



DUURZAAM ENERGIE- EN KLIMAATACTIEPLAN VOOR DE GROEP 'KLIMAATOVERLEG MIDWEST'

DEFINITIEVE VERSIE - GOEDGEKEURD 06/02/2020



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 784994



PENTAHELIX



INGEL
MUNSTER

Lichtervelde
leeft

gemeente
Meulebeke

MENSEN MAKEN
MOORSLEDE

OOSTROZEBEKE
Iedereen mee!

GEMEENTE
RUISELEDE

Tielt
Stad op de hoogte

vingene

De verantwoordelijkheid voor deze publicatie ligt uitsluitend bij de auteurs. De Europese Unie kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het gebruik van de informatie die erin vervat is.

INLEIDING 5

1	De Klimaatuitdaging	5
2	Het Burgemeestersconvenant	6
2.1	Kader	6
2.2	De groep Klimaatoverleg Midwest.....	7
2.3	Duurzaam energie- en klimaatactieplan (SECAP).....	7
3	Totstandkoming en uitvoering van het duurzaam energie- en klimaatactieplan: de PentaHelix-aanpak..	9
3.1	Project en visie	9
3.2	Aanpak.....	10

INVENTARISATIE 19

1	CO₂-uitstoot in de regio Klimaatoverleg Midwest	19
1.1	In het jaar 2011	19
1.2	In het jaar 2030 zonder bijkomende maatregelen.....	23
2	Risico-en kwetsbaarheidsanalyse op vlak van klimaat	24
2.1	Primaire effecten	25
2.2	Secundaire effecten.....	27
2.3	Impact van klimaatverandering	29

KLIMAATDOELSTELLINGEN 32

1	Algemene uitgangspunten	32
2	Mitigatie	33
2.1	Nagestreefde reductie	33
2.2	Cijfers per thema	33
3	Adaptatie	34

KLIMAATACTIES 37

1	Overkoepelende maatregelen	37
1.1	Beleid.....	37
1.2	Communicatie.....	38
1.3	Participatie.....	40
2	Mitigatiemaatregelen	43
2.1	Gemeente als organisatie	43

2.2	Wonen	48
2.3	Mobiliteit.....	53
2.4	Landbouw	61
2.5	Industrie (niet-ETS)	64
2.6	Tertiaire sector.....	66
2.7	Lokale energieproductie	69
2.8	Overige acties die bijdragen aan het behalen van CO ₂ -reductie	76
3	Adaptatiemaatregelen	77
3.1	Water	77
3.2	Blauw-groen netwerk	85
3.3	Erosie.....	93
3.4	Hitte	94

MIDDELEN EN OPVOLGING 97

1	Middelen.....	97
2	Opvolging.....	99

BIJLAGE 1: LIJST MET AFKORTINGEN 100

BIJLAGE 2: LEGENDE TABEL REGIONALE ACTIES & INDIVIDUELE ACTIES 103

ANNEXEN 104

1	Klimaatplan Klimaatoverleg Midwest – Annex 1: Risico- en kwetsbaarheidsanalyse op vlak van klimaat.	104
2	Klimaatplan Klimaatoverleg Midwest – Annex 2: Samenvatting van het technisch rapport over de online enquête binnen het co-creatietraject	104
3	Klimaatplan Klimaatoverleg Midwest – Annex 3: Ideeëngids co-creatietraject Klimaatplan 2030 Klimaatoverleg Midwest	104

1 De Klimaatuitdaging

De klimaatuitdaging is één van de grootste wereldwijde uitdagingen. Het staat onomstotelijk vast dat de aarde opwarmt en dat deze opwarming verband houdt met de uitstoot van broeikasgassen (IPPC, Vijfde evaluatierapport, 2014). Ten opzichte van het pre-industriële tijdperk komen steeds grotere hoeveelheden broeikasgassen in de atmosfeer door menselijke activiteit. Deze oplopende concentraties versterken het natuurlijk broeikaseffect, wat leidt tot een stijging in gemiddelde temperatuur op aarde en een globale klimaatverandering.

De klimaatuitdaging aanpakken gebeurt via 2 sporen:

- Mitigatie: het tegengaan of beperken van klimaatverandering door de uitstoot van broeikasgassen te beperken. Belangrijke broeikasgassen zijn CO₂, methaan en lachgas.
- Adaptatie: aanpassen van de natuurlijke en menselijke systemen aan de reeds optredende gevolgen van klimaatverandering en zich voorbereiden op de toekomstige gevolgen.

Klimaatverandering vormt een topprioriteit in het beleid van de Europese unie. Het Klimaat- en energiepakket 2013-2020, het Klimaat- en energiepakket 2030, de Routekaart 2050 en de Europese adaptatiestrategie zijn sturend. Deze worden doorvertaald naar de lidstaten. Op mondiaal vlak worden de doelen gesteld in het wettelijk bindend Klimaatakkoord van Parijs (12 december 2015). Het wil de stijging van de wereldwijde gemiddelde temperatuur duidelijk onder 2°C houden t.o.v. de pre-industriële periode en de inspanningen nastreven om deze stijging te beperken tot 1,5°C. Verder wil dit akkoord de capaciteit van de landen verhogen om zich aan te passen aan klimaatopwarming en de klimaatweerbaarheid te verhogen, wil het de transitie maken naar een koolstofarme maatschappij en wil het de financiële stromen compatibel maken met deze transitie naar koolstofarme en klimaatweerbare ontwikkeling.

Het lokaal beleidsniveau is een essentieel niveau in het voeren van klimaatbeleid en het nemen van concrete mitigatie- en adaptatiemaatregelen. Naast het nemen van acties binnen de eigen organisatie, vanuit de voorbeeldfunctie, is het de taak om verbindend te werken en klimaatdoelstellingen in elk relevant dossier te integreren. Het lokaal bestuur is echter niet de enige partner in dit verhaal. Het bereiken van de mondiaal en Europees uitgestippelde doelstellingen kan enkel indien elk beleidsniveau en elke stakeholder vanuit de eigen mogelijkheden inzet op de klimaattransitie.

2 Het Burgemeestersconvenant

2.1 Kader

Klimaatbeleid is een belangrijk aspect geworden in het gemeentelijk beleid. Vele steden en gemeenten kiezen ervoor om gebruik te maken van het raamwerk en de richtlijnen van het Europese Burgemeestersconvenant of Covenant of Mayors (CoM) om dit in te bedden.

In 2008 werd het Burgemeestersconvenant voor Lokale Duurzame Energie vanuit de Europese Commissie gelanceerd, met doelstellingen tot 2020 (CoM 2020). Het is rechtstreeks gericht naar lokale besturen, met focus op energie. Activiteiten op het grondgebied van steden en gemeenten zijn immers verantwoordelijk voor 80% van het energieverbruik en de CO₂-uitstoot.

Besturen die het kader onderschreven engageerden zich om de uitstoot van de CO₂ op het grondgebied tegen 2020 te laten dalen met minstens 20% t.o.v. een gekozen referentiejaar, een doelstelling in lijn met de Europese doelstellingen. Op basis van een inventarisatie van de uitstoot (nulmeting) dienden de deelnemers in een duurzaam energieactieplan (SEAP) uit te zetten met welke acties deze doelstelling wordt bereikt. Deze acties richtten zich op twee grote pijlers nl. het verhogen van de energie-efficiëntie enerzijds en het gebruik van duurzame energiebronnen (hernieuwbare energie) anderzijds.

Gelet op de naderende einddatum van het huidige convenant ontwikkelde Europa een opvolger zijnde het Burgemeestersconvenant voor Klimaat en Energie, met doelstellingen tot 2030 (CoM 2030). In dit traject is niet enkel het verminderen van de CO₂-uitstoot, nu met 40% tegen 2030, opgenomen om zo te zorgen voor het beperken van klimaatverandering (mitigatie), maar is ook het zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering (adaptatie) geïntegreerd. Opnieuw zijn deze doelstellingen in lijn met de Europese doelstellingen.

Deelnemers aan het convenant maken een klimaatplan (SECAP) op, op basis van de inventarisatie van CO₂-uitstoot op het grondgebied (nulmeting) en een analyse van de risico's en kwetsbaarheden op vlak van klimaatverandering. Net zoals in het SEAP richten de mitigatieacties zich op het verhogen van de energie-efficiëntie en het gebruik van duurzame energiebronnen, maar bijkomend komen in het klimaatplan nu ook adaptatieacties, gericht op het zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering.

Binnen het Burgemeestersconvenant (2020 en 2030) wordt voornamelijk gefocust op die zaken waar lokale besturen een impact hebben. Om die reden moet verplicht gewerkt worden rond de volgende sectoren: gemeente als organisatie (met eigen patrimonium, vloot en openbare verlichting), residentiële sector, commercieel, particulier en openbaar vervoer en tertiaire sector. Keuzesectoren zijn landbouw en industrie, deze dienen dus niet verplicht in het traject opgenomen te worden. Indien er echter voor gekozen wordt deze sectoren mee te nemen, moet er ook actie naar gericht worden. Daarnaast kan ook gewerkt worden rond lokale energieproductie.

Verder is in het convenant de mogelijkheid ontwikkeld om intergemeentelijk samen te werken.

2.2 De groep Klimaatoverleg Midwest

Sedert juni 2015 werken Ingelmunster, Lichtervelde, Meulebeke, Oostrozebeke, Ruiselede, Tielt en Wingene nauw samen binnen het Burgemeestersconvenant 2020 onder de naam Klimaatoverleg Midwest (7 gemeenten). Er werd vanaf de start in de praktijk ook samengewerkt met Moorslede, die enkel omwille van technische bepalingen vanuit het convenant 2020 (nauw samenwerkende gemeenten moeten geografisch aan elkaar grenzen) niet officieel deel kon uitmaken van deze groep en die dus als individueel ondertekenaar geregistreerd werd.

Binnen CoM 2020 streefden deze gemeenten naar 20% minder CO₂-uitstoot op het grondgebied tegen 2020 ten opzichte van het referentiejaar 2011. Hiervoor namen ze initiatief door verschillende individuele en regionale acties op te zetten. Regionale acties zijn hierbij acties waarbij minstens 2 gemeenten samenwerken.

