vrijmaken om de fietspaden veiliger te blijven maken, fietsreparaties te vergemakkelijken, premies voor de aankoop van een bakfiets aan te bieden enz.

OD 1.3. De transitie naar schone voertuigen aanmoedigen

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 3 acties, waarvan er al 1 in uitvoering is. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 2 acties
- Reductie: 1 actie

De acties van deze operationele doelstelling hebben voornamelijk betrekking op elektrische voertuigen en de bijbehorende laadpalen. Hoewel de gemeente deze transitie niet rechtstreeks kan financieren, kan ze wel de uitrol ervan bevorderen door met name de ontwikkeling van infrastructuur te faciliteren, de samenwerking met de Brusselse actoren (het Gewest, Sibelga enz.) te versterken en acties te ondernemen om mensen bewust te maken van en warm te maken voor de transitie.

Dit is een nieuwe doelstelling, maar er worden geleidelijk acties ondernomen. Dit is dus een punt dat nog moet worden versterkt.

OD 1.4. Het doorgaand verkeer beperken

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor slechts één preventieve actie, die al in uitvoering is.

De actie heeft betrekking op de systematisering van de aanleg van verkeersluwe netten (wanneer de situatie zich ertoe leent). Brussel Mobiliteit (2020): *"Het principe van de verkeersluwe wijken of 'netten' is een speerpunt van het gewestelijke mobiliteitsplan 'Good Move'. In deze verkeersluwe wijken werken Brussel Mobiliteit en de gemeenten samen aan een kwalitatieve openbare ruimte, zodat de buurtbewoners de stad kunnen heroveren en de hinder in de wijken afneemt. De Brusselaars krijgen op die manier letterlijk en figuurlijk meer zuurstof, in de*

vorm van extra groen, extra terrasjes, extra ontmoetingsplekken, of extra speelruimte."⁸ In de context van de verkeersluwe netten spelen de lokale mobiliteitscontracten (LMC) een belangrijke rol. Dit zijn door het Gewestelijk Mobiliteitsplan (GMP) ingevoerde voorzieningen die het verkeersluw maken van de wijken moeten bevorderen door de samenwerking tussen de gemeenten en het Gewest te versterken.

OD 1.5. De emissies van het vrachtvervoer beperken

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 3 nieuwe acties. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Bewustmaking: 2 acties
- Reductie: 1 actie

Sommige van deze acties zijn zeer complex. Voorbeelden hiervan zijn het ontwikkelen van de aanvoer van goederen via het Brusselse spoor en het oprichten van een stedelijk distributiecentrum om de impact van de 'eerste' en de 'laatste' kilometers van leveringen te verminderen. In dit domein zijn de bevoegdheden van de gemeente beperkt, zodat lobbywerk bij andere instanties en partners hier meer aangewezen lijkt. Om deze doelstelling te bereiken, zal ook de samenwerking met de partners moeten worden versterkt om mogelijke proefprojecten te realiseren.

SD 2. De emissies in verband met afval op het grondgebied beperken

Deze doelstelling bestrijkt de emissiecategorie 'Door Openbare Netheid opgehaald afval', die op de tweede plaats staat in de prioriteringstool. Ter verduidelijking: de emissies van deze categorie zijn opgenomen in de diagnose van het gemeentebestuur (17%), aangezien ze alleen betrekking hebben op het door de dienst Openbare Netheid opgehaalde afval. Anderzijds bestrijken de strategische doelstelling en de operationele doelstellingen en acties die eruit voortvloeien al het op het grondgebied geproduceerde afval. Deze strategische doelstelling is het uitgangspunt voor 3 operationele doelstellingen:

OD 2.1	De productie van afval voorkomen en zero afval bevorderen
OD 2.2	Het valoriseerbare deel van het geproduceerde afval verhogen (bewustmaking en ontwikkeling van voorzieningen/infrastructuren)
OD 2.3	Het sorteren en verwerken van afval optimaliseren om minder afval te verbranden

Het College van de Burgemeester en Schepenen heeft in november 2021 het Actieplan Hulpbronnen – Zero Afval goedgekeurd. De globale uitvoering van het plan moet dus worden beschouwd als beslissend om de doelstellingen van het Klimaatplan te bereiken, ook al zal het met andere acties worden aangevuld.

⁸<https://mobilite-mobiliteit-brussels.prezly.com/good-move-eerste-tien-autoluwe-wijken-bekend>

OD 2.1. De productie van afval voorkomen en zero afval bevorderen

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 7 acties, waarvan er al 1 in uitvoering is. Ze worden ingedeeld volgens deze classificatie:

- Voorbereiding: 1 actie
- Bewustmaking: 5 acties
- Reductie: 2 acties

Het beste afval is afval dat niet bestaat. De productie van afval vermijden, staat dus centraal in de prioriteiten voor deze doelstelling. De meeste acties beogen dan ook de bewustmaking van de burgers en de actoren van de tertiaire sector. Zoals voor alle acties van dit type is het belangrijk dat ze in de tijd worden herhaald, opdat de operationele doelstelling op lange termijn een succes zou zijn.

OD 2.2. Het valoriseerbare deel van het geproduceerde afval verhogen (bewustmaking en ontwikkeling van voorzieningen/infrastructuren)

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 3 nieuwe acties. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Preventie: 1 actie
- Bewustmaking: 1 actie
- Reductie: 1 actie

Afval kan in het algemeen worden gedefinieerd als alles wat in de ogen van zijn eigenaar nutteloos is geworden en waarvan hij zich wil/moet ontdoen. Maar wat de één als afval beschouwt, kan door een ander als hulpbron worden gezien. In deze optiek bestaat de valorisatie van afval dus voornamelijk in het geheel of gedeeltelijk (her)gebruiken van afval, om het weer een bepaalde waarde te geven en zo te vermijden dat het definitief wordt opgeruimd. In deze context wordt de versterking van de samenwerking met gespecialiseerde structuren als prioritair beschouwd.

Tot slot moeten deze acties samengaan met een bewustmaking om de vooroordelen ten aanzien van tweedehandse spullen en het repareren van materiaal enz. weg te nemen. Er moet ook steun worden verleend aan de bestaande instanties die deze praktijken in de kijker zetten.

OD 2.3. Het sorteren en verwerken van afval optimaliseren om minder afval te verbranden

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 12 acties, waarvan er al 8 in uitvoering zijn. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 1 actie
- Preventie: 5 acties
- Bewustmaking: 1 actie
- Reductie: 5 acties

Het ecologische en economische kostenplaatje van het verbranden van afval blijft zeer hoog. Het beperken van het afvalaandeel dat wordt verbrand is dan ook een prioriteit. Om dat te bereiken, moeten de activiteiten voor het sorteren en verwerken van niet-valoriseerbaar afval een bijzondere aandacht blijven krijgen, ondanks de goede praktijken die worden ontwikkeld. Net als bij de vorige doelstelling speelt de gemeente hier een belangrijke rol, aangezien ze grote hoeveelheden afval rechtstreeks beheert.

SD 3. De emissies van de woningen/residentiële gebouwen verminderen

Deze doelstelling bestrijkt de emissiecategorieën 'Residentiële sector – aardgas', 'Residentiële sector – elektriciteit' en 'Residentiële sector – stookolie', met respectievelijk plaats 3, 5 en 10 in de prioriteringstool. Samen vertegenwoordigden deze categorieën 43% van de koolstofvoetafdruk van het Schaarbeekse grondgebied. Het bereiken van deze doelstelling is dan ook een grote uitdaging, gelet op de impact van de sector. Deze strategische doelstelling is het uitgangspunt voor 3 operationele doelstellingen:

OD 3.1	De gedragsverandering van de inwoners begeleiden
OD 3.2	De verbetering van de energieprestaties van de residentiële gebouwen steunen, in lijn met het gewestelijke beleid
OD 3.3	De overgang naar hernieuwbare energie bevorderen

Hier komt het erop aan de inwoners van Schaarbeek te motiveren voor de doelstelling, wetende dat de gemeente slechts over weinig hefboomen beschikt om deze emissiecategorie rechtstreeks te beïnvloeden. Niettemin zijn er heel wat externe partners, zoals Renovas of Homegrade, die specifiek rond dit thema werken. In deze context is het vooral prioritair dat de gemeente de **samenwerking met deze structuren ontwikkelt en versterkt**, in het bijzonder door hun zichtbaarheid in de gemeente te vergroten en door de verschillende hulpmiddelen te gebruiken die ze hebben ontwikkeld.

Net als in het geval van het bestuur, onderschrijft de gemeente het gewestelijke beleid ter zake volledig (RENOLUTION, DWC enz.).

OD 3.1. De gedragsverandering van de inwoners begeleiden

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 4 acties, waarvan er al 1 in uitvoering is. Ze worden ingedeeld volgens deze classificatie:

- Voorbereiding: 1 actie
- Bewustmaking: 2 acties
- Reductie: 1 actie

De vermindering van het energieverbruik en de overstap naar een rationeel energiegebruik verlopen gedeeltelijk via een gedragswijziging op lange termijn. De gemeente wil niet van nul vertrekken en in de plaats treden van de gespecialiseerde structuren, maar zal ze daarentegen effectief gebruiken om aan dit aspect te werken. De geïdentificeerde acties bestaan voornamelijk in bewustmaking en moeten dus in de tijd worden herhaald.

OD 3.2. De verbetering van de energieprestaties van de residentiële gebouwen steunen, in lijn met het gewestelijke beleid

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor nieuwe 10 acties. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 1 actie
- Bewustmaking: 6 acties
- Reductie: 3 acties

Net als bij de vorige operationele doelstelling beschikt de gemeente niet over de hefboomen of de financiële

middelen om de vermindering van de emissies voor deze doelstelling rechtstreeks te beïnvloeden. Ze zal evenmin in de plaats treden van de gespecialiseerde structuren en zal bijgevolg voornamelijk deze structuren gebruiken om het doel te bereiken. De meeste geïdentificeerde acties zijn dus eveneens bewustmakings- of aansporingsacties.

OD 3.3. De overgang naar hernieuwbare energie bevorderen

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 4 nieuwe acties, waarvan er al 1 in uitvoering is. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 2 acties
- Preventie: 1 actie
- Reductie: 1 actie

De vermindering van de CO₂-uitstoot impliceert ook de ontwikkeling van de productie van hernieuwbare energie op het grondgebied van de gemeente. Wetende dat het 'hernieuwbare' potentieel nog beperkt is, dat de kosten relatief hoog blijven en dat grootschalige projecten vaak voorafgaande haalbaarheidsstudies vereisen, zijn de hier geplande acties voornamelijk innoverend en mikken ze vooral op de middellange en lange termijn. Voorbeelden hiervan zijn de ontwikkeling van energiegemeenschappen van burgers, stedelijke warmtenetten, de integratie van Positive Energy District (PED's) of biomethanisatie. In deze context kan ook de samenwerking met de inwoners in het kader van proefprojecten deel uitmaken van de doelstelling.

SD 4. De vermindering van het energieverbruik van de activiteiten van de tertiaire sector bevorderen

Deze doelstelling bestrijkt de emissiecategorieën 'Tertiaire sector – aardgas', 'Tertiaire sector – elektriciteit' en 'Tertiaire sector – zware stookolie', met respectievelijk plaats 6, 7 en 8 in de prioriteringstool. Samen vertegenwoordigen deze categorieën 13% van de totale koolstofvoetafdruk van het Schaarbeekse grondgebied. Deze strategische doelstelling, die vooral tot doel heeft de tertiaire sector te mobiliseren, is het uitgangspunt voor 4 operationele doelstellingen die identiek zijn aan die van de vorige strategische doelstelling (SD 3). De boodschap is dezelfde, alleen de doelgroep verschilt.

Net als voor de residentiële sector beschikt de gemeente over weinig hefboomen en middelen om deze emissiecategorie rechtstreeks te beïnvloeden. Ze zal dus ook moeten werken aan de ontwikkeling en versterking van de samenwerking met de gespecialiseerde structuren, met name door hun zichtbaarheid in de gemeente te verbeteren en door de verschillende middelen en tools die ze hebben ontwikkeld te mobiliseren.

Net als in het vorige geval onderschrijft de gemeente het gewestelijke beleid ter zake volledig:

OD 4.1	De gedragsverandering van de inwoners begeleiden
OD 4.2	De verbetering van de energieprestaties van tertiaire gebouwen steunen, in lijn met het gewestelijke beleid
OD 4.3	De overgang naar hernieuwbare energie bevorderen
OD 4.4	De verbetering van de energieprestaties van de openbare verlichting ondersteunen

OD 4.1. De gedragsverandering van de inwoners begeleiden

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 2 bewustmakingsacties, waarvan er al 1 in uitvoering is.