Er werd voor gekozen te werken rond de verplichte thema's vanuit het convenant zijnde de gebouwen/installaties/voorzieningen van het gemeentelijk patrimonium, de residentiële gebouwen en de tertiaire sector alsook de openbare verlichting, het gemeentelijk wagenpark, het commercieel en particulier vervoer, het openbaar vervoer en de lokale energieproductie (elektriciteit en warmte/koude).

Binnen het Europees Horizon 2020 project PentaHelix, met WVI als deelnemende partner, kregen de gemeenten van de groep Klimaatoverleg Midwest en Moorslede de kans om op te treden als pilootgroep om een energie- en klimaatactieplan voor 2030 volgens de visie en insteek vanuit PentaHelix (zie verder) op te maken binnen het kader van het Burgemeestersconvenant voor Klimaat en Energie (CoM 2030).

De gemeenten ondertekenden daartoe gedurende de maanden mei 2018 tot en met februari 2019 CoM 2030. Hierbij werd vanuit Europa toestemming verkregen om Moorslede ook officieel te laten toetreden tot de groep Klimaatoverleg Midwest, waardoor de groep voor CoM 2030 nu bestaat uit acht in plaats van zeven gemeenten.

Binnen CoM 2030 streven de acht gemeenten naar een reductie van 40% CO₂-uitstoot op het gehele grondgebied ten opzichte van het jaar 2011. Bovenop de thema's waarrond in 2020 werd gewerkt, worden nu ook de thema's gebouwen/energie/installaties/voorzieningen/mobiliteit van de sectoren landbouw en industrie (de keuzesectoren) meegenomen. Om de doelstelling van 40% CO₂-reductie te halen, krijgt ook het luik hernieuwbare energie extra aandacht.

Het Burgemeestersconvenant 2030 werkt daarnaast ook aan het veerkrachtiger maken van de regio bij klimaatverandering (adaptatie). De groep werkt acties uit rond water, blauw-groen netwerk, hitte en erosie.

2.3 Duurzaam energie- en klimaatactieplan (SECAP)

Het Burgemeestersconvenant biedt gemeenten het raamwerk en de richtlijnen voor het opstellen en implementeren van een duurzaam energie- en klimaatbeleid. Centraal hierin staat de opmaak van het duurzaam energie- en klimaatactieplan, kortweg klimaatplan of SECAP (wat staat voor sustainable energy and climate action plan)

■ **Stap 1: Aan de hand van de opgestelde nulmeting en risico- en kwetsbarheidsanalyse wordt een Duurzaam energie- en klimaatactieplan opgesteld**

CoM 2030 heeft een concrete en meetbare doelstelling op vlak van reductie in CO₂-uitstoot op het grondgebied (-40%) ten opzichte van een zelf gekozen referentiejaar. De CO₂-uitstoot op het grondgebied in dat referentiejaar wordt weergegeven door de nulmeting (of BEI, baseline emission inventory).

De nulmeting kan voor elke gemeente in Vlaanderen opgemaakt worden aan de hand van een instrument opgesteld door de Vlaamse Instelling voor Technologisch onderzoek (VITO) in opdracht van de Vlaamse overheid. Het eerste jaar waarvoor dit instrument een overzicht van CO₂-uitstoot geeft is 2011, het eerste jaar waarvoor er voldoende gegevens beschikbaar waren om dit voor elke Vlaamse gemeente te doen.

Voor het luik adaptatie binnen CoM 2030 dient als uitgangspunt een risico- en kwetsbaarheidsanalyse te worden opgesteld (RVA, of risk and vulnerability assesment). Voor het opstellen van deze analyse wordt eveneens ondersteuning geboden vanuit Vlaanderen, nl. via het Klimaatportaal Vlaanderen van de Vlaamse milieumaatschappij (VMM).

Het klimaatplan (SECAP) geeft op vlak van mitigatie een oplist van de meest geschikte acties om een CO₂-reductie van 40% te bekomen op het grondgebied. Deze acties bouwen verder op en zijn een uitbreiding van de acties opgenomen in het duurzaam energieactieplan (SEAP), opgesteld in kader van het Burgemeestersconvenant 2020. Anderzijds zijn er ook acties in het klimaatactieplan terug te vinden om de veerkracht van de regio bij klimaatverandering te vergroten. Het gaat hierbij om acties rond de thema's water, blauw-groen netwerk, hitte en erosie.

In de werkwijze voor de opmaak van het klimaatplan is dezelfde werkwijze als voor het opstellen van het SEAP aangehouden: gezien het plan een intergemeentelijke samenwerking is, zijn er zowel regionale als individuele acties in het plan opgelijst. Bij regionale acties werken minstens twee gemeenten samen om een actie op te zetten en uit te voeren. Individuele acties worden op individuele basis door een gemeente uitgevoerd.

■ **Stap 2: Indienen duurzaam energie- en klimaatactieplan**

Het opgestelde SECAP moet, na goedkeuring door elk van de acht gemeenteraden, ingediend worden bij de Europese Commissie. De Europese Commissie controleert of het plan aan de eisen voldoet. Indien het geval, keurt ze het plan goed.

■ **Stap 3: Uitvoering**

De gemeenten implementeren de acties in de praktijk. De goedkeuring van de Europese Commissie dient niet afgewacht te worden.

Het zwaartepunt van CoM 2030 ligt in deze fase.

■ **Stap 4: Rapportering en monitoring**

Europa eist een tweejaarlijkse rapportage over de stand van zaken van de uitvoering van de acties opgenomen in het klimaatplan. De tweejaarlijkse rapportage omvat een implementatierapport waarin de voortgang wordt beschreven (kwalitatieve rapportage). Nieuwe cijfers inzake de evolutie van de CO₂-uitstoot op het grondgebied dienen slechts elke vier jaar aangeleverd te worden (kwantitatieve rapportage). Deze cijfers kunnen eveneens gehaald worden uit het instrument aangereikt door VITO, gezien Vlaanderen zich ertoe engageerde voor elk kalenderjaar de cijfers ter beschikking te stellen via de tool.

3 Totstandkoming en uitvoering van het duurzaam energie- en klimaatactieplan: de PentaHelix-aanpak

3.1 Project en visie

Dit duurzaam energie- en klimaatactieplan kwam tot stand binnen het Horizon 2020-project PentaHelix, dat loopt van 1 maart 2018 t.e.m. 28 februari 2021. Horizon 2020 is hierbij het onderzoek- en innovatieprogramma van de Europese Unie. De partners in het project komen uit vijf landen nl. Kroatië (Universiteit Zagreb als projectleider en het Regionaal Energieagentschap Noordwest-Kroatië), Letland (Zemgale Regionaal Energieagentschap en de stad Jekabpils), Noorwegen (provincie Östfold), Spanje (Regionaal Openbaar Energieagentschap Castilla y León en de deputatie van Avila) en België (IGEMO, zijnde het intergemeentelijk samenwerkingsverband voor het gewest Mechelen en omgeving, en WVI). Daarnaast zijn er ook twee netwerkorganisaties partner nl. EBN (European Business and Innovation Centre Network) en CAN Europe (Climate Action Network Europe), gevestigd in Brussel maar werkend op Europees niveau.

Het doel van het PentaHelix-project is lokale en regionale overheden te helpen bij het opstellen, financieren, implementeren en verbeteren van duurzame energie- en/of klimaatactieplannen. Dit alles dient te gebeuren op een kostenefficiënte en innovatieve manier en met het betrekken van alle relevante stakeholders/actoren. De overkoepelende visie is dat de beste kans op een succesvol traject en succesvolle uitvoering ligt in het creëren van een zo groot mogelijk draagvlak voor de plannen en de uit te voeren acties. Dit project wil daarom een PentaHelix-benadering promoten. De partners willen hiermee overheden (lokaal, regionaal, nationaal), bedrijfswereld, kennisinstellingen, NGO's en burgers betrekken bij de opmaak en uitvoering van de actieplannen.

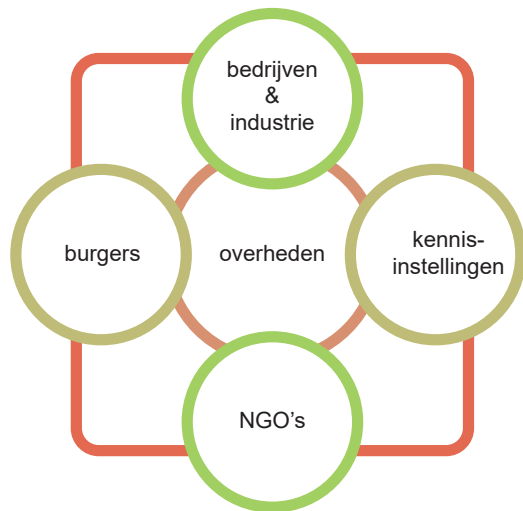
Het project ontwikkelde een methodologie om goede en gedragen energie- en klimaatactieplannen op te maken en uit te voeren en/of om bestaande energieactieplannen te optimaliseren. Daartoe werden o.a. bestaande energieactieplannen geanalyseerd (SWOT-analyse) en werd een stakeholderanalyse uitgevoerd. Daarnaast is een speerpunt het voeren van een geslaagde, succesvolle klimaatcommunicatie op lokaal niveau. Als concreet instrument zijn richtlijnen hierover opgesteld.

De ontwikkelde instrumenten worden ter beschikking gesteld van replicator-gemeenten met de bedoeling dezelfde PentaHelix-methodologie toe te passen in diens trajecten.

3.2 Aanpak

Voor het opstellen van duurzame energie- en klimaatactieplannen binnen het PentaHelix-project wordt gebruik gemaakt van de PentaHelix-methode waarbij gefocust wordt op het betrekken van stakeholders verdeeld over vijf (penta) pijlers (figuur 1):

- Overheden (lokaal, regionaal, nationaal en internationaal)
- Bedrijfswereld (waaronder KMO's, handel, industrie, landbouwbedrijven, vak- en belangenorganisaties,...)
- Kennisinstellingen (onderzoek en educatie)
- NGO's (verenigingen, belangenverenigingen,...)
- Burgers (individueel of georganiseerd via bvb. een coöperatie)



figuur 1: Voorstelling PentaHelix-methode met de verschillende betrokken stakeholdergroepen

Door deze verschillende doelgroepen actief bij de planopmaak te betrekken en geïntegreerd te laten meedenken, worden gedragen energie- en klimaatactieplannen verkregen. Dit vergroot de kans dat de opgenomen acties effectief worden uitgevoerd, in samenwerking met de stakeholders.

Als territoriaal coördinator en als projectpartner binnen het PentaHelix-project nam WVI de coördinerende rol op. Volgend co-creatietraject werd doorlopen als implementatie van de PentaHelix-methode bij de opmaak van het klimaatplan:

- Online enquête
- Klimaattafels voor burgers
- Ontwerpsessies voor georganiseerde/professionele stakeholders
- Interne werking binnen de gemeenten
- Regionale overlegmomenten met de gemeenten van Klimaatoverleg Midwest

Tijdens de uitvoeringsfase worden de actoren actief betrokken bij het uitwerken en/of uitvoeren van acties.

3.2.1 Instrumenten bij de planopmaak

■ Online enquête

De online enquête werd opgesteld als instrument om lokaal informatie te verzamelen over klimaat: wat wordt aanzien als de belangrijkste klimaatuitdagingen, welke acties spreken het meest of net het minst aan en wat willen en kunnen de deelnemers aan de enquête rond de thema's doen. WVI stelde deze enquête in samenspraak met het participatiebureau Createlli/Codecrea op, waarbij het bureau ook instond voor de verwerking van de resultaten uit de enquête.

De verkregen informatie werd gebruikt om de ontwerpsessies met de georganiseerde/professionele stakeholders in te leiden. In deze sessies werden in mei 2019 personen rond de tafel gezet die beroepsmatig betrokken zijn bij één of meerdere van de thema's opgenomen in CoM 2030 en die op die manier hun organisatie (vanuit de pijlers overheden, bedrijfswereld, kennisinstellingen, NGO's en burgers) vertegenwoordigen (zie verder).

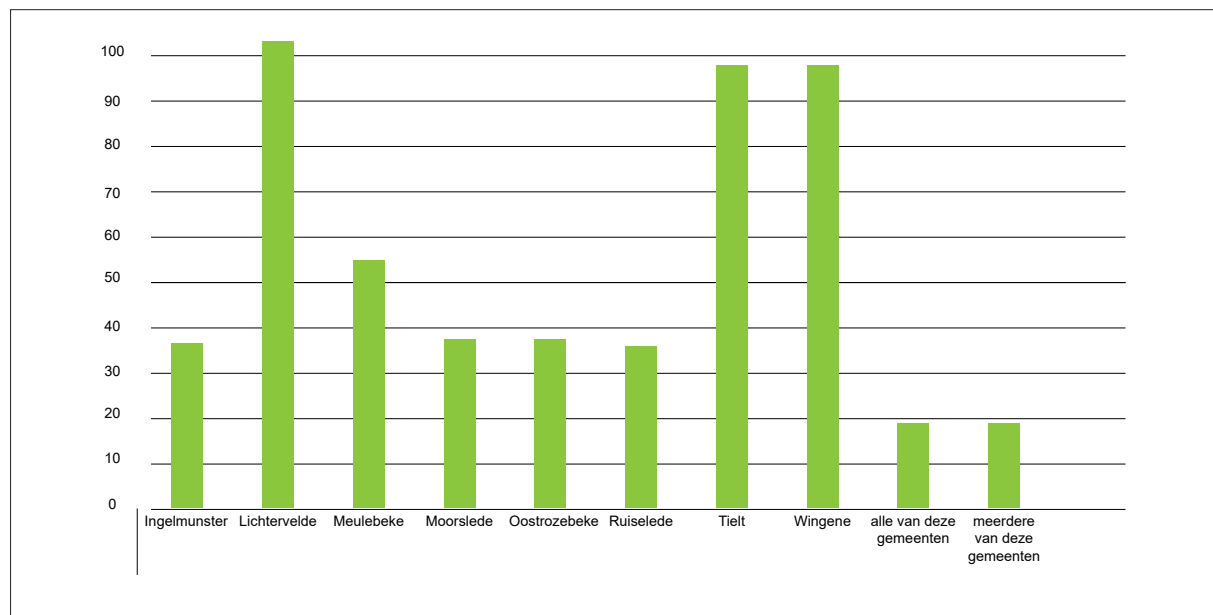
De enquête werd gelanceerd op 12 april 2019 en liep tot 4 mei 2019. Gedurende de eerste vier weken kwamen 95% van de antwoorden binnen. Na 4 mei bleef de enquête nog open voor wie naar aanleiding van de diverse workshops nog wou deelnemen.

De initiële opzet was de online enquête enkel door de ruime groep van genodigden voor de ontwerpsessies te laten invullen. Deze groep kreeg vanuit het projectteam van WVI de link naar de enquête via directe email, samen met de uitnodiging voor de ontwerpsessies.

In de loop van het co-creatietraject werd de enquête echter ook interessant bevonden voor een ruimere doelgroep. Om die reden werd de enquête opengesteld voor de deelnemers aan de klimaattafels en werd door een aantal gemeenten een link naar de enquête op de website van de gemeente gezet en/of actief doorgestuurd naar de leden van de MINA-raad, GECORO en/of verenigingen actief op het grondgebied. Als laatste werd de link naar de enquête

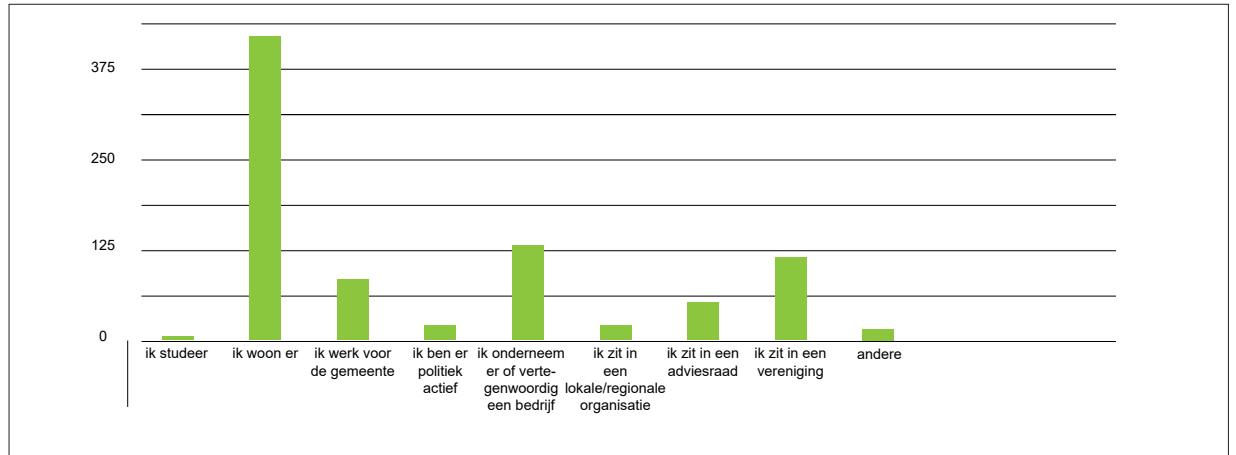
ook gezet op de website www.daadvooronsklimaat.be, een website specifiek opgezet in het kader van de communicatie over het klimaatplan Klimaatoverleg Midwest.

In totaal werd de enquête 556 keer ingevuld. De hoogste deelname in absolute cijfers komt vanuit Lichtervelde, onmiddellijk gevolgd door Tielt en Wingene. De deelname per gemeente kan teruggevonden worden in grafiek 1.



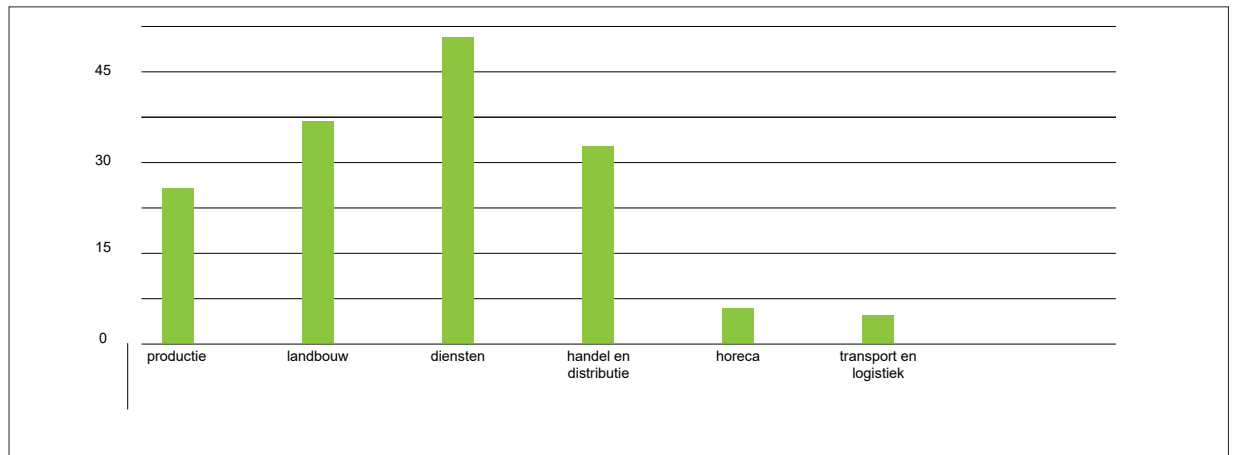
grafiek 1: Aantal deelnemers aan de enquête per gemeente

Van de 556 antwoorden was een minderheid afkomstig van personen die werken voor de gemeenten of die er politiek actief zijn. De enquête werd het meest ingevuld door personen die er ondernemen/een bedrijf vertegenwoordigen.