Deze acties mikken op bewustmaking en moeten in de tijd worden herhaald om deze doelstelling op lange termijn door trekken.

OD 4.2. De verbetering van de energieprestaties van tertiaire gebouwen steunen, in lijn met het gewestelijke beleid

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 3 acties, waarvan er al 1 in uitvoering is. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Preventie: 1 actie
- Bewustmaking: 1 actie
- Reductie: 1 actie

De gemeente zal vooral een faciliterende rol spelen en/of als tussenpersoon optreden in de begeleiding van de tertiaire actoren van het grondgebied. Deze rol wordt gekenmerkt door de samenwerking met gespecialiseerde actoren, zoals Homegrade of de facilitator Duurzame Gebouwen van Leefmilieu Brussel, door de verspreiding van specifieke informatie en bewustmaking, of door middel van een aansporingsbeleid zoals het toekennen van aanvullende premies.

OD 4.3. De overgang naar hernieuwbare energie bevorderen

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 2 nieuwe acties. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 1 actie
- Bewustmaking: 1 actie

De rol van de gemeente zal ook hier veeleer die van een facilitator of tussenpersoon zijn. Het 'hernieuwbare' potentieel is nog beperkt en de kosten blijven relatief hoog voor vrij omvangrijke projecten (studie, werken enz.). In deze context zou ook een meer doorgedreven samenwerking tussen private actoren en de gemeente in het kader van proefprojecten in deze doelstelling van het Klimaatplan passen.

OD 4.4. De verbetering van de energieprestaties van de openbare verlichting ondersteunen

Deze operationele doelstelling leidt tot één voorbereidende actie voor de update en uitvoering van het Lichtplan, in rechtstreekse samenwerking met Sibelga. Deze doelstelling focust voornamelijk op de door de openbare verlichting verbruikte energie, maar ze heeft een groter ecologisch bereik aangezien het Lichtplan aspecten omvat die verband houden met het verminderen van het door de verlichting veroorzaakte afval en het beschermen van de stedelijke biodiversiteit.

SD 5. De duurzame economische transitie bevorderen

Bij gebrek aan beschikbare gegevens kunnen de emissies in verband met de Schaarbeekse economische activiteit slechts worden geschat. Deze doelstelling bestrijkt dus geen enkele emissiecategorie van de prioriteringstool. Gelet op de sterke milieu-impact van de economische activiteit (energie, productie van afval, transport enz.) wil

de Gemeente Schaarbeek evenwel de economische actoren en de burgers mobiliseren voor deze doelstelling, zoals ook gevraagd door het Gewest.

Deze doelstelling beoogt het vinden van een economisch model dat de groei van de markten en de productie verzoent met eerbied voor de natuurlijke limieten en de rechten van de mens. Ze komt dus overeen met de andere voornoemde strategische en operationele doelstellingen die streven naar circulariteit, de preventie van afval, energiezuinigheid enz.

Deze strategische doelstelling is het uitgangspunt voor 2 operationele doelstellingen:

OD 5.1	Het gewestelijke beleid voor de economische transitie volgen
OD 5.2	De lokale economische actoren begeleiden in deze transitie en acties steunen die positief zijn voor het klimaat

OD 5.1. Het gewestelijke beleid voor de economische transitie volgen

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 5 acties, waarvan er al 1 in uitvoering is. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Preventie: 1 actie
- Bewustmaking: 2 acties
- Reductie: 2 acties

De gemeente beschikt over relatief beperkte hefboomen en middelen om de emissies in verband met de economische activiteit op het grondgebied rechtstreeks te beïnvloeden. De mobilisatie van de economische actoren en de burgers rond deze doelstelling zal dan ook vooral worden georganiseerd volgens het door het Gewest voorgestelde strategische kader, dat door de gemeente in voorkomend geval zal worden aangevuld/versterkt. Zoals voor veel doelstellingen voor het grondgebied, zijn bewustmakingsacties en de ontwikkeling en versterking van specifieke samenwerkingen met gespecialiseerde actoren belangrijke voorwaarden voor het succes.

OD 5.2. De lokale economische actoren begeleiden in deze transitie en acties steunen die positief zijn voor het klimaat

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 3 acties, waarvan er al 1 in uitvoering is. Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 2 acties
- Reductie: 1 actie

Deze acties hebben vooral betrekking op een vorm van begeleiding van lokale actoren door de gemeente. Niettemin moet worden verduidelijkt dat economie een gewestelijke bevoegdheid is en dat bepaalde wettelijke voorschriften, onder meer met betrekking tot mededinging, moeten worden nageleefd. De gemeente kan de realisatie van potentiële projecten bevorderen door premies toe te kennen, te helpen bij het beheer, richtlijnen

goed te keuren voor de opening van handelszaken die de transitie ten goede komen enz., maar zal zich daarbij baseren op de gewestelijke strategieën en voorschriften.

SD 6. Een duurzame en voor iedereen toegankelijke voeding bevorderen

Deze doelstelling bestrijkt categorie 11 van de prioriteringstool, 'Voeding'. Niettemin moet worden verduidelijkt dat deze emissies geen deel uitmaken van de balans van het grondgebied. Voeding speelt evenwel een belangrijke rol voor het klimaat (verwerking, vervoer, meststoffen, pesticiden, veeteelt enz.) en voor de biodiversiteit. Volgens Leefmilieu Brussel (2020) is voeding verantwoordelijk voor ten minste 30% van de Europese BKG-emissies en 7% van de Belgische BKG-emissies⁹. Op het gewestelijke vlak heeft de 'Good Food'-strategie 2016-2020 het mogelijk gemaakt om een reële transitiedynamiek van het voedingssysteem naar meer duurzaamheid te starten. De strategie streeft naar een gezond voedingsmodel dat de menselijke factor respecteert, dat weer lokaal en seizoensgebonden is en dat de biodiversiteit herstelt. De 'Good Food 2'-strategie zal uitgaan van een systemische, territoriale, grootstedelijke, sociale, veerkrachtige en ontzuilde visie. Gelet op de uitdagingen zal ze voorrang geven aan pragmatische acties. Ze moet dan ook verplicht in het Klimaatplan van de Gemeente Schaarbeek worden opgenomen. Deze strategische doelstelling is het uitgangspunt voor 3 operationele doelstellingen:

OD 6.1	De ontwikkeling van een duurzaam en toegankelijk voedselaanbod op het grondgebied stimuleren
OD 6.2	Duurzame voedingspraktijken aanmoedigen en delen
OD 6.3	De bewustmaking bij de actoren op het grondgebied voor duurzame en voor iedereen toegankelijke voeding versterken (ook in de scholen)

De gemeente zal voor de drie doelstellingen moeten optreden als 'facilitator'. Deze rol omvat de bewustmaking en het leggen van contacten tussen de verschillende actoren, maar ook het ter beschikking stellen van financiële middelen, administratieve ondersteuning, advies voor de implementatie enz.

OD 6.1. De ontwikkeling van een duurzaam en toegankelijk voedselaanbod op het grondgebied stimuleren

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 4 acties, waarvan er al 1 in uitvoering is. Het is belangrijk om projecten voor duurzame voeding te faciliteren op het Schaarbeekse grondgebied. Dit betreft bijvoorbeeld de organisatie van burgerprojecten zoals kippenhokken, plantenbakken in de wijk, stadslandbouw enz.

Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 3 acties
- Reductie: 1 actie

⁹<https://leefmilieu.brussels/themas/voeding/uitdagingen-en-gevolgen/voeding-een-belangrijke-milieu-uitdaging>

OD 6.2. Duurzame voedingspraktijken aanmoedigen en delen

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 5 acties, waarvan er al 2 in uitvoering zijn. Ze bestaat erin bestaande projecten voor duurzame voeding te belichten, om ze te promoten. Voorbeelden zijn de deelname aan gewestelijke evenementen en vegetarische initiatieven, de bewustmaking rond voedselafval of het recupereren van weggegooid voedsel voor verschillende toepassingen, het aanmoedigen van initiatieven voor solidaire koelkasten enz.

Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 1 actie
- Bewustmaking: 2 acties
- Reductie: 2 acties

OD 6.3. De bewustmaking bij de actoren op het grondgebied voor duurzame en voor iedereen toegankelijke voeding versterken (ook in de scholen)

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 4 acties, waarvan er al 1 in uitvoering is. Ook hier betreft het vooral bewustmaking. Deze doelstelling omvat onder meer communicatie over de emissies uit voeding, het organiseren van themalessen in scholen, het systematisch composteren in scholen enz. Elk type voedsel heeft immers in mindere of meerdere mate een impact op de klimaatverandering. De consumptie van vlees heeft bijvoorbeeld een grotere impact. Daarom is het belangrijk dat de jongeren en de actoren van het grondgebied over dit onderwerp worden voorgelicht en informatie krijgen over flexitarisme, vegetarisme enz.

Ze worden ingedeeld volgens deze typologie:

- Preventie: 1 actie
- Bewustmaking: 3 acties

SD 7. De inwoners van Schaarbeek bewust maken van de impact van onze manier van leven op het klimaat

Naast de bestrijding van de directe CO₂-emissies in de lucht via de verbranding van fossiele brandstoffen, is ook de vermindering van de indirecte emissies een steeds grotere prioriteit in het kader van de Klimaatactieplannen. Onder indirecte emissies vallen voornamelijk de emissies in verband met de productie van geïmporteerde verbruiksgoederen en diensten (voeding, huishoudtoestellen, bouwmaterialen, textiel enz.). Volgens de ramingen van Leefmilieu Brussel zouden deze emissies tot vijf keer hoger zijn dan de directe emissies. Deze doelstelling bestrijkt geen enkele emissiecategorie van de prioriteringstool, maar toch wil de gemeente de bestrijding van de indirecte emissies tot een volwaardige krachtlijn van het Klimaatplan maken, om de BKG-emissies efficiënt en meer globaal op de schaal van een grondgebied aan te pakken.

Deze transversale doelstelling moet worden ontwikkeld voor elk van de hierna voorgestelde doelstellingen, in eerste instantie via een sterkere bewustmaking van alle actoren op het grondgebied over de impact van onze manier van leven op het klimaat. Deze strategische doelstelling is het uitgangspunt voor de volgende operationele doelstelling:

OD 7.1	De inwoners van Schaarbeek bewust maken van de koolstofprijs van het verbruik van goederen en diensten en van de gevolgen van de klimaatverandering
--------	---

De acties van de verschillende OD's worden gedetailleerd in de actiefiches, ingevuld door de verschillende afdelingshoofden en toegevoegd aan dit verslag. Alle acties worden vermeld in Bijlage 10.3.

OD 7.1. De inwoners van Schaarbeek bewust maken van de koolstofprijs van het verbruik van goederen en diensten en van de gevolgen van de klimaatverandering

Deze operationele doelstelling is het uitgangspunt voor 3 bewustmakingsacties, waarvan er al 2 in uitvoering zijn.

Aangezien deze doelstelling algemener is, kan ze in de toekomst met andere acties worden aangevuld. Het betreft voornamelijk bewustmakingsacties. In het algemeen en net als voor de andere acties van dit type, moeten ze gevarieerd en regelmatig zijn, en moeten ze vooral aangepast zijn aan de verschillende doelgroepen.

DEEL 2

« AANPASSING AAN DE EFFECTEN VAN KLIMAATVERANDERING »

6 HERINNERING AAN DE DIAGNOSE VAN DE KWETSBAARHEDEN VOOR DE KLIMAATVERANDERING

Steden zijn nooit volledig klimaatbestendig. Historisch zijn er altijd 'incrementele' adaptaties geweest, dus verbeteringen na elke gebeurtenis (in het bijzonder met betrekking tot overstromingen).

In Schaarbeek zijn verscheidene specifieke kwetsbaarheden geïdentificeerd. Sommige zijn vandaag al problematisch en zullen dat nog meer worden, andere zullen in de toekomst merkbaar worden:

- **Een stedelijke context die grote hitte versterkt**

Een sterke verstedelijking leidt tot het ontstaan van een stedelijk hitte-eiland. Dit verschijnsel is belangrijk in Schaarbeek (vooral in de Brabantwijk). Op het einde van de nacht kan de temperatuur er 3 tot 4°C hoger liggen dan in de (niet-verstedelijkte) grote periferie van Brussel.