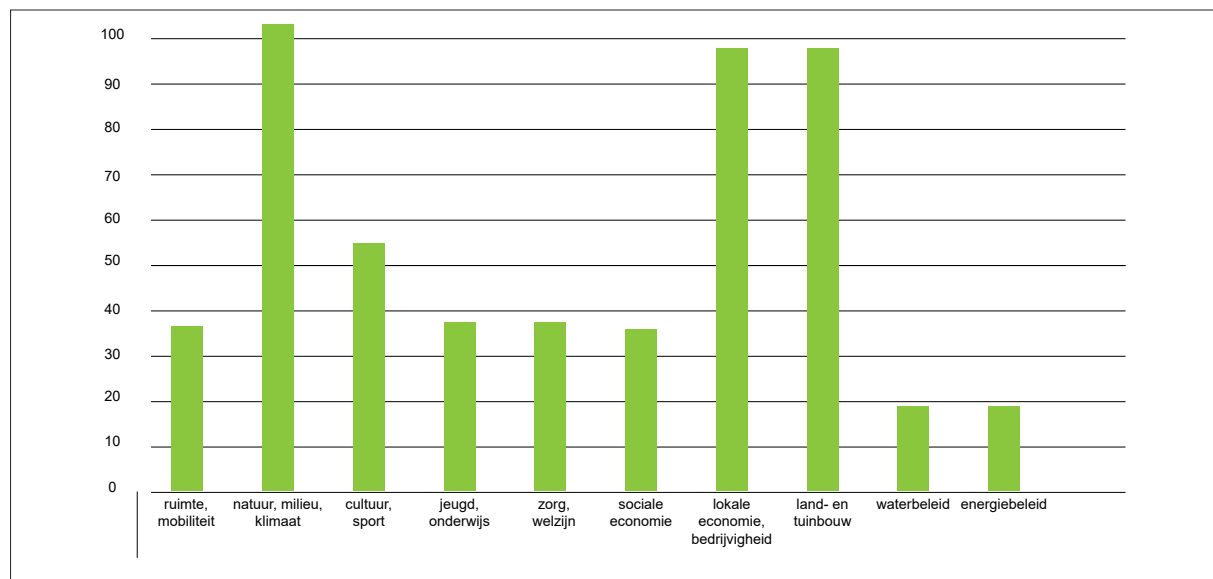
grafiek 2: Verdeling van het aantal antwoorden over het type stakeholders

Het merendeel van de mensen die de enquête invulde als ondernemer/vertegenwoordiger van een bedrijf is professioneel actief in de dienstensector. Ook de landbouwsector en de sector handel en distributie werden goed vertegenwoordigd. De verdeling per sector kan teruggevonden worden in grafiek 3.



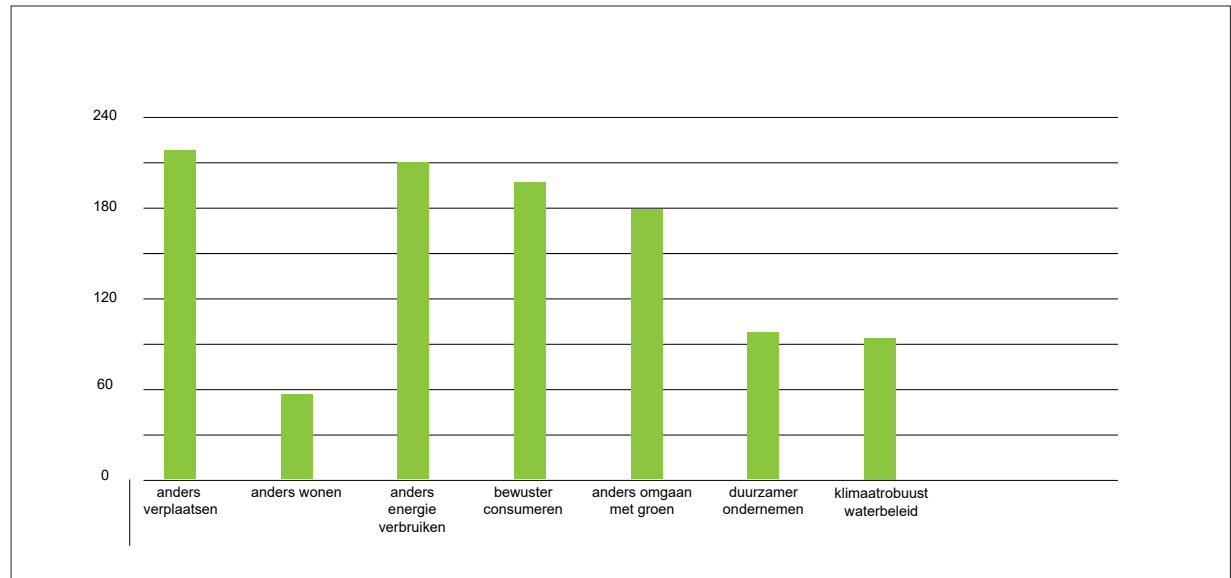
grafiek 3: Verdeling van de respondenten uit ondernemingen/vertegenwoordigers van bedrijven per sector waarin ze werkzaam zijn

In de enquête werd gepeild naar de thema's waarmee de respondenten het meest vertrouwd zijn, waarbij maximum twee keuzes aangeduid konden worden. Uit grafiek 4 blijkt dat de deelnemers het meest vertrouwd zijn met 'Natuur, milieu, klimaat'. Op de tweede plaats staan 'Cultuur, sport', op de derde 'Ruimtelijke ordening, mobiliteit'.



grafiek 4: Vertrouwdheid met de beleidsdomeinen bij de respondenten van de enquête

De deelnemers aan de enquête konden uit zeven thema's maximum twee thema's kiezen die het meest aanspreken, het resultaat is te vinden in grafiek 5.



grafiek 5: Thema's die het meest aanspreken om actie rond te ondernemen

Een korte samenvatting van het technisch rapport met de belangrijkste resultaten kan teruggevonden worden in Annex 2.

■ Klimaattafels voor burgers

Tijdens de opmaak van het klimaatplan werden de burgers uitgenodigd om tijdens een interactieve sessie mee na te denken over de acties die opgenomen dienden te worden in het energie- en klimaatactieplan. Het projectteam van WVI organiseerde daarvoor, ondersteund door de ontvangende gemeente, een klimaattafel in elke gemeente van Klimaatoverleg Midwest. De klimaattafels vonden plaats in de periode van 2 april 2019 tot en met 22 mei 2019.

De klimaattafel bestond uit een informatief gedeelte, over wat klimaatverandering in de regio betekent en de bedoeling van het klimaatplan, en een actief workshopgedeelte rond de thema's 'mobiliteit', 'huis, tuin en energie' en 'leefomgeving'. In de gemeenten Wingene en Moorslede werd hieraan het thema 'landbouw' toegevoegd.

De opzet van de klimaattafel was zo dat iedere burger input kon geven over twee zelf geselecteerde thema's, in kleine deelgroepjes die voorgezeten werden door een vertegenwoordiger van het college of een gemeentelijke ambtenaar. Alle ideeën werden op posters aangebracht, waarna drie door de deelnemers zelf geselecteerde belangrijkste acties verder uitgewerkt werden. Op het einde van de avond werden deze drie acties door de voorzitters van de werktafels toegelicht aan alle aanwezigen.

Alle acties die aangereikt werden door de burgers gedurende de klimaattafel werden opgelijst per gemeente en per thema. Deze oplijsting werd per klimaattafel overgemaakt aan de betrokken gemeente en meegenomen bij het uitwerken van het klimaatplan.

■ **Ontwerpsessies voor georganiseerde/professionele stakeholders**

De georganiseerde/professionele stakeholders (vanuit de bedrijfswereld, NGO's, overheden, kennisinstellingen en vertegenwoordigers van burgerorganisaties rond klimaat en energie) werden door het projectteam van WVI via directe mail uitgenodigd voor themagerelateerde workshops. In deze uitnodiging werd ook de vraag tot het voorafgaand invullen van de online enquête ingesloten.

Er werden drie ontwerpsessies georganiseerd:

- Lokale acties rond water (17/05/2019 te Tielt)
- Lokale acties rond de energie van morgen (20/05/2019 te Lichtervelde)
- Landbouw en open ruimte (24/05/2019 te Oostrozebeke)

De ontwerpsessies werden begeleid vanuit het door WVI aangestelde participatiebureau Createlli/Codecrea.

De ontwerpsessies verliepen telkens volgens eenzelfde opbouw. Na een korte introductie over het kader waarbinnen het klimaatplan opgemaakt wordt, werd een inleidende presentatie rond het thema gegeven. Deze presentatie vertrok vanuit de resultaten van de online enquête. Zowel algemene resultaten als resultaten specifiek voor het thema werden toegelicht.

De deelnemers werd vervolgens gevraagd om individueel kernachtig twee vragen te beantwoorden op post-its:

- Welke zijn de 3 belangrijkste maatregelen (met de meeste impact) vanuit uw organisatie tegen het jaar 2030 inzake energie en klimaat?
- Wat is de rol van de gemeenten?

Daarop werd de discussie opgestart vanuit deze post-its, waarbij tijdens de sessie een visueel verslag opgemaakt werd (mindmap per ontwerpsessie).

De workshop werd afgesloten met een laatste ronde van de tafel waarin elke deelnemer de kans kreeg om de voor hem/haar belangrijkste aangehaalde actie(s) op te lijsten.

WVI zorgde voor een technisch verslag van elk van de ontwerpessies, als input voor het duurzaam energie- en klimaatactieplan. Door het participatiebureau werd een ideeëngids opgesteld als communicatief instrument. Deze gids werd opgebouwd rond de 10 speerpunten die naar voren kwamen uit het traject, voornamelijk uit de ontwerpessies doch aangevuld met informatie uit de online enquête. De gids werd via directe mail verdeeld naar alle deelnemers aan het co-creatietraject en online geplaatst op de gemeentelijke websites en de site www.daadvooronsklimaat.be. De gids bevat ook de drie mindmaps opgesteld tijdens de sessies.

De ideeëngids is opgenomen in Annex 3.

■ Interne werking binnen de gemeenten

De thema's die aan bod komen binnen het Burgemeestersconvenant 2030 beperken zich niet tot de verantwoordelijkheden van de schepen bevoegd voor milieu, energie, duurzaamheid en/of klimaat en de milieu- en/of duurzaamheidsambtenaar. Om een gedragen plan binnen de interne werking van de gemeenten te hebben, dienen een groot aantal politiek bevoegden en diensten betrokken te worden bij de opmaak en de uitvoering van het plan.

Om het beoogde bereik te hebben stelde elke gemeente (onder de leiding van de voor CoM 2030 bevoegde schepen en ambtenaar) een werkgroep op. Algemeen voor de groep van gemeenten kan gesteld worden dat volgende mandatarissen en vertegenwoordigers deel kunnen uitmaken van deze werkgroep:

- Schepen(en) van leefmilieu, ruimtelijke ordening, woonbeleid, mobiliteit, lokale economie, patrimonium, toerisme, sport, groenbeheer- en onderhoud, land-, tuin- en bosbouw, integraal waterbeleid, onderwijs, veiligheid, energiebeleid en nutsvoorzieningen
- Burgemeester
- Diensten milieu, duurzaamheid
- Dienst mobiliteit
- Diensten sociale zaken en huisvesting
- Dienst ruimtelijke ordening
- Dienst patrimonium, technische dienst
- Diensten sport, cultuur, jeugd, senioren
- Dienst voor lokale economie
- Communicatiedienst

WVI organiseerde een fysieke bijeenkomst met de interne werkgroep van elke gemeente. Op deze bijeenkomst werden de uitdagingen van het Burgemeestersconvenant 2030 en de mogelijke acties toegelicht. De interne werkgroepen evalueerden vervolgens intern de mogelijke toekomstige acties. Deze toekomstige acties koppelen de visie en de streefdoelen van het Burgemeestersconvenant 2030 aan de langetermijnstrategie en – visie van de gemeente. Het integreren van het Burgemeestersconvenant 2030 in de meerjarenplanning maakt structurele veranderingen op lange termijn mogelijk.

■ Regionale overlegmomenten met de gemeenten van Klimaatoverleg Midwest

Het klimaatplan is voor de groep van acht gemeenten gezamenlijk opgesteld. Afstemming over de nulmeting, de risico- en kwetsbaarheidsanalyse, de doelstellingen en de acties gebeurde via meerdere regionale bijeenkomsten van de kerngroep, onder coördinatie van WVI. De kerngroep bestaat uit de politiek en ambtelijk verantwoordelijke voor het traject CoM 2030 van elke gemeente. Volgens onderwerp kon deze kerngroep uitgebreid worden met collega-schepenen en –ambtenaren.

3.2.2 Aanpak bij de uitvoering van het duurzaam energie- en klimaatactieplan

De uitvoer van het duurzaam energie- en klimaatactieplan wordt op regionaal niveau opgevolgd door de kerngroep, via het halfjaarlijks overleg. Dit halfjaarlijks overleg wordt getrokken door WVI vanuit diens functie als territoriaal coördinator voor het Burgemeestersconvenant. De kerngroep kan volgens noodzaak aangevuld worden met bijkomende bevoegde mandatarissen en ambtenaren (zie ook 'Overkoepelende maatregelen).

Het halfjaarlijks overleg wordt door WVI eveneens ingezet als instrument om verder te werken volgens de Penta-Helix-aanpak zijnde het concreet en gezamenlijk betrekken van de relevante stakeholders binnen de vijf pijlers. Daartoe zal per halfjaarlijks overleg een luik voorzien worden rond een welbepaald thema of een concrete actie, waarbij de stakeholders actief rond dit thema of deze actie mee uitgenodigd worden. Het doel van deze formule is een concrete uitwisseling tussen de gemeenten en de stakeholders op te zetten, te bespreken wie welke actie dient te ondernemen en hoe elkaars werking kan versterkt worden, om op deze manier een gedragen uitvoering van het actieplan te verkrijgen.

1 CO₂-uitstoot in de regio Klimaatoverleg Midwest

1.1 In het jaar 2011

Binnen het convenant wordt gewerkt op de energiegebonden CO₂-uitstoot. Deze CO₂-uitstoot is een rechtstreeks gevolg van het energieverbruik. Bijgevolg kan de CO₂-uitstoot gebruikt worden als indicator om de hoeveelheid energieverbruik, de energie-efficiëntie en de aangewende hoeveelheid hernieuwbare energie in kaart te brengen.

In opdracht van de Vlaamse overheid stelde VITO een Excel-tool op waarbij aan de hand van het energieverbruik en de CO₂-emissiefactoren per jaar automatisch de CO₂-uitstoot wordt berekend voor het grondgebied van een gekozen gemeente. De emissiefactor van een fossiele brandstof staat daarbij voor de hoeveelheid CO₂ die vrijkomt bij de verbranding per eenheid van deze brandstof. De emissiefactor van hernieuwbare energie is gelijkgesteld aan nul.

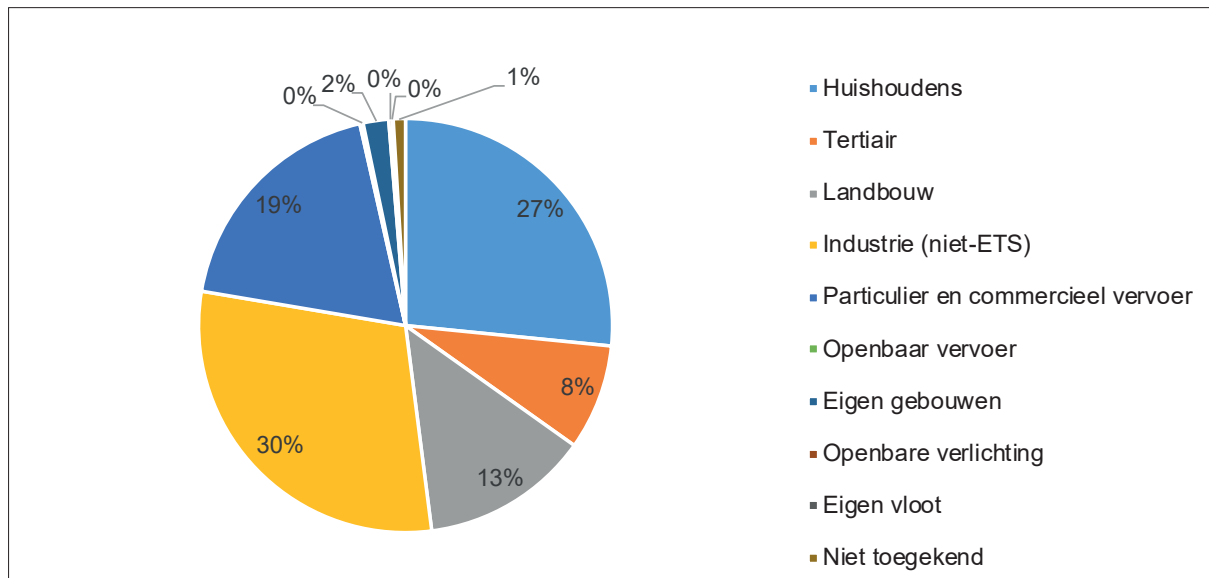
Door CoM 2030 te ondertekenen engageert de groep Klimaatoverleg Midwest zich om de CO₂-uitstoot op het grondgebied van de acht gemeenten met 40% te verminderen ten opzichte van het gekozen referentiejaar 2011.

Om de totale CO₂-uitstoot voor het gehele grondgebied van de groep in kaart te brengen, werd voor elke gemeente van de groep de Excel-tool van VITO gebruikt. Vervolgens werden de CO₂-emissies van de verschillende gemeenten gesommeerd om tot een totaal voor de groep te komen.

De CO₂-emissies van volgende sectoren zijn in rekening gebracht in het klimaatactieplan:

- gebouwen met inbegrip van installaties en voorzieningen voor zowel de residentiële sector (huishoudens), de tertiaire sector als het patrimonium van de gemeenten (verplichte sectoren)
- mobiliteit met name particulier en commercieel vervoer, openbaar vervoer en gemeentelijke vloot (verplichte sectoren). Hierbij wordt de mobiliteit op snelwegen buiten beschouwing gelaten.
- gemeentelijke openbare verlichting (verplichte sector)
- gebouwen met inbegrip van installaties en voorzieningen voor industrie (niet-ETS) (keuzesector)
- gebouwen met inbegrip van installaties en voorzieningen voor landbouw (keuzesector): de meegenomen emissies beperken zich net zoals in de andere sectoren tot de emissies ten gevolge van energieverbruik. Emissies ten gevolge van natuurlijke processen (bvb. methaan (CH₄)-uitstoot door vee) worden in het Burgemeestersconvenant niet meegenomen.
- lokale energieproductie (elektriciteit en warmte/koude)

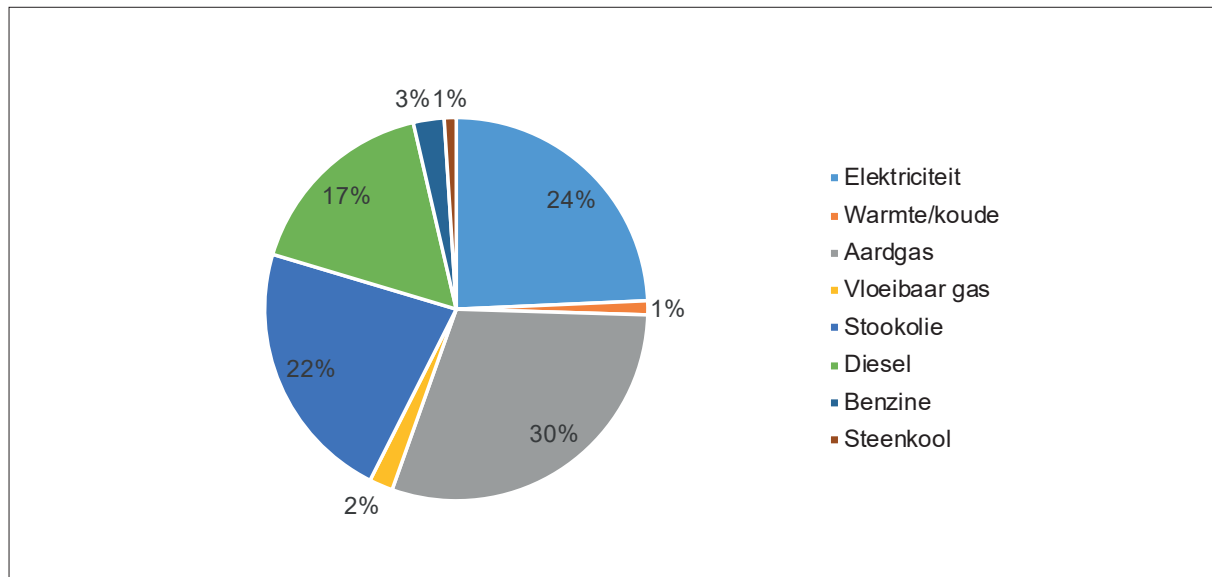
Natuur wordt in dit kader niet meegenomen binnen het luik klimaatmitigatie (het beperken van de energiegebonden CO₂-uitstoot). Binnen het luik klimaatadaptatie komt natuur wel aan bod.