Dat impliceert nu al een lager thermisch comfort in de zomer, de oververhitting van gebouwen (meer bepaald passiefgebouwen zonder zonnewering of aangepaste ventilatie) en helaas ook gevolgen voor de gezondheid.

Dit verschijnsel kan in de toekomst erger worden en het levenscomfort in Schaarbeek in de zomer in het gedrang brengen.

- **Soms te veel water**

Sommige delen van het Schaarbeekse grondgebied zijn gevoelig voor overstromingen, in de beddingen van de Maalbeek en de Josafat, en in de omgeving van het Brusselse Kanaal (zones met weinig reliëf). Minstens om de 10 jaar doen zich hier overstromingen voor, met ondergelopen kelders en kelderverdiepingen, soms zelfs met verzakkingen van het wegdek. Naast die incidenten kunnen verscheidene lijnen van het openbaar vervoer storingen ondervinden (in zones met een hoge overstromingsfrequentie): negen tramlijnen en, in mindere mate, vier buslijnen (die in tegenstelling tot de tram kunnen worden omgeleid).

De wijziging van de regenpatronen, met meer intense regenval, kan bij gebrek aan specifieke maatregelen tot meer overstromingen leiden en dus ook tot grotere schade.

- **Gebrek aan water?**

De bevoorrading met drinkwater is historisch nooit een probleem geweest voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Maar het toenemende gebrek aan neerslag van de voorbije jaren heeft de zekerheden aan het wankelen gebracht. In deze context versterkt Vivaqua momenteel zijn capaciteiten voor de levering van drinkwater, terwijl het de waterhulpbron beschermt (evenwicht tussen de afname van oppervlaktewater en van grondwater).

De toekomstige klimaatomstandigheden zullen minder gunstig zijn voor de waterhulpbron, vooral in de zomer, en dreigen de beschikbaarheid van oppervlaktewater in het gedrang te brengen. De inspanningen van Vivaqua om de bevoorrading te verzekeren zullen meer globaal dan ook gepaard moeten gaan met een rationeel verbruik, ook op het grondgebied van de gemeente.

- **Invloed van het klimaat op de gezondheid**

Terwijl grote hitte gezondheidsgevolgen heeft en nog zal hebben, heeft het klimaat ook een invloed op de luchtkwaliteit, door verontreinigende stoffen ofwel te verspreiden (wat in de toekomst vaker zal gebeuren in de winter), ofwel te doen ontstaan, zoals in het geval van ozon (een situatie die zich naar verwachting vaker zal voordoen in de zomer).

De komst van de tijgermug (een drager van knokkelkoorts en chikungunya), die voor zeer binnenkort wordt verwacht, kan nieuwe ziekten meebrengen. Epidemiologen zijn er vrij zeker van dat er zich in de volgende 15-20 jaar geen endemische ziekten zullen ontwikkelen, maar op langere termijn is de onzekerheid zeer groot.

- **Bijkomende druk op de biodiversiteit**

De biodiversiteit – en vooral bomen – leveren de stad zeer belangrijke ecosysteemdiensten. Ze bieden schaduw en koelte en helpen zo bijvoorbeeld de gevolgen van de stedelijke hitte-eilanden te verminderen. In de stad staan bomen op veel manieren onder druk: luchtvervuiling, lichtvervuiling, weinig plaats voor de wortelontwikkeling, gebrek aan water, luchtstromen, compacte bodems enz. Er wordt nu al vastgesteld dat gezonde bomen omvallen en dat er veel meer moet worden gespreoid (bijvoorbeeld om aangeplante jonge bomen te doen aanslaan).

De klimaatverandering is dus een bron van bijkomende stress waarop men moeilijk kan anticiperen. Een boom heeft immers een zeer lang leven: als hij vandaag wordt geplant, zal hij zich in het klimaat van 2050 moeten kunnen ontwikkelen en liefst ook nog in dat van 2100.

7 DE STRATEGISCHE EN OPERATIONELE DOELSTELLINGEN VAN HET GEMEENTEBESTUUR

Net als voor het mitigatiegedeelte zijn er strategische en operationele doelstellingen gedefinieerd.

Als vertrekpunt voor de strategische doelstellingen heeft het gemeentebestuur drie prioritaire thema's bepaald:

- Schaarbeek en grote hitte in de zomer
- Water in zijn overvloed en schaarste
- Vergroening van het grondgebied

De verschillende interventieniveaus voor het gedeelte 'adaptatie' aan de klimaatverandering zijn dezelfde als die van het gedeelte 'mitigatie' (cf. punt 4.1) en moeten als volgt worden begrepen:



Figuur 8: Definities van de vier actieniveaus

- **Niveau 1 – de strategische visie:** Dit niveau is hetzelfde als voor het mitigatiegedeelte en geeft een antwoord op de vraag: "Wat is de langetermijnvisie van de gemeente?". Deze visie is die van een 'duurzaam' en 'veerkrachtig' Schaarbeek tegen 2030-2050.
- **Niveau 2 – de strategische doelstellingen:** Deze maken het mogelijk om rechtstreeks in te spelen op de voor het grondgebied van de Gemeente Schaarbeek geïdentificeerde kwetsbaarheden.

Bijvoorbeeld: *'Het warmtecomfort op het grondgebied in de zomer verbeteren'*

- **Niveau 3 – de operationele doelstellingen:** De praktische uitwerking van de strategische doelstellingen. Er zijn vier types:
 - **'Acculturatie/competentieversterking'**
 - De problematiek begrijpen en specifieke competenties ontwikkelen.

Bijvoorbeeld: *'Het verschijnsel van het stedelijke hitte-eiland kennen en begrijpen'*

- **'Experimenteren'**

- Door middel van proefprojecten bepaalde oplossingen testen voor de aanpassing aan een gegeven situatie, om de negatieve gevolgen op lange termijn te verminderen.

Bijvoorbeeld: *'Proefprojecten voor koelte-eilanden opzetten'*

- **'Systematiseren'**

- De geteste en bewezen oplossingen overnemen op het geheel van het grondgebied.

Bijvoorbeeld: *'Stedenbouwkundige regels invoeren om het verschijnsel van het stedelijke hitte-eiland te beperken', een stedenbouwkundige gedragslijn*

- **'Resteffecten aanpakken'**

- Oplossingen aandragen voor datgene wat met de andere doelstellingen niet kan worden bereikt.

Bijvoorbeeld: *'Voorzien in koele plaatsen als aanvulling op de koelte-eilanden'*

Deze verschillende types kunnen als fasen worden gezien, al kunnen sommige acties ook parallel in de vier types worden ondernomen.

- **Niveau 4 – de acties:** Dit zijn de concreet te nemen maatregelen. Net als bij de mitigatieacties zijn er drie types:

- **'Voorbereiding':** Een actie die nodig is om een andere actie te kunnen uitvoeren. Deze gaan meestal vooraf aan de 'impactacties'.

Bijvoorbeeld: *'Zich opleiden in de modelvorming van het verschijnsel van het stedelijke hitte-eiland'*

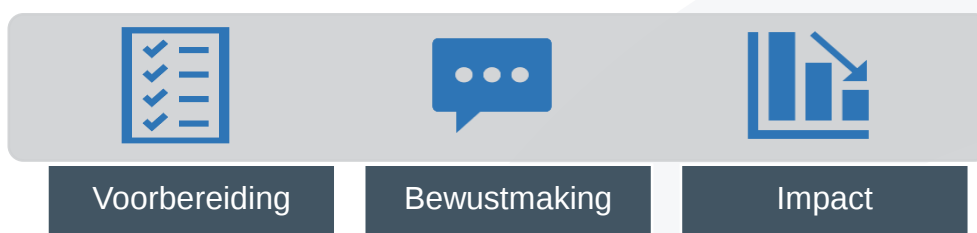
- **'Bewustmaking':** Een actie die aanzet tot een gedragsverandering in een gegeven kader.

Bijvoorbeeld: *'Communiceren over het juiste gedrag tijdens een hittegolf'*

- **'Impact':** Een actie die de veerkracht van het grondgebied tegenover de klimaatverandering versterkt.

Bijvoorbeeld: *'Het verkrijgen van een stedenbouwkundige vergunning afhankelijk maken van de aanleg van een groendak voor oppervlaktes van meer dan 20 m²'*

Om de strategische doelstellingen te bereiken, moeten de acties over het algemeen in de operationele doelstellingen passen. De volledige lijst van de adaptatieacties is opgenomen in Bijlage 10.4.



Figuur 9: Typologie van de acties van het gedeelte 'kwetsbaarheden'

7.1 Schaarbeek en grote hitte in de zomer

SD 1 'Het warmtecomfort op het grondgebied in de zomer verbeteren'

Deze doelstelling komt overeen met de kwetsbaarheid '*Achteruitgang van het warmtecomfort in de stad*'. Ze streeft ernaar het verschijnsel van de stedelijke hitte-eilanden te verminderen, omdat ze de gevolgen van grote hitte versterken.

De bijbehorende operationele doelstellingen zijn:

OD 1.1	Het verschijnsel van de stedelijke hitte-eilanden kennen en begrijpen
OD 1.2	Proefprojecten uitvoeren met minder stedelijke hitte-eilanden of met koelte-eilanden
OD 1.3	Stedenbouwkundige regels invoeren om de stedelijke hitte-eilanden te verminderen
OD 1.4	Het grondgebied intensief vergroenen
OD 1.5	Voorzien in koele plaatsen als aanvulling op de koelte-eilanden

OD 1.1. Het verschijnsel van de stedelijke hitte-eilanden kennen en begrijpen

Deze operationele doelstelling van het type 'acculturatie/competentieversterking' omvat vier voorbereidende acties.

Het succes van deze acties zal in eerste instantie afhangen van de beschikbaarheid van de betrokken gemeentelijke teams om het onderwerp aan te pakken, en vervolgens van de begeleiding van hun nieuwe aanbevelingen voor de ruimtelijke inrichting (zodat de investeringen hun vruchten afwerpen).

OD 1.2. Proefprojecten uitvoeren met minder stedelijke hitte-eilanden of met koelte-eilanden

Deze operationele doelstelling van het type 'experimenteren' omvat twee impactacties.

Ze stelt proefprojecten voor om nieuwe benaderingen van de ruimtelijke inrichting te testen, om de praktijk op lange termijn te systematiseren en te wijzigen. Om deze acties goed voor te bereiden, zal de samenwerking met externe partners, zoals andere openbare besturen en de marktactoren, moeten worden versterkt om de nieuwe

verwachtingen van de gemeente toe te lichten en participatie- en overlegprocessen met de gebruikers van de ruimtes te verzekeren.

Hoewel dit een nieuwe doelstelling is die bijzondere aandacht verdient, kan er in grote mate verder worden gebouwd op de bestaande goede praktijken en bij wijze van test rekening worden gehouden met het verschijnsel van de stedelijke hitte-eilanden in bepaalde herinrichtingsprojecten van de gemeente.

OD 1.3. Stedenbouwkundige regels invoeren om de stedelijke hitte-eilanden te verminderen

Deze operationele doelstelling van het type 'systematiseren' is het uitgangspunt voor 8 acties, ingedeeld volgens deze typologie:

- Voorbereiding: 2 acties
- Bewustmaking: 1 actie
- Impact: 5 acties

Het succes van deze acties zal in grote mate afhangen van de in OD 1.2 geleerde lessen. Als de proefprojecten slagen, kan er immers rekening worden gehouden met het verschijnsel van het stedelijke hitte-eiland bij elke heraanleg door de gemeente.

Dit is des te belangrijker omdat deze doelstelling mikt op een systematisering over het volledige grondgebied van Schaarbeek. Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan aspecten waarvan kan worden verwacht dat ze zeer beperkend zullen zijn (in het bijzonder met betrekking tot de constructies binnenin een blok).

De reglementering zal worden gebruikt als een instrument om de praktijk op het terrein te beïnvloeden. Dit zal in het bijzonder gebeuren in de vorm van specifieke gedragslijnen/reglementen van de gemeente op het niveau van de aanvragen van stedenbouwkundige vergunningen.

Deze doelstelling wordt al in de praktijk gebracht, maar zal nog moeten worden versterkt.

OD 1.4. Het grondgebied intensief vergroenen

Deze operationele doelstelling van het type 'systematiseren' wordt hier opgenomen omdat ze actief bijdraagt aan het bereiken van de strategische doelstelling, maar wordt verder ontwikkeld in het thema 'Vergroening van het grondgebied'.

OD 1.5. Voorzien in koele plaatsen als aanvulling op de koelte-eilanden

Deze operationele doelstelling van het type 'resteffecten aanpakken' omvat twee impactacties voor het identificeren en ter beschikking stellen van koele plaatsen en water voor de bevolking in tijden van grote hitte. Deze acties moeten worden geanticipeerd en zo snel mogelijk worden uitgevoerd, maar ze moeten ook worden aangepast naargelang van de waargenomen behoeften.

SD 2. Een comfortabel gebruik van de gebouwen in de zomer verzekeren

Deze doelstelling speelt in op de kwetsbaarheid 'Oververhitting van gebouwen'. Ze verkleint de schaal, door van het globale grondgebied (SD 1) over te gaan naar de gebouwen. Door nu al rekening te houden met het zomercomfort in de gebouwen zal – gelet op de 'snelheid' van de klimaatopwarming – het leven van de burgers kunnen worden vergemakkelijkt.

Deze strategische doelstelling houdt ook verband met het mitigatiegedeelte van het Klimaatplan, aangezien de oververhitting van de gebouwen hoogstwaarschijnlijk het gebruik van airconditioning zal aanmoedigen in de toekomst. In deze context zou het beperken van de oververhitting moeten helpen om een toekomstig meerverbruik door het gebruik van airconditioning te vermijden.

De bijbehorende operationele doelstellingen zijn:

OD 2.1	Kennis over de Schaarbeekse gebouwen ontwikkelen voor wat betreft oververhitting in de zomer
OD 2.2	Ad-hoc regels voor bouwvergunningen invoeren
OD 2.3	Alle belanghebbenden van het grondgebied begeleiden in tijden van grote hitte

OD 2.1. Kennis over de Schaarbeekse gebouwen ontwikkelen voor wat betreft oververhitting in de zomer

Deze operationele doelstelling van het type 'acculturatie/competentieversterking' omvat één voorbereidende actie (studie van het 'gedrag' van de gebouwen in de zomer).

Het succes van deze actie hangt af van de opbouw van een goede methodologie en een representatieve steekproef van het Schaarbeekse patrimonium.

Dit is op zich een nieuwe doelstelling, maar de uitvoering ervan kan worden vergemakkelijkt door gebruik te maken van bestaande en met redelijke middelen relatief toegankelijke tools (in het bijzonder voor 'one shot' projecten), zoals het realiseren van thermografieën voor bepaalde gebouwtypes in Schaarbeek.

OD 2.2. Ad-hoc regels voor bouwvergunningen invoeren

Deze operationele doelstelling van het type 'systematiseren' omvat twee impactacties en heeft vooral betrekking op de inzet van het reglementaire instrument om de praktijken op het grondgebied te beïnvloeden. Dit zal in het bijzonder gebeuren in de vorm van specifieke gedragslijnen/reglementen van de gemeente op het niveau van de aanvragen van stedenbouwkundige vergunningen.

Het succes van deze actie hangt af van de opbouw van een goede methodologie en een representatieve steekproef van het Schaarbeekse patrimonium, om te verzekeren dat tijdens renovaties rekening wordt gehouden met de oververhitting van het gebouw in de zomer en dat die wordt tegengegaan (bv. door middel van buitenluiken enz.).

Het succes van de geplande acties wordt niet door dezelfde hefbomen bepaald. Voor het gemeentelijke patrimonium is dit een aanvullend element bij het ontwerp van bouw-/renovatieprojecten, dat kan worden opgenomen in een globale kostenbenadering (of zelfs als kosten voor niet-gebruik). Voor de belanghebbenden van het grondgebied is een communicatie-inspanning vereist, om ze te laten inzien dat de nieuwe eisen voor de gebouwen de bewoners ten goede zullen komen.

Deze doelstelling wordt al in de praktijk gebracht, maar zal moeten worden versterkt en/of geüpdatet.

OD 2.3. Alle belanghebbenden van het grondgebied begeleiden in tijden van grote hitte

Deze operationele doelstelling van het type 'resteffecten aanpakken' omvat één voorbereidende actie (hulp bij de diagnose van oververhitting). Deze actie impliceert een goede communicatie om meer bekendheid te geven

aan de gespecialiseerde structuren of de dienst die de aanvragers helpt. Ze veronderstelt ook een goede dimensionering van de middelen, om de aanvragers zo snel mogelijk te antwoorden.

Deze doelstellingen wordt ook onder andere aspecten uitgewerkt in het volgende punt.

SD 3. Alle belanghebbenden van het grondgebied in tijden van grote hitte steunen

Deze doelstelling speelt vooral in op de kwetsbaarheid 'Zomersterfte'. Ze moet ervoor zorgen dat de bevolkingsgroepen die het kwetsbaarst zijn voor grote hitte veel meer aandacht krijgen.

De bijbehorende operationele doelstelling is:

OD 3.1	Alle belanghebbenden van het grondgebied begeleiden in tijden van grote hitte
--------	---

OD 3.1. Alle belanghebbenden van het grondgebied begeleiden in tijden van grote hitte

Dit is een onontbeerlijk vertrekpunt voor de actie van de gemeente. Deze operationele doelstelling van het type 'resteffecten aanpakken' omvat één voorbereidende actie en één impactactie, en moet het mogelijk maken om een arsenaal van ondersteunende maatregelen te ontwikkelen voor de bevolking.

Het succes van deze acties hangt af van de correcte identificatie van de behoeften van de inwoners van Schaarbeek en het gebruik van goede kanalen voor de verspreiding van informatie.

Het betreft hier het opstellen van een Hittegolfplan op de schaal van het grondgebied.

7.2 Water in zijn schaarste en zijn overvloed

SD 4. Regenwater lokaal beheren

Deze doelstelling speelt in op de kwetsbaarheid 'Aantasting na overstromingen'. Als antwoord op de verzadiging van het rioleringsnet dat regenwater opvangt, is het lokale beheer van het regenwater een aanvullende benadering om in te spelen op de klimaatuitdagingen van morgen (intensere en frequentere regenval).

Deze doelstelling houdt verband met de twee andere thema's, aangezien water nodig is om het verschijnsel van de stedelijke hitte-eilanden te verminderen en de goede ontwikkeling van de vegetatie te bevorderen.

Het lokale regenwaterbeheer past in de vereisten van het gewestelijke stedenbouwkundige reglement, dat naast buffervolumes voor regenwater ook de installatie van opvangtanks voorschrijft en de infiltratie op het perceel aanmoedigt. De recuperatie en het gebruik van regenwater verlagen bovendien de druk op het gebruik van drinkwater in toepassingen waarvoor het niet nodig is (wat dus ook de kostprijs vermindert). Tot slot zal de vermindering van het volume regenwater dat naar de riolering gaat de zuiveringskosten van het afvalwater in Brussel verlagen en de kwaliteit ervan verhogen (de zuiveringsstations worden niet oververzadigd).

De bijbehorende operationele doelstelling is:

OD 4.1	De uitrol van geïntegreerd regenwaterbeheer (GRB) uitbreiden
--------	--

OD 4.1. De uitrol van geïntegreerd regenwaterbeheer (GRB) uitbreiden

Deze operationele doelstelling van het type 'systematiseren' omvat één voorbereidende sensibiliseringsactie en drie impactacties.

Het succes van deze acties zal in grote mate afhangen van een goede voorbereiding. Het geïntegreerde regenwaterbeheer is een nog recente benadering, die alle belanghebbenden moeten onderschrijven opdat ze perfect zou worden uitgevoerd: de gemeente voor de voorschriften en het onderhoud, de ondernemingen voor de realisaties en de gebruikers van de openbare ruimten voor de aanvaarding.

Deze doelstelling past in de ruimere doelstelling van een duurzaam beheer van de hulpbron 'water'.

Het is een relatief nieuwe doelstelling, maar ze wordt in de praktijk al goed toegepast. Er kan dan ook rijkelijk gebruik worden gemaakt van reeds bestaande goede praktijken.

SD 5. Het rationele drinkwatergebruik voortzetten en uitbreiden

Deze doelstelling komt overeen met de kwetsbaarheid 'Waterstress' en draagt ook bij aan de meer globale doelstelling van het duurzame beheer van de hulpbron 'water'. Ze moet het mogelijk maken om de vermindering van het verbruik van drinkwater op het Schaarbeekse grondgebied verder te zetten en te versterken, door middel van zowel rationeel watergebruik als de recuperatie van regenwater.

De bijbehorende operationele doelstellingen zijn:

OD 5.1	Rationeel drinkwatergebruik bevorderen
OD 5.2	Waterautonomie ontwikkelen

OD 5.1. Rationeel drinkwatergebruik bevorderen

Deze operationele doelstelling van het type 'acculturatie/competentieversterking' omvat een voorbereidende actie en een bewustmakingsactie.

Het succes van deze acties zal net als voor andere operationele doelstellingen in grote mate afhangen van een goede voorbereiding. Bij het overbrengen van de boodschap is het belangrijk om in het achterhoofd te houden dat waterstress in verstedelijkte ruimtes weinig zichtbaar is, wetende dat het echte signaal waarschijnlijk meer op de middellange termijn zal zijn met een verhoging van de waterprijs.

OD 5.2. Waterautonomie ontwikkelen

Deze operationele doelstelling van het type 'systematiseren' omvat één voorbereidende bewustmakingsactie en drie impactacties.

Het succes van deze acties zal afhangen van de maximalisering van het potentieel in nieuwe gebouwen en ingrijpende renovaties. In deze configuraties kan de recuperatie (en het gebruik) van regenwater gemakkelijker worden ingevoerd. Niettemin mag ook het werk op kleinere schaal niet worden verwaarloosd.

7.3 Vergroening van het grondgebied

SD 6. Ondersteuningsmiddelen voor de biodiversiteit die ecosysteemdiensten leveren versterken/ontwikkelen

Deze doelstelling speelt in op de kwetsbaarheid 'Verzwakking van de ecosysteemdiensten van de biodiversiteit'. De twee voornaamste actielijnen zijn de ontwikkeling van ondersteuningsmiddelen voor de biodiversiteit (met als bijkomend voordeel ecosysteemdiensten voor het grondgebied) en de invoering van andere beheerswijzen die de druk verlichten en het beheer rationaliseren.

De bijbehorende operationele doelstellingen zijn:

OD 6.1	De onderhoudspraktijken aanpassen aan de context van de klimaatverandering (sproeien, plantensoorten, snoeien, toezicht op stilstaand water enz.)
OD 6.2	Het grondgebied intensief vergroenen

OD 6.1. De onderhoudspraktijken aanpassen aan de context van de klimaatverandering (sproeien, plantensoorten, snoeien, toezicht op stilstaand water enz.)

Deze operationele doelstelling van het type 'systematiseren' omvat drie voorbereidende acties, twee bewustmakingsacties en zes impactacties.

Het succes van deze acties hangt af van de voorbereiding, van de communicatie naar de belanghebbenden toe en van de geschiktheid voor het operationele doel 'Het grondgebied intensief vergroenen'. Deze voorbereiding is essentieel, want ze komt overeen met nieuwe manieren van werken en organiseren. De belanghebbenden van het grondgebied – en in het bijzonder de gebruikers – moeten ook rekening houden met de evolutie van de plaats van het groen in de stedelijke ruimte, die begrijpen en eraan deelnemen. Tot slot impliceert de afstemming op de strategische doelstelling het vermogen om de onderhoudspraktijken te laten evolueren met het oog op de ondersteuning van de zich ontwikkelende biodiversiteit.

De gemeente streeft al lang naar een duurzaam beheer van de groene ruimtes. Het plan dat momenteel wordt ontwikkeld, maakt het mogelijk om de meeste uit te voeren acties op te nemen in deze operationele doelstelling.

OD 6.2. Het grondgebied intensief vergroenen

Deze operationele doelstelling van het type 'systematiseren' omvat één voorbereidende bewustmakingsactie en tien impactacties.

Hier komt het erop aan de vergroening van het grondgebied uit te breiden om bij te dragen aan de opslag van CO₂, de gevolgen van de hitte-eilanden te verminderen, het water duurzaam te beheren en de stedelijke biodiversiteit in stand te houden. In deze context is de prioritaire actie het Plan voor de vergroening van de openbare ruimte dat het College van de Burgemeester en Schepenen in februari 2022 heeft goedgekeurd en dat tot doel heeft de vegetatie in de gemeente tegen 2035 beduidend uit te breiden.