grafiek 6: Verdeling van de CO₂-uitstoot van de groep Klimaatoverleg Midwest in het referentiejaar 2011 over de verschillende sectoren

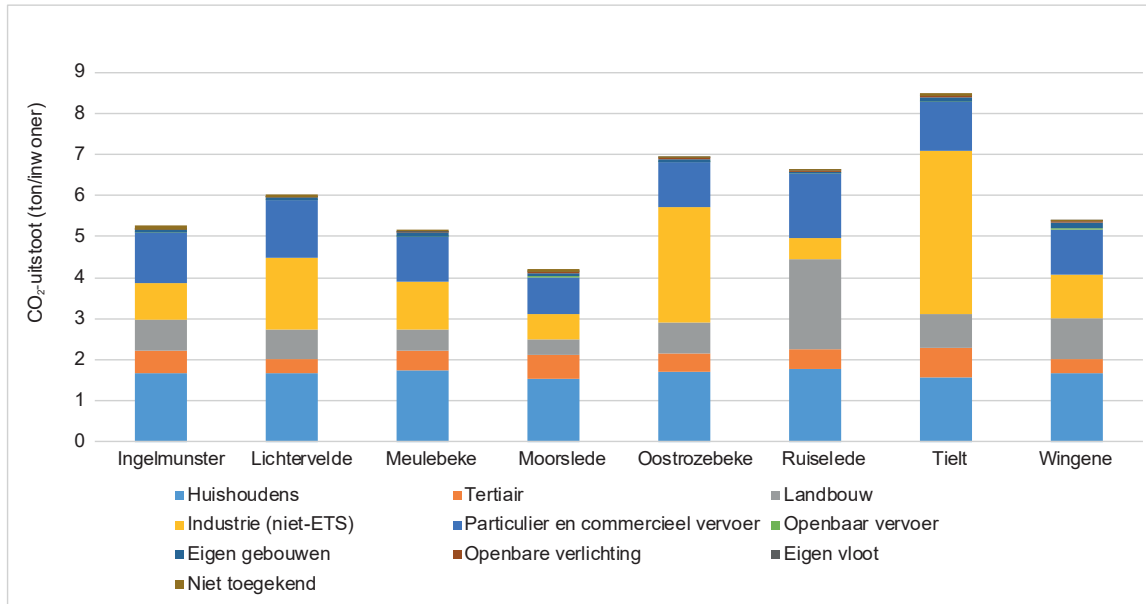
De industrie en de huishoudens zijn met respectievelijk 30% en 27% verantwoordelijk voor meer dan de helft van de CO₂-uitstoot. Andere belangrijke sectoren zijn het particulier en commercieel vervoer (19%) en de landbouw (13%). De sector 'niet toegekend' omvat de verbruiken die door de netbeheerder (de dataleverancier) niet toegekend zijn aan een specifieke sector. VITO maakt hieromtrent geen verdere eigen aannames.

Om tot 40% CO₂-reductie te komen, dient vooreerst ingezet te worden op het beperken van de energievraag in de verschillende sectoren. Daarnaast zal er aanzienlijk moeten ingezet worden op de productie van hernieuwbare energie op het grondgebied.



grafiek 7: Verdeling van de CO₂-uitstoot per brandstoftype in het referentiejaar 2011

Elektriciteit is verantwoordelijk voor bijna een kwart van de CO₂-uitstoot (24%). Aardgas en stookolie gebruikt voor de verwarming van de gebouwen zijn samen goed voor iets meer dan de helft van de uitstoot (52%). Diesel en benzine gebruikt voor transport zijn goed voor 1/5^{de} van de CO₂-uitstoot (20%).



grafiek 8: CO₂-uitstoot uitgedrukt in ton/inwoner per gemeente in 2011 met weergave van het aandeel van de verschillende sectoren per gemeente

Elke gemeente van Klimaatoverleg Midwest wordt gekenmerkt door specifieke activiteiten op haar grondgebied. Dit weerspiegelt zich in het CO₂-profiel van de verschillende gemeenten, dat bekomen wordt door de totale uitstoot te verdelen over het aantal inwoners per gemeente, dit per sector. Sterk bepalende factoren hierin zijn de oppervlakte van de gemeente en het aantal inwoners.

De grootste verschillen in CO₂-uitstoot per gemeente en per sector zijn in de sectoren landbouw en industrie terug te vinden. Tielt, Oostrozebeke en Lichtervelde hebben meer industriële bedrijven en bedrijventerreinen op hun grondgebied. Ruiselede en Wingene hebben daarentegen meer landbouw op hun grondgebied.

Het groter aandeel uitstoot in de tertiaire sector in Tielt valt te verklaren door de centrumfunctie op vlak van gezondheidszorg, handel en onderwijs voor de regio.

Ruiselede heeft een groter aandeel CO₂-uitstoot afkomstig van het particulier en commercieel vervoer. Dit valt enerzijds te verklaren door de aanwezigheid van de gewestweg N37 en anderzijds door het relatief beperkt inwonersaantal waarover deze uitstoot verdeeld wordt. In Lichtervelde (N35) en Ingelmunster (N50) wordt eveneens de impact van verkeer op gewestwegen iets sterker gevoeld.

1.2 In het jaar 2030 zonder bijkomende maatregelen

De CO₂-uitstoot in het jaar 2030 zonder dat er bijkomende maatregelen bovenop het wettelijk verplichte kader worden genomen, wordt weergegeven door het BAU-scenario of Business as usual-scenario. In opdracht van de Vlaamse overheid (Departement Omgeving) stelde VITO een maatregelentool op waarmee dit scenario kan berekend worden.

Het BAU-scenario is in de voor dit plan gebruikte versie van de maatregelentool (testversie zomer 2019) gebaseerd op de CO₂-uitstoot in het jaar 2016. Om de CO₂-uitstoot in het jaar 2030 in te schatten, maakt de maatregelentool gebruik van autonome evoluties en het besliste Europese, federale en Vlaamse beleid.

De autonome evoluties worden beschouwd als evoluties waarop de lokale overheden geen impact hebben. Er wordt rekening gehouden met de EPB-norm voor nieuwbouw, de euronormen voor transport, de bevolkingsgroei, de economische groei en eco-design. Voor het Vlaamse beleid werd uitgegaan van het Vlaams klimaatplan.

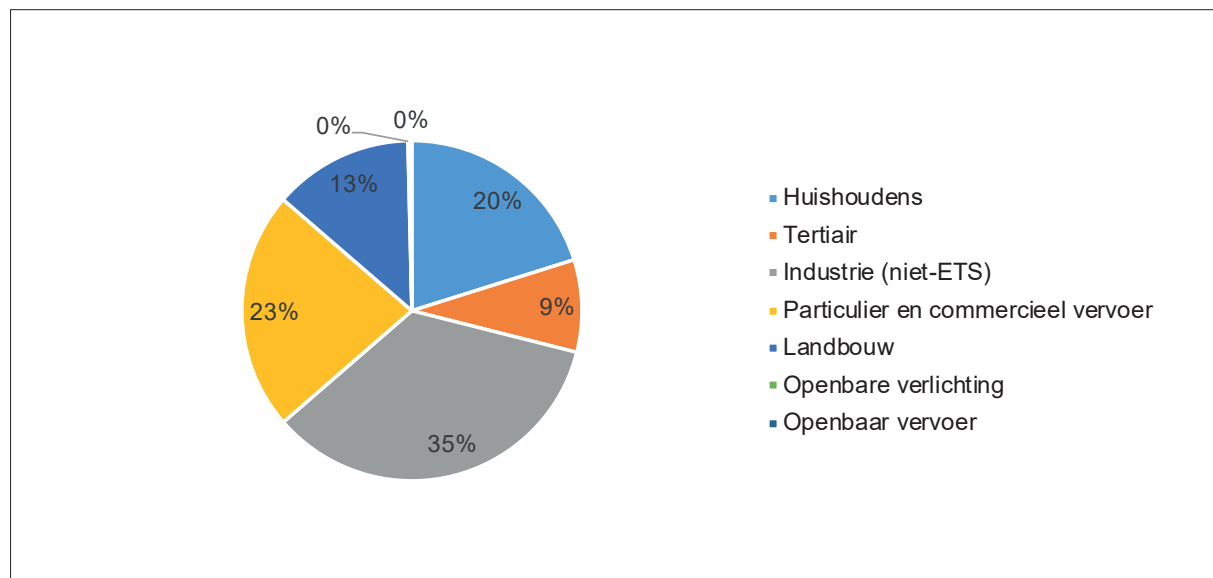
De tool maakt een inschatting van de CO₂-uitstoot in volgende sectoren: huishoudens, tertiaire sector, industrie (niet-ETS), particulier en commercieel vervoer, landbouw, openbaar vervoer en openbare verlichting. De inputdata zijn gemeentespecifiek. Om een resultaat voor de groep Klimaatoverleg Midwest te verkrijgen, werden de gemeentespecifieke data voor de acht gemeenten gesommeerd.