Het succes van deze acties hangt af van het beheer van de evolutie van het stedelijke landschap, maar ook van de inachtneming van de gevolgen van de klimaatverandering voor de vegetatie: meer behoefte aan water na het planten, weerstand tegen/overleven in toekomstige extreme klimaatomstandigheden (meer intense grote hitte,

droogte ...) enz. De doelstelling is niet nieuw en veel acties spelen erop in, maar ze zal in de toekomst nog verder moeten worden versterkt.

8. VOORWAARDEN VOOR SUCCES EN BUDGETTERING

Er moet aan een aantal succesvoorwaarden worden voldaan om het Klimaatplan uit te voeren en de ambitieuze doelstellingen ervan waar te maken.

Ten eerste is het Klimaatplan een transversaal strategisch plan en zal het de mobilisatie van het hele bestuur en van alle actoren van het grondgebied vereisen: het Gewest, de inwoners, de economische actoren enzovoort. In deze context zal rekening moeten worden gehouden met het feit dat de Gemeente Schaarbeek meer grip heeft op de doelstellingen die rechtstreeks verband houden met het gemeentebestuur dan op de doelstellingen voor het grondgebied. De acties met betrekking tot het bestuur zullen immers directe impact hebben, terwijl de acties op het niveau van het grondgebied vaker een indirecte impact zullen hebben. Deze manoeuvreerruimte moet dus worden geoptimaliseerd.

Vervolgens zullen er voldoende middelen moeten worden uitgetrokken, rekening houdend met de Schaarbeekse realiteit.

Het succes van het Klimaatplan zal gedeeltelijk afhangen van de financiële middelen die ervoor worden uitgetrokken. Vandaag moeten we niet alleen investeren uit ethische noodzaak, maar ook omdat het economisch zinvol is. Het is al aangetoond dat niets doen duur zal uitvallen, terwijl nu ingrijpen op lange termijn lonend zal zijn. Het komt er ook op om de risico's en de kosten te beperken van nog radicalere veranderingen in de toekomst.

Het Klimaatplan zal dus zowel gewone als buitengewone budgetten vereisen, naast subsidies en eigen fondsen. In deze context moeten middelen worden gemobiliseerd voor de volledige duur van het plan (2022-2030) en zelfs daarna.

In zijn driejarenplan 2022-2024 heeft het College van de Burgemeester en Schepenen het Klimaatplan vrijgesteld van zowel gewone als buitengewone begrotingsinspanningen. Bij wijze van voorbeeld en zonder volledig te zijn, vermelden we hier de belangrijkste begrotingsartikelen in verband met het ontwerp en de uitvoering van het Klimaatplan:

Onkostenpost	Gewone Budget 2022
Missies en diensten (studies, consultancy, participatietools, enz.) in het kader van de uitvoering van het Klimaatplan	50.000,00
Opdrachten en diensten met betrekking tot de activiteiten van de Eco-Council (studies, advies, technische diensten, facilitering en coördinatie van activiteiten met betrekking tot duurzame ontwikkeling, enz.)	98.562,00
Subsidies toegekend in het kader van initiatieven gelinkt aan duurzame ontwikkeling (inclusief € 30.000 voor het Klimaatplan)	45.000,00
Subsidies en premies aan huishoudens (premies elektrisch ondersteunde fietsen)	40.000,00
Diverse leveringen en diensten met betrekking tot de activiteiten van de Eco-Council + Animaties op het gebied van URE en alternatieve energieën	12.819,00
Subsidies en directe premies toegekend aan huishoudens (bonussen voor de verfraaiing van tuinen, gevels en premies voor beplanting op de gevel)	5000,00
Subsidie aan EPISOL (sociale supermarkt)	4500,00
"Onverkocht niet verloren"	7000,00
TOTAAL	262.881,00

De begrotingsposten die voor het klimaat worden uitgetrokken, weerspiegelen niet alle acties die het gemeentebestuur onderneemt en nog zal ondernemen. We denken dan bijvoorbeeld aan de maatregelen op het vlak van stedenbouw, mobiliteit of energie.

Hieronder volgen als voorbeeld de buitengewone begrotingen die aan een aantal uitgavenposten zijn toegewezen en die zullen bijdragen aan het behalen van de doelstellingen van het Klimaatplan.

Onkostenpost	Gewone Budget 2022
Good Move - Opstelling	4.000.000,00
HC - herstel en verbetering van de energieprestatie van buitenschrijnwerk – studies	200.000,00
Aankoop auto's en bestelwagens	345.000,00
Aankoop vrachtwagens & speciale voertuigen	475.000,00
Grondmarkeringen inclusief fietsmarkeringen	270.000,00
Vergroening van gevels	58.000,00
Leveren en plaatsen van boxen voor fietsen	50.000,00
Herinrichting en vergroening speeltuin GBS-Paviloen	250.000,00
LEM Dailly - Renovatie van de stookruimte – werken	145.000,00
Site Duriaux - School Chazal: energierenovatie - supplement werken	415.000,00
Crossing - sporthal: relighting – benodigdheden	75.000,00
Parc Josaphat - kassen: Renovatie van de stookruimte – werken	160.000,00
Parc Josaphat - Curatorhuis, pergola en Buvette Sint-Sébastien - Renovatie van de stookruimten - werken	90.000,00
Plantagewerkzaamheden (vegetatieplan)	300.000,00
Parc Josaphat – Volgend op het watergidsplan: studies	280.000,00
Jobhuis - Renovatie van de stookruimte - werken	195.000,00
Total	7.308.000,00

Afgezien van het strikt financiële aspect dat hierboven is beschreven, zal de uitvoering van het Klimaatplan ook tijd vergen en beschikbaarheid van gekwalificeerd personeel vereisen, naast een transversale samenwerking, innovaties enz. De ontwikkeling en versterking van de samenwerkingen en de partnerships met actoren buiten het gemeentebestuur worden eveneens als prioritair beschouwd om zoveel mogelijk mensen te mobiliseren voor het Klimaatplan.

Het bestuursproces rond de uitvoering van het Klimaatplan moet transparant, inclusief en mobiliserend zijn om er steun voor te winnen en de uitvoering ervan geloofwaardig te maken. Sinds de aanvang van het project is er een specifiek bestuursmodel ontwikkeld. Het projectteam dat het Klimaatplan ontwikkelt, raadpleegt altijd technische comités (COTECH) met leden van het gemeentebestuur en in indien nodig externe partners, zoals RenovaS, de Schaarbeekse Haard of het OCMW, om de operationele aspecten van het Plan te laten verifiëren. De algemene voortgang en de strategische aspecten van het Plan worden voorgelegd aan een Stuurcomité (COPIL) voor elke tussentijdse validatie. Alles wordt vervolgens aan het College van de Burgemeester en Schepenen voorgelegd voor de definitieve goedkeuring. Bij wijze van voorbeeld heeft het opstellen van dit stappenplan het hierboven beschreven proces gevolgd. Deze manier van werken zal tijdens de uitvoering van het Klimaatplan worden behouden.

Tot slot zullen de monitoring en de evaluatie integraal deel uitmaken van de uitvoering van het project. De monitoring zal het mogelijk maken om de informatie over het project te analyseren, met het oog op eventuele aanpassingen tijdens de uitvoering. De evaluatie zal bepalen of de uitvoering de vooropgelegde doelstellingen

heeft bereikt De gemeente zal hiervoor voornamelijk een projectmanagement aanpak hanteren, op basis van projectfiches met alle informatie over het project (projectleiders, projectfasen, toegewezen budgetten en personeel, controle- en resultaatindicatoren, frequentie van de resultatenrapportering enz.). Aan de hand van deze elementen zal dan kunnen worden beoordeeld of het project op de goede weg is en kunnen er zo niet verbeteringsmaatregelen worden genomen.

Om een algemene monitoring te vergemakkelijken, gebruikt de gemeente ook Futureproofedcities (FPC), een monitoringtool voor het Klimaatplan. Zodra de verschillende gegevens en acties van het Klimaatplan op dit voor iedereen toegankelijke online platform ingevoerd zijn, vergemakkelijkt het de communicatie over de voortgang van het Plan in de tijd.

9 HET KLIMAATPLAN EN EUROPESE PROJECTEN

De integratie van de Europese dynamiek is een kans die in het kader van de uitvoering van het Klimaatplan moet worden aangegrepen, in lijn met de ambitie van Schaarbeek om een proactief beleid te voeren in de zoektocht naar Europese financiering.

Naar aanleiding van een studie die de Dienst Europese en Internationale Programma's in 2021 uitvoerde, koos de gemeente in januari 2022 voor een **strategie met acties en projectontwikkeling** voor de Europese programmeringsperiode 2021-2027, waarin de prioriteiten in termen van thema's en mogelijk uit te voeren projecten zullen worden vastgesteld.

Deze strategie groepeerde 26 thema's, ingedeeld naargelang zij een sterk, middelmatig of zwak Europees potentieel voor de gemeente vertegenwoordigen. Aan de hand van deze indeling zal de gemeente een proactieve aanpak hanteren om financiering te zoeken of ten minste de opportuniteit te analyseren.

Dertien van deze thema's houden rechtstreeks verband met de strategische en operationele doelstellingen van het Klimaatplan.

Thema's met een groot Europees potentieel

1. Natuur en biodiversiteit
2. Stadsvernieuwing
3. Luchtverontreiniging
4. Circulaire economie
5. Duurzame mobiliteit
6. Klimaatverandering
7. Duurzame voeding
8. Afval en netheid
9. Economische ontwikkeling

Thema's met een gemiddeld Europees potentieel

1. Waterbeheer
2. Stadslandbouw
3. Duurzame energie

Thema's met een klein Europees potentieel

1. Overheidsopdrachten

Tijdens de volledige levensduur van het Klimaatplan zal een actieve samenwerking tussen de diensten van het Klimaatplan en de Europese en nationale programma's in stand worden gehouden.

10 BIJLAGEN

10.1 Methodologie voor het prioriteren van de doelstellingen

Voor de prioritering van de emissiecategorieën werden **twee tools** gebruikt: een voor het gemeentebestuur en een voor het grondgebied van de gemeente.

- De **rijen** tonen de prioriteringscriteria waaraan een bepaald gewicht werd toegekend: Deze criteria zijn ingedeeld volgens de 'AFOM'-methode en meer bepaald volgens de sterktes en opportuniteiten. Ze worden hierna verder uiteengezet, samen met het gewicht dat eraan werd toegekend.
- De **kolommen** tonen de verschillende emissiecategorieën die in de inventaris van de emissies van de gemeente en het grondgebied werden geïdentificeerd.
- In het midden van de tabel krijgen de criteria voor de prioritering een score van 0 tot 4 op een schaal van vijf niveaus naargelang van de emissiecategorie, zoals te zien op onderstaande figuur. Er moet worden opgemerkt dat de afdelingen de kans hebben gekregen om deze scores en prioritering te valideren.

Analyse AFOM	Poids	Gaz naturel	
Opportunités	%	Notation	Score
Volume d'émission	35%	4	1,4
Accès à des solutions alternatives	20%	3	0,6
Intégration au plan régional/fédéral (contraintes externes)	10%	4	0,4
Vecteurs d'économie (d'énergie ou financier)	10%	4	0,4
Impact mesurable d'ici 2030 ?	10%	4	0,4
Impact sur l'économie locale	5%	3	0,15
Impact sur la qualité de vie	5%	2	0,1
Vitesse de transition	5%	3	0,15
Score d'opportunité	100%		3,6
Forces	%	Notation	Score
Compétence dans les mains de la commune (levier?)	25%	3	0,75
Alignement sur le Conseil Climat	15%	4	0,6
Hauteur de l'investissement	15%	1	0,15
Aptitude des services communaux (RH en suffisance, connaissance détenue)	15%	2	0,3
Soutien de l'administration/"recommandé par ateliers participatifs"	10%	0	0
Importance aux yeux des citoyens	10%	0	0
Porteur identifié et engagé dans la commune	10%	4	0,4
Score de force	100%		2,2

Voorbeeld van een prioriteringstool voor het gemeentebestuur (bron: CO2logic)

In het bovenstaande voorbeeld van de tool wordt voor elk prioriteringscriterium een score berekend. Deze score is het resultaat van de volgende formule:

$$\text{Gewicht van het prioriteitscriterium} \times \text{Toegewezen beoordeling}$$

Vervolgens worden de globale opportuniteitscore van 3,6 en een globale sterktescore van 2,2 berekend. Deze eindscores zijn het resultaat van de volgende formules:

$$\text{Som van Scores voor prioritering van opportuniteiten}$$

$$\text{Som van scores voor sterkteprioriteitscriteria}$$

Deze twee eindscores worden uitgezet op een grafiek waarin de abscis de opportuniteit vertegenwoordigt en de ordinaat de sterkte. Deze grafiek toont ook de emissiecategorieën met het grootste verminderingspotentieel volgens de assen van de opportuniteit en de sterkte. Op basis van deze prioritering worden de strategische doelstellingen geformuleerd en geprioriteerd, in dezelfde orde als de emissiecategorieën. De toepassing van deze stappen op de Gemeente Schaarbeek wordt verder in dit verslag uitgelegd.

Na de toekenning van deze scores, zijn de coördinaten van de punten van de emissiecategorieën als volgt bepaald:

$$(x; y) = (\text{score opportuniteit}; \text{score sterkte})$$

10.2 De mitigatieacties voor het gemeentebestuur

Strategische doelstelling	Operationele doelstelling	Typologie	Actie
Het energieverbruik van de gemeentelijke infrastructuur, het OCMW en de sociale woningen verminderen	Ingrijpen op het gedrag van de gebruikers van de gemeentelijke infrastructuur, het OCMW en de sociale woningen	Vorbereiding	Een contactpersoon (bijvoorbeeld de conciërge) opleiden in de energiemonitoring van het gebouw
			In de teams een technologische monitoring en de verspreiding van nieuwe energietechnieken organiseren
		Bewustmaking	De scholen (leerlingen, leerkrachten, klusjespersoneel) sensibiliseren voor het REG (klimaat- en financiële impact) via de organisatie van 'Energiecoach'-workshops
			De gebruikers van de gebouwen sensibiliseren voor energiezuinigheid (afstelling van de verwarming, basismaatregelen enz.)
		Reductie	Een instelling als front-runner kiezen om het label 'Eco-School Brussels' te verkrijgen voor de Schaarbeekse scholen (begeleiding door LB)
	Energie neutrale Schaarbeekse openbare gebouwen	Vorbereiding	Positioneer het gemeentebestuur op het thema "energiegemeenschap"
			Energie-audits uitvoeren voor alle openbare gebouwen
		Preventie	Het waterverbruik beter volgen
			Het model 'Preventief beheer van gebouwen' versterken met een gebouwenkadaster, ketelonderhoud, realtime verbruiksrapporten, schoolbezoeken enz.
			Bij nieuwbouw of renovaties een balansventilatiesysteem aanbevelen
			Strenge eisen opleggen voor de energiekenmerken van te bouwen of aan te kopen gebouwen, verder gaan dan de wettelijke vereisten

		Reductie	De temperatuurregeling (en de verlichting) in de openbare gebouwen optimaliseren naargelang van het gebruik
			Systematisch thermostatische kranen op de radiatoren van de openbare gebouwen installeren en warmtereflecterend materiaal aanbrengen
			Het Actieplan in het kader van het PLAGE invoeren en de doelstellingen geleidelijk naar alle gebouwen uitbreiden
			Een proefproject rond energie uitvoeren in een gebouw van de gemeente (energie-autonomie, met de nadruk op het comfort van de gebruikers)
			Een ander verlichting van de infrastructuur uitvoeren (ledlampen, bewegingsdetectoren enz.)
			Warmtewisselaars installeren
			Het debiet en de uitstroomtijd van kranen met drukknoppen aanpassen
	De vervanging van fossiele brandstoffen door hernieuwbare energie plannen (bevoorrading en productie)	Voorbereiding	Voer een inventarisatie uit van gemeentelijke daken om hun beste gebruik te bepalen
			Bestudeer de mogelijkheden van het gebruik van biomassaketels
			Bestudeer het potentieel voor het gebruik van verwarmingsnetwerken
			De vervanging van gasverwarming door een warmtepomp systeem in te plannen
			Het gebruik van geothermie/riothermie bij nieuwbouw/renovatie van gebouwen onderzoeken
		Preventie	Milieucriteria integreren in de keuze van energieleveranciers

De emissies in verband met afval beperken		Reductie	Groene-gascertificaten aankopen voor een deel of het geheel van het verbruik van aardgas (naar het voorbeeld van de GO's voor elektriciteit)
			Infrastructuren voor warmtekrachtkoppeling in de openbare gebouwen ontwikkelen
	De productie van afval voorkomen (en zero afval bevorderen)	Vorbereiding	Voer een 0 plastic en 0 afvalbeleid in en vergroot het bewustzijn hiervoor (Plan Ressource-Zéro Déchet) PRZD
			Bestudeer de mogelijkheden van digitalisering op de Administratie
		Reductie	Groenafvalbeheer optimaliseren (PRZD)
			In de scholen collectieve maaltijden aanbieden +- AHZA
		Bewustmaking	In de scholen initiatieven voor zero afval invoeren
			Bewustmaking rond het beperken van afval in de scholen (papieren in plaats van plastic mappen, niet alles plastificeren, hergebruik van jaar op jaar, valorisatie van oude spullen)
			Organiseer interschoolse "klimaat" wedstrijden
	Het valoriseerbare deel van het geproduceerde afval verhogen (bewustmaking en ontwikkeling van voorzieningen/infrastructuren)	Preventie	In overheidsopdrachten bepalingen opnemen in verband met de verpakkingen van de aankopen van het gemeentebestuur (verpakkingen tot het minimum beperken, 100% recycleerbare verpakkingen)
			Contractuele akkoorden met de leveranciers sluiten over de terugname en de recyclage van materialen, met inbegrip over de restwaarde naargelang van de staat van de materialen
		Reductie	Informaticamateriaal hergebruiken in de gemeentelijke vzw's of andere sociale organisaties AHZA
			Een ruil-/schenkings-/verkoopplatform invoeren,

			eerst voor de collega's en later voor de bevolking
			Ontwikkel een gemeenschappelijk recyclingcentrum
	Het sorteren en verwerken van afval optimaliseren om minder afval te verbranden	Vorbereiding	De onderhoudsverantwoordelijken opleiden in het sorteren, het zero-afvalprincipe of het gebruik van natuurlijkere schoonmaakproducten en ze van het nodige materiaal voorzien om in goede omstandigheden te werken
		Reductie	Creëer een compost- en versnipperingscentrum voor gemeenschappelijk organisch materiaal
		Preventie	Systematiseer selectief sorteren in werkruimten, op gemeenschappelijke plekken (sorteereilanden) en niet meer in kantoren - PRZD
			Optimaliseer afvalsortering tijdens gemeentelijke evenementen bij Eco-Events PRZD
			Zich ervan verzekeren dat alle gebouwen die openstaan voor het publiek (met inbegrip van de scholen) over sorteerstructuren beschikken (batterijen, huishoudelektro, inkt patronen enz.) +- AHZA
		Bewustmaking	Systematiseer compost op scholen
	De verplaatsingen rationaliseren (inclusief de vraag naar verplaatsingen onderzoeken en alternatieven aanreiken)	Vorbereiding	Een leveringsplan voor de bedrijven opstellen en toepassen
		Preventie	Het gebruik van de Suivo-software voor het beheer van het wagenpark versterken
	Het aandeel en de impact van de verplaatsingen met voertuigen met een verbrandingsmotor verminderen en de 'modal shift' (openbaar vervoer,	Preventie	Train gemeentelijke agenten in defensief/ecologisch rijden (overige chauffeurs (zware vrachtwagenchauffeurs zijn al gedekt)
		Reductie	Zorg voor free floating

	deelvervoer, fietsen, wandelen enz.) bevorderen.		hulpfietsen (VAE) op 4 hoofdlocaties
			Zorg voor deelauto's binnen de administratie voor dienstreizen (ook voor scholen)
	Het park van (daartoe geschikte) dienstvoertuigen en -machines 100% elektrificeren en voorrang geven aan het gebruik van minder vervuilende alternatieve brandstoffen.	Voorbereiding	Laadpalen op basis van groene stroom installeren, in samenhang met het plan voor de uitrol van het elektrische wagenpark van de gemeente
		Preventie	In overheidsopdrachten voor voertuigen van de gemeente voorrang geven aan de emissienormen
		Reductie	De elektrificatie van het gemeentelijke wagenpark plannen en uitvoeren
			De technische voertuigen vervangen door minder vervuilende voertuigen, afhankelijk van hun beschikbaarheid op de markt
Koolstofarme verplaatsingen bevorderen en de behoefte aan verplaatsingen verminderen	Alternatieven voor de verplaatsingen van het gemeentepersoneel en de leerkrachten aanmoedigen	Voorbereiding	Een reisbeleid ontwikkelen voor dienstverplaatsingen en schoolreizen
		Preventie	Telewerk ondersteunen
	Het aandeel en de impact van de verplaatsingen met voertuigen met een verbrandingsmotor verminderen en de 'modal shift' bevorderen	Voorbereiding	Het gemeentepersoneel en de burgers fietsersopleidingen aanbieden, ook voor wat betreft het onderhoud
			Onderzoek de mogelijkheid om het mobiliteitsbudget (fiets, scooter, cambio, enz.)
			Het BVP updaten
			Met fietsenhandelaars onderhandelen over een prijskorting voor personeelsleden
		Preventie	De parkeervoordelen voor medewerkers die met de auto komen afschaffen
			Een kilometervergoeding voor 'actieve mobiliteit' aanbieden, ook voor werknemers die te voet komen (uitbreiding van de fietsvergoeding)
		Bewustmaking	Communiceer allerhande over transportgerelateerde emissies, gevaren, regelgeving, bestaande oplossingen binnen de gemeente, voordelen,

			bonussen, etc.
	Een koolstofarm beleid voor de schoolverplaatsingen invoeren	Vorbereiding	De invoering van schoolvervoersplannen (SVP) systematiseren
		Preventie	Een minimale afstand bepalen die het gebruik van voertuigen met een verbrandingsmotor rechtvaardigt (bijvoorbeeld school - > zwembad) --> link met BVP
		Reductie	De scholen uitrusten met fietsen in het kader van het fietsbrevet en de schoolverplaatsingen
De emissies van de aankopen van kantoorbenodigdheden en diensten verminderen	De voedselvoorziening van het gemeentebestuur in de ruime zin optimaliseren door gezonde en duurzame voeding aan te bieden	Reductie	Verhoog de frequentie van vegetarische maaltijden op scholen en promoot seizoensgebonden/lokale gerechten.
		Reductie	Initiëren van een of meerdere stadslandbouwprojecten
		Reductie	Voor alle Schaarbeekse schoolkantines het 'Good Food'-label verkrijgen
	De aankopen van de gemeente verduurzamen en rationaliseren, in samenhang met het 'Strategisch Plan Duurzame Overheidsopdrachten'	Vorbereiding	Vaker beroep doen op de functionele economie (bijvoorbeeld volledige onderhoudscontracten of huurcontracten waarin de producent of leverancier langer verantwoordelijk blijft voor zijn producten)
		Vorbereiding	Uitvoering van het Inkoop Strategisch Plan (rekening houden met afvalbeheer in Kamerleden) PRZD
			o Voeding in overheidsopdrachten voor catering + schoolkantines
			o Levenscyclus bij aankopen van verpakkingen, transport enz.
			o Levenscyclus op bouwplaatsen
			o Papier
		Preventie	De aankopen rationaliseren volgens de geïdentificeerde reële behoeften, via het opstellen van procedures en de bewustmaking van alle

			diensten
		Reductie	Bepaalde apparatuur samenvoegen met andere instanties
		Reductie	Samen met andere instanties duurzaam inkopen samenbrengen
	Een groen IT-beleid invoeren	Voorbereiding	De levensduur van het informaticamateriaal van de gemeente verlengen en monitoren
		Preventie	Bij de kiezen van de cloud rekening houden met de CO2-criteria en een verslag van de klimaatimpact eisen (e-mail, externe virtuele servers enz.)
		Bewustmaking	Deskundigen in 'groene IT' aanstellen
		Bewustmaking	Tips voor een goed IT-gebruik verspreiden (interne communicatiekanalen)
		Bewustmaking	Informeert de administratie en scholen over de energiekosten van gegevensopslag, sociale netwerken en computerapparatuur
		Reductie	Deelnemen aan de wereldtag voor het opschonen van gegevens
	De impact van werken verminderen (van het ontwerp tot de uitvoering)	Voorbereiding	Lid worden van een aankoopcentrale voor bouwmaterialen of er een oprichten
		Preventie	Een intern aankoopbeleid voeren dat rekening houdt met de levenscyclus van de aangekochte goederen en diensten en met hun energieprestatie tijdens het gebruik, gedeeltelijk via de TOTEM-tool
		Bewustmaking	Sensibiliseren voor de grijze energie van bouwmaterialen
		Reductie	Gebruik meer gerecyclede materialen