De resultaten van het BAU-scenario voor de groep Klimaatoverleg Midwest kunnen in onderstaande tabel worden teruggevonden.

tabel 1: Evolutie van de CO₂-uitstoot in ton per sector (2011 - 2016 - 2030) wanneer er geen verdere actie wordt ondernomen

Sector	CO ₂ -uitstoot 2011 (ton)	CO ₂ -uitstoot 2016 (ton)	CO ₂ -uitstoot 2030 (ton)	Procentueel verschil 2011-2030
Huishoudens	146 189	136 383	115 566	-21%
Tertiair	53 129	52 297	50 328	-5%
Industrie (niet-ETS)	168 496	191 882	198 976	+18%
Particulier en commercieel vervoer	103 717	151 856	130 178	+26%
Landbouw	72 304	77 213	76 193	+5%
Openbare verlichting	1 555	1 275	1 119	-28%
Openbaar vervoer	1 422	1 227	1 029	-28%
Totaal	546 811	612 133	573 389	+5%

Door deze voorspelde evoluties stijgt de totale CO₂-uitstoot op het grondgebied van de groep met 5% in het BAU-scenario. Wel daalt het aandeel van de huishoudens in deze uitstoot van 27% naar 20%. Het aandeel van de sector industrie stijgt van 30% naar 35%, het aandeel van de sector particulier en commercieel vervoer stijgt van 19% naar 23%.



grafiek 9: Aandeel CO₂-uitstoot per sector in het jaar 2030

Om effectief 40% CO₂-reductie te bekomen in het jaar 2030 ten opzichte van het referentiejaar 2011, dient de voorspelde stijging in CO₂-uitstoot van 5% tegen 2030 meegenomen te worden in het actieplan. De verwachte evoluties binnen het BAU-scenario tegen 2030 worden bijgevolg ook meegenomen in dit klimaatplan.

2 Risico-en kwetsbaarheidsanalyse op vlak van klimaat

Voor Vlaanderen zijn er vanaf 1833 meteorologische metingen voor Ukkel beschikbaar. Hierdoor wordt het mogelijk de evolutie in de gemeten parameters tot op heden te analyseren en de klimaatverandering te documenteren. Prognoses op vlak van toekomstige klimaatverandering worden gebaseerd op klimaatmodellen, zowel mondiaal, regionaal (Europees) als lokaal (Vlaanderen/België).

In Annex 1 is de uitgebreide risico- en kwetsbaarheidsanalyse voor Klimaatoverleg Midwest opgenomen. Deze is hoofdzakelijk opgebouwd met gebruik van 2 instrumenten: het MIRA Klimaatrapport 2015 en het Klimaatportaal Vlaanderen. Het MIRA Klimaatrapport 2015 behandelt de waargenomen en toekomstige klimaatveranderingen, en geeft aan de hand van scenario's de ranges in verandering met tijdshorizont 2030, 2050 en 2100. De effecten en mogelijke impact van klimaatverandering verschillen echter ook lokaal. Het Klimaatportaal Vlaanderen geeft daarvan vanaf september 2018 via een webportaal fijnmazige kaarten tot 2100. Dit maakt het mogelijk zowel op het niveau Vlaanderen als tot op het niveau van een gemeente uitspraken te doen. In het Klimaatportaal is het mogelijk de resultaten voor het huidig klimaat te vergelijken met deze voor het hoog-impactscenario, dit voor 2030, 2050, 2075 en 2100. De werkelijke klimaatverandering zal, zoals gesteld in het eindrapport Klimaatportaal Vlaanderen, met hoge waarschijnlijkheid liggen tussen het huidig klimaat en het hoog-impactscenario. Waar precies is onbekend, gezien dit sterk afhankelijk is van de toekomstige uitstoot van broeikasgassen. Gezien het Klimaatportaal de informatie van het Klimaatrapport 2015 heeft opgenomen en verder verfijnd en geactualiseerd, is dit de belangrijkste basis voor de analyse voor Klimaatoverleg Midwest.

De analyse is als volgt opgebouwd:

- Beschrijving van de primaire klimaateffecten (ook klimaattoestanden genoemd) nl. de directe meteorologische parameters (zoals temperatuur, neerslag, wind) en hun veranderingen.
- Beschrijving van de secundaire klimaateffecten, die ontstaan onder invloed van de primaire klimaateffecten. Het gaat dan over bvb. droogte, hitte en wateroverlast.
- Beschrijving van de impact en kwetsbaarheid in de regio

De belangrijkste elementen uit de analyse worden hieronder samengevat.

2.1 Primaire effecten

2.1.1 Temperatuur

De jaargemiddelde temperatuur bedraagt voor de groep in het huidig klimaat 10,0°C. Dit kan onder het hoog klimaat-scenario in 2100 toenemen met 6,1°C tot 16,1°C.

De stijging in gemiddelde zomertemperatuur (juni-juli-augustus) is groter en bedraagt 8,0°C, wat het gemiddelde op 24,6°C brengt. Voor de gemiddelde wintertemperatuur (december-januari-februari) is deze stijging met 5,3°C lager, dit brengt het gemiddelde op 8,8°C. De verandering in gemiddelde zomer- en wintertemperatuur is iets gematigder voor de groep dan voor Vlaanderen door het milderend effect van de zee.

1.1.1 Neerslag

Globaal valt in het hoog-klimaatscenario op jaarbasis meer neerslag te noteren tegen 2100. Van een gemiddelde jaarlijkse neerslag van 792,0 mm gaat het naar 999,5 mm voor de groep Klimaatoverleg Midwest, dit is een stijging met 26%.

Wat opvalt is de grondige verschuiving in het neerslagpatroon, waarbij enerzijds de winterneerslag toeneemt met 29% tot 281,0 mm en de zomerneerslag sterk afneemt met 38% tot 109,9 mm. Kenmerkend voor West-Vlaanderen is verder dat zowel de gemiddelde jaarlijkse neerslag en de gemiddelde neerslag in de winter in lijn liggen met de waarden voor Vlaanderen, maar dat er in de zomer minder neerslag valt.

Het aantal dagen met neerslag (i.e. 0,5 mm neerslag of meer per dag) neemt in de regio sterk af, van 192,5 dagen nu naar 129,0 dagen in 2100.

Uit bovenstaande valt af te leiden dat in het hoog-impactscenario meer neerslag valt op minder dagen doorheen het jaar, dus dat er een stijging is in het voorkomen van extreme neerslag. Extreme buien met een retourperiode van 1 jaar gaan van 28,8 mm per bui naar 39,4 mm per bui, een toename van 37%. Extreme buien met een retourperiode van 20 jaar zullen tegen 2100 voor de groep gemeenten 97,2 mm neerslag per bui bevatten, daar waar het nu om 57,5 mm gaat. Dit is een stijging met 69%.

Het aantal dagen met zware neerslag, i.e. 20 mm of meer neerslag op een dag, stijgt van 3,2 dagen in het huidige klimaat naar 14,4 dagen in 2100.

1.1.2 Potentiële evapotranspiratie

De waterbeschikbaarheid voor mensen, dieren en planten wordt naast de hoeveelheid neerslag ook bepaald door de verdamping. Een maat voor deze verdamping is de evapotranspiratie, dit is de samentrekking van evaporatie i.e. waterafgifte door de bodem en oppervlaktewater en van transpiratie i.e. waterafgifte door vegetatie.

De maximaal mogelijke evapotranspiratie is deze die optreedt indien er steeds voldoende water beschikbaar zou zijn. Dit is de potentiële evapotranspiratie (PET) en wordt uitgedrukt in mm. Temperatuur is een bepalende factor voor deze verdamping.

Onder het hoog klimaatscenario stijgt de potentiële evapotranspiratie op jaarbasis van 536,3 mm nu naar 676,9 mm in 2100. In de zomer (juni-juli-augustus) is er in huidige klimaat een potentiële evapotranspiratie van 245,4 mm voor de groep van gemeenten. In verhouding met de huidige zomerneerslag is dit 138%. In 2100 bedraagt de potentiële evapotranspiratie 301,7 mm, wat 275% is van de zomerneerslag. Het neerslagtekort wordt dus sterk groter in de zomerperiode.

1.1.3 Wind

De gemiddelde jaarlijkse windsnelheid blijft volgens het Klimaatportaal zo goed als stabiel, met een evolutie van 5,0 m/s nu naar 5,1 m/s in 2100. In deze regio is de gemiddelde windsnelheid iets hoger dan voor Vlaanderen (waarden voor Vlaanderen zijn 4,5 m/s nu en 4,6 m/s in 2100).

Gelet op de moeilijke voorspelbaarheid van extreme wind zoals stormen wordt daarover in het Klimaatportaal geen uitspraak gedaan.

2.2 Secundaire effecten

2.2.1 Wateroverlast

Er zijn drie types overstromingen te onderscheiden: fluviale overstromingen (vanuit waterlopen), pluviale overstromingen (door directe regenval en oppervlakkige afvloe) en overstromingen door zeespiegelstijging. Deze laatste worden buiten beschouwing gelaten, gezien er voor deze regio geen directe effecten zijn door de stijging van de zeespiegel.

In Annex 1 is de kaart van het Klimaatportaal opgenomen met de overstroombare gebieden in huidig klimaat en de zones die bijkomend aangeduid worden tegen 2100 onder het hoog-impactscenario.

Algemeen kan volgens het Klimaatportaal de kans op overstromingen in Vlaanderen tegen 2100 stijgen met factor 5-10. Concreet betekent dit dat gebieden die eens in de honderd jaar overstroomd naar de toekomst toe tienjaarlijks kunnen overstroomd. Gebieden die nu eens in de tien jaar overstroomd, kunnen dan bijna jaarlijks overstroomd.

2.2.2 Erosie

Binnen Klimaatoverleg Midwest zijn er 4 gemeenten aangeduid als erosiegevoelig: Lichtervelde, Meulebeke, Moorslede en Tielt. Hierbij zijn Moorslede en Tielt aangeduid als medium erosiegevoelig, Lichtervelde en Meulebeke als weinig erosiegevoelig. Deze vier gemeenten beschikken over een gemeentelijk erosiebestrijdingsplan, goedgekeurd door de Vlaamse overheid. De overige vier gemeenten zijn zeer weinig erosiegevoelig en hebben dan ook geen gemeentelijk erosiebestrijdingsplan.

Het Klimaatportaal doet geen uitspraak over erosie in het kader van klimaatverandering. Algemeen blijkt uit literatuur dat de evolutie naar intensere buien en langere periodes van droogte leidt tot een hoger erosierisico in gebieden die nu reeds kampen met erosiegevoeligheid.