10.3 De mitigatieacties voor het Schaarbeekse grondgebied

Strategische doelstelling	Operationele doelstelling	Typologie	Actie
De emissies in verband met verplaatsingen verminderen, in lijn met de gewestelijke mobiliteitsstrategie	Het modale aandeel van de personenwagen verminderen	Voorbereiding	Het Parkeerplan updaten
			De pooling van off-street parkings (supermarkten, kantoren, enz.) developeren
		Preventie	Een ruimtelijke inrichting promoten die korte afstanden (verdichting) en gemengde functies (kantoren-woningen-winkels) bevordert
		Bewustmaking	Communiceren over en sensibiliseren voor de klimaatimpact van het vervoer, het idee van 'alles met de auto', de gevaren, de reglementen, de bestaande oplossingen en alternatieven, de voordelen, de premies, de luchtkwaliteit enz.
	De ontwikkeling van alternatieven voor de personenwagen versterken (actieve vervoerswijzen, openbaar vervoer enz.)	Reductie	(Bijkomende) financiële steun aanbieden voor wie afstand doet van zijn auto (MIVB-abonnement, Cambio enz.)
		Voorbereiding	Het Fietsplan updaten
			Een beleid/plan voor autodelen ontwikkelen, of reglementen invoeren die de implementatie en het gebruik van deelauto's faciliteren (aantal toegestane stations, parkeerreglementering, incentives enz.)
			De fietsinfrastructuur uitbreiden en verbeteren (met name op het vlak van de veiligheid)
		Preventie	Het aantal beveiligde stallingen voor alle soorten fietsen verhogen, op of buiten de openbare weg
			De openbare ruimte gastvrij maken (verkeersluwe netten enz.)
			Het onderhoud en de reparatie van fietsen faciliteren door opleidingen te organiseren, reparatiepalen op straat te installeren en het verhuur van fietsen, fietsotheken enz. te bevorderen
		Bewustmaking	Bakfietsen gratis laten uitproberen om de 'modal shift' op het niveau van de gezinnen te bevorderen
		Reductie	Een gemeentelijke premie geven bij aankoop van een elektrische fiets
	De transitie naar schone voertuigen aanmoedigen	Voorbereiding	Het thuis opladen van elektrische voertuigen faciliteren (zonder gevaar voor de gebruikers – dwarskabel)

			Het aanbod van openbare laadpalen voor elektrische auto's op het grondgebied ontwikkelen
		Reductie	De installatie aanmoedigen van fotovoltaïsche schaduwaken op grote parkeerterreinen, met aansluiting op laadpalen (supermarkten, openbare ruimtes enz.)
	Het doorgaand verkeer beperken	Preventie	Waar mogelijk systematisch verkeersluwe netten invoeren
	De emissies van het vrachtvervoer beperken	Bewustmaking	Sensibiliseren voor leveringen op afhaalpunten De ontwikkeling van leveringen per bakfiets aanmoedigen
		Reductie	Een proefproject starten voor een stedelijk distributiecentrum voor de 'first & last miles' (de eerste en laatste kilometers in de leveringslogistiek)
De emissies in verband met afval op het grondgebied beperken	De productie van afval voorkomen (en zero afval bevorderen)	Preventie	Meer toezien op het gebruik van wegwerptassen in winkels, winkeliers sensibiliseren en ze oplossingen aanreiken
		Bewustmaking	Een specifieke bewustmaking organiseren rond bulkgoederen (ook bij de handelaars) en rond het sorteren van voedselafval (binnenkort verplicht voor handelaars en particulieren) + AHZA
			De communicatie, zichtbaarheid en toegankelijkheid van repair-café's verbeteren + AHZA
			Communiceren over en sensibiliseren rond afval (BKG-impact, het afvaltraject, de voordelen van sorteren, de valorisatie enz.) naargelang van de verschillende doelgroepen AHZA
			Kookworkshops aanbieden (met schillen, voedselresten, loof enz.)
			Zero-afvaluitdagingen lanceren (inclusief begeleiding van de burgers)
		Reductie	Een verhuurdienst voor vaatwerk aanbieden aan de actoren op het grondgebied (evenementen enz.) Een premie invoeren voor ondernemingen/horeca die bepaalde bijkomende normen voor het afvalbeheer toepassen
		Preventie	Collectieve moestuinen in staat stellen om ongebruikte pallets, weggegooide bloempotten enz. op te halen op het gemeentelijke containerpark (toegang)
	Het valoriseerbare deel van het geproduceerde afval verhogen (bewustmaking en ontwikkeling van	Bewustmaking	Workshops rond hergebruik in de scholen

	voorzieningen/infrastructuren)	Reductie	Investeren in de ketens voor het verwerken/recycleren van afval (steun aan geefwinkels)
	Het sorteren en verwerken van afval optimaliseren om minder afval te verbranden	Vorbereiding	Een compostnetwerk op wijkniveau ontwikkelen, voor een veralgemeende compostering die meer compost oplevert voor de gemeente/de burgers AHZA
		Preventie	Meer sorteervuilnisbakken (inclusief asbakken) in de openbare ruimte installeren +- AHZA
			Beter toezien op sluikestort en de mogelijkheid onderzoeken om alternatieve straffen/werkstraffen van algemeen nut voor te stellen voor sluikestorters/vervuilers (met begeleiding als aanvullende doelstelling)
			Bekendheid geven aan de premie voor de installatie van collectieve compostering
			Het sorteren van organisch afval (oranje zak) bevorderen door per wijk containers voor organisch afval te installeren (hetzelfde systeem als voor de glascontainers)
			Systemen met ondergrondse glascontainers ontwikkelen om minder vuilniszakken op straat te hebben
		Bewustmaking	Initiatieven en opleidingen rond compostering aanbieden
		Reductie	De bevolking de mogelijkheid bieden om met korting wormenbakken te kopen
			De inzameling van batterijen/huishoudelektro/overige organiseren in de scholen AHZA
			Vaker grof vuil ophalen, met valorisatie van wat wordt opgehaald, in samenwerking met de kringloopdiensten
			Vermalingsinstallaties voor collectieve compostering ontwikkelen – verzorgd door privéondernemers
			Op het grondgebied een centrale voor de valorisatie van biomassa inrichten
		De emissies van de woningen/residentiële gebouwen verminderen	De gedragsverandering van de inwoners begeleiden
		Bewustmaking	Een communicatiecampagne organiseren over REG, de impact van het verbruik op het klimaat, efficiënte toestellen en alternatieve oplossingen (warmtepomp, warmtekrachtkoppeling, fotovoltaïsche en thermische zonnepanelen, derde investeerders enz.)

			Specifieke documentatie verspreiden om de meest energieverblindende posten (verwarming, verlichting, warm water, huishoudtoestellen enz.) te identificeren, waarvoor de grootste energiebesparing mogelijk is (= campagne voor de bewustmaking rond energiebesparing)
		Reductie	Huurders in een situatie van energiearmoede begeleiden Vereenvoudigde audit Technische begeleiding --> OCMW?
	De verbetering van de energieprestaties van de residentiële gebouwen steunen, in lijn met het gewestelijke beleid (RENOLUTION, DWC enz.)	Voorbereiding	Individuele thermografieën vanuit de lucht uitvoeren (de studie van Terdelt van tien jaar geleden benutten en updaten, en het systeem voor het verspreiden van de resultaten uitwerken), om een stand van zaken van de daken te maken
		Bewustmaking	Een lijst opstellen van bouwprofessionals die de burgers kunnen informeren (type isolatie, beschikbare premies enz.)
			Met een aanbod van premies de audits/studies rond hernieuwbare energie voor de tertiaire sector bevorderen
			Sensibiliseren voor de grijze energie van bouwmaterialen
			De woningeigenaars, syndici en mede-eigenaars benaderen om de gebouwen te isoleren, volgens een goed aangepaste methodologie
			Het verkrijgen van labels en certificaten voor ondernemingen bevorderen
			Domotica bevorderen Regulering afstemmen op de bewoner
		Reductie	Bonnen of financiële incentives aanbieden om het gebruik van ecologische materialen aan te moedigen
			Renovas meer middelen geven voor renovatieadvies (HR)
			Proefprojecten ontwikkelen voor energie-autonome gebouwen die rekening houden met het warmtecomfort van de bewoners (winter + zomer) Eenvoudige oplossingen (night cooling, natuurlijke ventilatie enz.) genieten de voorkeur en het energie-ontwerp is de pijler waar rond deze projecten worden opgebouwd
	De overgang naar hernieuwbare energie bevorderen	Voorbereiding	Het gebruik van geothermie aanmoedigen (studie van het potentieel voor geothermie, haalbaarheidsstudies)

			Een procedure voor groepsaankopen van (groene, lokale en hernieuwbare) energie voor de Schaarbekenaren invoeren
		Preventie	De organisatie van energiegemeenschappen aanmoedigen (met of zonder participatie van de gemeente)
		Reductie	De PED-dynamiek (Positive Energy District) integreren
De vermindering van het energieverbruik van de activiteiten van de tertiaire sector bevorderen	De gedragsverandering van de inwoners begeleiden	Bewustmaking	'Energiecoach'-workshops organiseren voor de burgers of de tertiaire sector
			Sensibiliseren rond nachtverlichting en reclameborden bij winkels, en beide verbieden
	De verbetering van de energieprestaties van tertiaire gebouwen steunen, in lijn met het gewestelijke beleid (RENOLUTION, DWC enz.)	Preventie	De tertiaire en de commerciële sector aanzetten tot energie-efficiëntie
		Bewustmaking	Winkels aanmoedigen om geen airco (en blazers) te gebruiken
		Reductie	Winkeliers begeleiden om hun energieverbruik te verminderen (tools, gidsen en goede praktijken aanreiken en informeren over de bestaande steunmaatregelen), via de handelaarsverenigingen (noodzaak aan partnerships)
	De overgang naar hernieuwbare energie bevorderen	Voorbereiding	Met een aanbod van premies de audits/studies rond hernieuwbare energie voor de tertiaire sector bevorderen
		Bewustmaking	De installatie van fotovoltaïsche panelen bevorderen door te sensibiliseren en te informeren over de beschikbare premies
	De verbetering van de energieprestaties van de openbare verlichting ondersteunen	Voorbereiding	Samen met SIBELGA het Lichtplan implementeren (dimming, ledlampen, slimme verlichtingsapparatuur enz.)
De duurzame economische transitie bevorderen	Het gewestelijke beleid voor de economische transitie volgen	Preventie	Samen met de externe actoren van de circulaire economie (Oxfam, CFTM enz.) een netwerk uitbouwen om alternatieven/oplossingen te vinden voor bepaalde specifieke stromen (bv. matrassen, meubels enz.) en erover communiceren
		Bewustmaking	Promotie maken voor de lokale markten
			Bij de handelaars promotie maken voor het gebruik van de Zinne
		Reductie	Promotie maken voor de gewestelijke begeleidingsmogelijkheden en projectoproepen (coaching voor kmo's, Be Circular enz.)
			Steun verlenen aan de ondernemingen die actief zijn in de functionele economie (bv. Verhuur van wasbare luiers aan crèches ...)

	De lokale economische actoren begeleiden in deze transitie en acties steunen die positief zijn voor het klimaat	Vorbereiding	Het openen van alternatieve structuren faciliteren die in Schaarbeek lokale/biologische/seizoensgebonden/artisanale producten aanbieden (mits speciale afspraken op het vlak van toegankelijkheid) en de toekenning van vergunningen voor fastfoodketens en soortgelijke restaurants beperken
			Burgerprojecten en ondernemingen met een impact op de klimaatverandering begeleiden
		Reductie	Een gemeentelijk ondersteuningsmechanisme (premies) invoeren en promoten voor initiatieven zoals farm, A-ma-zone, efarmz enz., om het prijsverschil met de supermarkten te verkleinen
Een duurzame en voor iedereen toegankelijke voeding bevorderen	De ontwikkeling van een duurzaam en toegankelijk voedselaanbod op het grondgebied stimuleren	Vorbereiding	De installatie van plantenbakken met voedselplanten faciliteren (kruiden, tomaten, courgettes) in de openbare of particuliere ruimtes
			De uitbreiding en invoering van stedelijke kippenhokken faciliteren (bv. Etterbeek)
			Een projectoproep voor de burgers rond duurzame voeding organiseren, op initiatief van de gemeente
		Reductie	Een of meer projecten voor stadslandbouw opzetten in bestaande ongebruikte ruimtes of op het dak van grote particuliere of tertiaire gebouwen, door middel van het toekennen van premies
	Duurzame voedingspraktijken aanmoedigen en delen	Vorbereiding	De ontwikkeling van individuele solidaire koelkasten en initiatieven voor voedselgiften aanmoedigen
		Bewustmaking	Deelnemen aan gewestelijke evenementen, Veggie Challenge, zero afval enz. + sterkere betrokkenheid van het College van de Burgemeester en Schepenen (voorbeeldfunctie)
			Sensibiliseren voor en aanzetten tot (projectoproep?) de recuperatie van vervallen/weggegooid voedsel (markten/horeca) met het oog op secundair gebruik (koffiedik van de horeca voor compost, oud brood voor kippen enz.)
		Reductie	De opening testen van een solidaire kantine
			De opening testen van een solidaire kantine in de scholen, open voor de gezinnen (voor iedereen toegankelijk)
	De bewustmaking bij de actoren op het	Preventie	Compostering in de scholen systematiseren

	grondgebied voor duurzame en voor iedereen toegankelijke voeding versterken (ook in de scholen)	Bewustmaking	De acties van het Gewest meer zichtbaarheid geven (Good Food enz.): gemeentekrant, website van de gemeente enz. Opleidingen en themalessen organiseren (opnieuw kennismaken met lokale en seizoensgebonden producten, maaltijden van 5 euro, huisgemaakte conserven, groentebereidingen, koken met schillen enz.) Communiceren over en sensibiliseren voor de emissies in verband met de voeding en de uitdagingen van een gezonde, duurzame en voor iedereen toegankelijke voeding (interactieve kaart, nieuwsbrief van de gemeente, programmering van voorstellingen enz.)
De inwoners van Schaarbeek bewust maken van de impact van onze manier van leven op het klimaat	De inwoners van Schaarbeek bewust maken van de koolstofprijs van het verbruik van goederen en diensten en van de gevolgen van de klimaatverandering	Bewustmaking	Het studerende publiek sensibiliseren (samenwerking met jeugdverenigingen) Sensibilisering rond de levenswijze (waarom de fiets gebruiken als ik allerlei rommel uit China bestel?) De jongeren bewust maken van de energiekosten van het opslaan van gegevens, de sociale netwerken en het informaticapark

10.4 Acties ter aanpassing aan klimaatverandering

Strategische doelstellingen	Operationele doelstellingen	Type	Geconsolideerde acties
Het warmtecomfort van het territorium in de zomer verbeteren	Het kennen en begrijpen van het stedelijk hitte eiland effect	Vorbereiding	De modelvorming van het verschijnsel van stedelijke hitte-eilanden verbeteren (EcoRes)
		Vorbereiding	Een database van alternatieve materialen ontwikkelen om de bodem te ontharden terwijl de functies worden beschermd/behouden (EcoRes)
		Vorbereiding	Een inventaris van de daken van de gemeentelijke gebouwen opstellen om hun potentieel te identificeren (zonne-energie, groene daken, vermindering van de stedelijke hitte-eilanden, regenwateropvang)
		Vorbereiding	De mogelijkheden voor de ontharding van de bodem van de gemeente identificeren (EcoRes)
	Proefprojecten uitvoeren met minder stedelijke hitte-eilanden of met koelte-eilanden	Impact	Proefprojecten uitvoeren voor de heraanleg van schoolpleinen, met meerdere doelstellingen (koelte-eiland, biodiversiteit, waterinfiltratie), en een plan voor de geleidelijke veralgemening naar alle scholen opstellen
		Impact	Gebruikmaken van burgerinitiatieven zoals Less Beton vzw, om projecten voor ontharding/vergroening op te zetten (EcoRes)
	Stedenbouwkundige regels invoeren om de stedelijke hitte-eilanden te verminderen	Vorbereiding	Een charter voor de aanleg van de publieke ruimte opstellen met de aanbevelingen van de verschillende betrokken diensten
		Impact	In de nieuwe bouwvergunningen een heldere/weerkaatsende kleur verplichten voor niet-groendaken
		Impact	In de werken en infrastructuur van de gemeente systematisch weerkaatsende kleuren gebruiken voor oppervlakken die niet valoriseerbaar zijn (openbare weg, niet-groendaken enz.)
		Vorbereiding	Gids voor de inrichting van de binnenkant van huizenblokken (verschijnsel van stedelijke hitte-eilanden enz.) en informatie/opleidingssessies om privéprojecten aan te moedigen
		Impact	Een doelstelling voor de ontharding van het grondgebied vastleggen en een onthardingsplan opstellen voor de door de gemeente beheerde ruimtes
		Bewustmaking	De tertiaire sector benaderen om de partijen te sensibiliseren en te mobiliseren voor de aanpassing aan de klimaatverandering en het gebruik van de gebouwen (recuperatie van regenwater, groendaken, koele plaatsen enz.)

		Impact	Nieuwe constructies binnen de hitte-eilanden verbieden en in de plaats ontharding, vergroening of verbetering van de biotoopcoëfficiënt verplichten
		Impact	Zich verbinden tot een 'betonstop' (geen nieuwe verharding van de bodem van het grondgebied)
	Voorzien in koele plaatsen als aanvulling op de koelte-eilanden	Impact	Andere koele plaatsen identificeren en ze in tijden van grote hitte toegankelijk maken voor de bevolking (EcoRes)
		Impact	Een netwerk van drinkfonteinen aanleggen
Een comfortabel gebruik van de gebouwen in de zomer verzekeren	Kennis over de Schaarbeekse gebouwen ontwikkelen voor wat betreft oververhitting in de zomer	Vorbereiding	Het 'gedrag' van de gebouwen in de zomer onderzoeken naar analogie met de studie 'Thermografie/audit van de Schaarbeekse woningen 2010' (EcoRes)
	Ad-hocregels voor bouwvergunningen invoeren	Impact	Bij het ontwerp en het gebruik van de gebouwen van de gemeente rekening houden met oververhitting in de zomer
		Impact	In de bouwvergunningen systematisch rekening houden met het comfort in de zomer (buitenluiken, schaduwaken, weerskaatsende kleuren enz.) (EcoRes)
	Alle belanghebbenden van het grondgebied begeleiden in tijden van grote hitte	Vorbereiding	Hulp verlenen bij de diagnose van oververhitting van de woningen (EcoRes)
Alle belanghebbenden van het grondgebied in tijden van grote hitte steunen	Alle belanghebbenden van het grondgebied begeleiden in tijden van grote hitte	Impact	Informatie verschaffen over de juiste aanpak om de woning koel te houden (EcoRes)
		Vorbereiding	Een Hittegolplan op het niveau van het grondgebied invoeren: kwetsbare groepen (senioren) ondersteunen met gerichte maatregelen tijdens hittegolven (callcenter, huisbezoeken enz.)
Regenwater lokaal beheren	De uitrol van geïntegreerd regenwaterbeheer (GRB) uitbreiden	Impact	Het blauwe netwerk van de gemeente ontwikkelen
		Vorbereiding	Een plan voor regenwaterbeheer voor de openbare ruimtes opstellen, met een component voor de privéruimtes (doelstellingen vastleggen voor de loskoppeling van het netwerk voor grijs water)
		Impact	Het Waterbeheerplan van het Josafatpark uitvoeren
		Impact	Een regentuin aanleggen (naar het model van de universiteit in Gembloux)
Het rationele drinkwatergebruik voortzetten en uitbreiden	Rationeel drinkwatergebruik bevorderen	Bewustmaking	Informereren over de watercyclus en de noodzaak om de hulpbron te beschermen (EcoRes)
		Vorbereiding	Een plan voor het waterbeheer op het niveau van de gemeente invoeren
	Waterautonomie ontwikkelen	Impact	Regentonnen installeren in de wijken, zodat de inwoners het water kunnen gebruiken voor hun

			moestuinen, buitenplanten enz. + regenwateropslag per wijk
		Impact	Premies voor de installatie van regentonnen
Ondersteuningsmiddelen voor de biodiversiteit die ecosysteemdiensten leveren versterken/ontwikkelen	De onderhoudspraktijken aanpassen aan de context van de klimaatverandering (sproeien, plantensoorten, snoeien, toezicht op stilstaand water enz.)	Vorbereiding	Een plan voor de recuperatie van regenwater invoeren voor alle gebouwen die volledig eigendom van de gemeente zijn
		Impact	Een systeem voor de recuperatie van regenwater invoeren om 100% van de groene ruimtes van de gemeente te kunnen besproeien
		Vorbereiding	Een catalogus opstellen van de inheemse plantensoorten en van de soorten die het best aangepast zijn aan de nieuwe klimaatomstandigheden
		Impact	Laat maaien (openbare ruimtes en de omgeving van gebouwen), zodat de biodiversiteit zich kan ontwikkelen
		Impact	Voorzien in een snoeikalender voor de bomen, om te vermijden dat ze moeten worden geveld omdat ze te veel openbare ruimte innemen
		Impact	Meer insectenhôtels, nestkastjes enz. plaatsen
		Bewustmaking	De scholen (en andere structuren) sensibiliseren voor de groene ruimtes en het belang ervan (wandelingen in groene ruimtes in de buurt organiseren om ze beter te leren kennen)
		Vorbereiding	Een milieu-index voor de groene ruimtes van de gemeente opstellen
		Bewustmaking	Bordjes met uitleg over de bomen en bloemen in de openbare ruimte plaatsen om de burgers te sensibiliseren en respect voor de groene ruimtes afdwingen (bordjes plaatsen met uitleg over deze ruimtes om te voorkomen dat het publiek de boomvakken/plantenbakken gebruikt als vuilnisbak of asbak)
		Impact	De gezondheid van het groene kapitaal van onze gemeente zorgvuldig monitoren
		Impact	Een gespecialiseerde structuur invoeren om mede-eigendommen te helpen met een beter beheer van hun groene ruimtes en het organische afval
		Vorbereiding	Stilstaand water waarin muggen zich kunnen ontwikkelen identificeren en controleren (EcoRes)
		Impact	Meer waterbekkens voor insecten en vogels aanleggen
	Het grondgebied intensief vergroenen	Impact	Het vergroeningsplan voor de gemeente invoeren
		Impact	De kruinen van de straatbomen vergroten en meer 'parasolbomen' planten

		Impact	Een park als groene corridor aanleggen door (een deel van) de straten te vergroenen (bv. midden van de Plaskyalaan, van Meiser tot Jamblin de Meux, of Deschanellaan, of Voltairelaan)
		Bewustmaking	Bloembakken/moestuinbakken op de voetpaden plaatsen om de band met de natuur te versterken
		Impact	De aanleg van moestuinen die de biodiversiteit bevorderen begeleiden bij particulieren, in de parken en de groene ruimtes
		Impact	Stedenbouw: reglementering om voorzieningen die de biodiversiteit ten goede komen 'af te dwingen' in nieuwe gebouwen/bij het plaatsen van steigers/de vernieuwing van daken enz.
		Impact	De platte daken van de gebouwen van de gemeente (en semiopenbare gebouwen) vergroenen
		Impact	Een gemeentelijke groene wandeling uitstippelen (verbonden met de gewestelijke wandeling)
		Impact	De vergroening (groendaken, inspringende parkeerzones omtoveren tot siertuinen, binnenplaatsen ontharden) van privéruimtes en ruimtes van de tertiaire sector aanmoedigen (bevordering, technische ondersteuning, gemeentelijke premies)
		Impact	Proefproject met 'pocket parks' (nieuwe kleine groene ruimtes/parkjes), vooral in de dichtstbevolkte wijken (mogelijkheid om industrieterreinen te transformeren)
		Impact	Bij herinrichtingswerken systematisch 'safe spaces' voor vogels creëren
		Vorbereiding	Voorafgaand aan inrichtingswerken de biodiversiteitsdiagnose verdiepen