2.2.3 Droogte en watertekorten

In Klimaatoverleg Midwest zijn er in het huidig klimaat 172,5 droge dagen, dit zijn dagen waarop minder dan 0,5 mm neerslag per dag valt. In het hoog-impact klimaatscenario kan dit tegen 2100 oplopen tot 236 dagen.

Deze droge dagen zijn niet gelijkmatig verspreid over het jaar. Het aantal opeenvolgende droge dagen, dus de aansluitende periode van droogte, neemt toe van 24,5 dagen nu tot 57,0 dagen in 2100.

Uit onderzoek van VMM (Impact van klimaatverandering op meteorologische droogte, 2018) blijkt dat een belangrijk aandeel van de impact van klimaatverandering op de frequentie, de duur en de magnitude van droogtes tegen het jaar 2100 te wijten zal zijn aan zowel veranderingen in evapotranspiratie als veranderingen in de neerslag. Het

onderzoek wijst erop dat wanneer naast neerslag ook het effect van evapotranspiratie, waarvoor een verhoging gedurende het hele jaar verwacht wordt, meegerekend wordt in het effect van klimaatverandering op droogtes, ook op de langere termijn de toegenomen winterneerslag niet meer voldoende is om te compenseren voor de waarschijnlijk afnemende zomerneerslag en toenemende evapotranspiratie.

2.2.4 Hitte

Aanhoudende perioden van hoge temperaturen kunnen leiden tot hittegolven. Een hittegolf wordt in het Klimaatportaal met de definitie van FOD Volksgezondheid beschreven nl. als een periode van minstens drie opeenvolgende dagen met gemiddelde minimum temperatuur (gemiddelde over drie dagen en niet per dag) hoger dan 18,2°C en een gemiddelde maximum temperatuur hoger dan 29,6°C.

Het aantal hittegolfdagen neemt aanzienlijk toe binnen Klimaatoverleg Midwest, van 3,5 dagen per jaar in huidig klimaat naar 47,4 dagen in 2100 onder het hoog klimaatscenario.

Ook de duur en de ernst van de hittegolven nemen toe, wat gedefinieerd wordt door het aantal hittegolfgraaddagen per jaar. Hierbij wordt de som gemaakt van het totaal van de positieve overschrijdingen van de minimum en maximum temperaturen boven de drempelwaarden (18,2°C en 29,6°C) opgeteld over alle hittegolfdagen in dat jaar. Hoe hoger deze waarde, hoe ernstiger de hittestress. Hierbij dient opgemerkt dat het voorkomen van hittestress ruimtelijk sterk kan verschillen (bvb. naargelang type bodem, verstedelijking versus landelijker gebied). Voor de groep neemt het aantal hittegolfgraaddagen sterk toe, van 10,4 in huidig klimaat naar 45,1 in 2030 en 301,6 in 2100.

Ook het aantal tropische dagen (dagen waarop de maximum temperatuur gelijk of hoger is aan 30°C) en het aantal tropische nachten (nachten waarop de minimum temperatuur hoger is dan 20°C) nemen toe, met een licht milderend effect vanuit de zee t.o.v. Vlaanderen.

Het aantal vorstdagen neemt af in de regio Klimaatoverleg Midwest, van 29,5 dagen in huidig klimaat tot 26 dagen in 2030 en 7,1 dagen in 2100.

2.2.5 Verzilting

Verzilting (het indringen van brak of zilt zeewater tot in de wortellaag van de bodem, met opstapeling van zouten in de bodem als gevolg) is voor deze regio niet van toepassing.

2.3 Impact van klimaatverandering

In de analyse worden de socio-economische en de ecologische kwetsbaarheid onderzocht voor de thema's wateroverlast, droogte, hitte en erosie. Hierbij wordt de impact voor elk(e) relevant(e) omgevingstype, doelgroep of sector behandeld. Kwetsbare instellingen, zijnde die locaties waar kwetsbare groepen aanwezig zijn, worden specifiek in ogenschouw genomen. Kwetsbare groepen zijn niet of moeilijk in staat om zich te wapenen tegen extremere omstandigheden, zoals ouderen, jonge kinderen en baby's.

2.3.1 Wateroverlast

In het klimaatportaal wordt overstroombaar gebied gedefinieerd als gebied met risico op laagfrequente overstroming (dit is eens in de 1000 jaar).

Daar waar in huidig klimaat in Klimaatoverleg 8 kwetsbare instellingen in overstroombaar gebied liggen en risico lopen op een gevaarlijke overstroming (met een overstromingsdiepte van 70 cm of meer), kunnen dat er in 2100 44 worden. Ook gebouwen in het algemeen en beschermde monumenten, landschappen en stads- en dorpsgezichten worden in de toekomst meer bedreigd.

Voor industrie en landbouw wordt de economische schade bij overstroming in huidig klimaat op kaart weergegeven in functie van de waterdiepte, het tijdstip, de stroomsnelheid en de stijgsnelheid en dit zowel voor het scenario 'grote kans' (storm die om de tien jaar voorkomt in huidig klimaat) als voor het scenario 'kleine kans' (storm die om de duizend jaar voorkomt in huidig klimaat). De kaarten geven een beeld van de ernst op economisch vlak, gelet op het toekomstperspectief van een toename in kans op overstroming.

Industrie kent zowel schade aan gebouwen, machines en producten als schade door productieverlies en vertraging. Het wegspoelen van schadelijke stoffen naar de omgeving creëert eveneens schade.

In landbouw manifesteert schade zich op twee manieren. Enerzijds is er schade bij de teelt van gewassen (o.a. ontoegankelijkheid percelen, verrotting en ziektes, wegspoelen van plantgoed), anderzijds is er schade bij veehouders (overstromen van gebouwen en weides).

Natuur is op zich relatief bestand tegen overstromingen en kan een waterbergende functie opnemen, doch dit is afhankelijk van de watertolerantie van het ecosysteem en de hoeveelheid en kwaliteit van het water. De klimaatrobuustheid van natuur wordt bedreigd door de aanzienlijke versnippering en de kleine oppervlaktes van de gebieden. In de kwetsbaarheidsanalyse wordt in een overzichtstabel de tolerantie van de meest voorkomende natuurtypes in de regio van Klimaatoverleg Midwest gegeven. Deze tabel toont aan dat zowel het type vegetatie, de overstromingsdiepte, de overstromingsduur en het tijdstip van belang zijn om de waterbergende functie op te kunnen nemen.

Op vlak van drinkwaterproductie ligt de kwetsbaarheid in het overstromen van het wingebied met vervuild water. In klimaatoverleg Midwest ligt het uiterste noorden van Wingene en Ruiselede in beschermingszone type III van het waterproductiecentrum Beernem (grondwaterwinning) en behoren een groot deel van het grondgebied van Ruise-

lede, de noordelijke helft van Tielt en het uiterste oosten van Wingene tot het waterwingebied Kluizen (oppervlakte-waterwingebied).

Als laatste ondervindt scheepvaart hinder bij een te hoge waterstand in de bevaarbare waterlopen m.n. wegens de beperkte doorvaarhoogte van sommige bruggen. In de regio van Klimaatoverleg Midwest is er scheepvaart op het kanaal Roeselare-Leie.

2.3.2 Droogte

België, en met name Vlaanderen door de hoge bevolkingsdichtheid, is bijzonder kwetsbaar voor wat betreft waterbeschikbaarheid. In de periode 2000-2017 is de totale hoeveelheid watergebruik niet significant gedaald in Vlaanderen, doch is er wel een verschuiving merkbaar in functie van de bron. Er is een sterke daling in grondwatergebruik (-31%) en leidingwater (-8%) sinds 2000, wat gecompenseerd wordt door de toename van het gebruik van oppervlaktewater en ander water (water afkomstig van het product, ijs, afvalwater van een ander bedrijf of (drink)water dat tussen bedrijven verhandeld wordt).

Naar kwetsbaarheid toe zijn bij aanhoudende droogte de waterproductiecentra van Beernem en Kluizen bedreigd.

Landbouw is sterk afhankelijk van water. In de kaartenbundel worden de landbouwpercelen getoond die momenteel reeds in droogtegevoelige gebieden liggen. Gezien de eigenlijke impact van vele factoren afhankelijk is (bvb. type teelt), worden geen voorspellingen gemaakt naar de toekomst. Het is wel duidelijk dat de toekomstige evolutie naar minder neerslag en meer evapotranspiratie leidt tot extra impact en de meest droogtegevoelige percelen minder geschikt kunnen worden voor (waterintensieve) teelten. De sector doet nu reeds aanzienlijke inspanningen op vlak van reductie in het waterverbruik en het inzetten op het opvangen en het gebruiken van hemelwater.

In het luik natuur vormen droogtestress en verhoogde vatbaarheid voor brand de voornaamste impacten. De kwetsbaarheid is afhankelijk van het vegetatietype.

Industrie is net zoals landbouw een economische sector die afhankelijk is van water. De sector zet dan ook belangrijke stappen om water in het proces te zuiveren en hergebruiken. Zowel een gebrek aan koelwater als een gebrek aan productiewater hebben impact.

Scheepvaart is sterk afhankelijk van de waterhoeveelheid in de waterlopen. Om de scheepvaart optimaal te kunnen laten verlopen zijn soms restricties nodig naar de andere watergebruikers toe.

2.3.3 Erosie

Landbouw wordt rechtstreeks getroffen door erosie, door het wegspoelen van vruchtbare grond, plantgoed en/of gewassen. Op middellange termijn kan dit leiden tot significante opbrengstderving. Klimaatverandering versterkt dit.

Erosie heeft verder impact op wegenis, onder de vorm van modder op de weg, en op riolering en waterlopen, door aanslibbing. Zonder bijkomende maatregelen zal deze problematiek ernstiger worden door klimaatverandering.

Natuur wordt bedreigd ingeval er aanrijking is met nutriënten.

2.3.4 Hitte

Hitte heeft een belangrijke impact op gezondheid. Dit uit zich onder andere in hittestress, een toename in aandoeningen van de luchtwegen en zelfs oversterfte.

Vooraf hittegevoelige bevolkingsgroepen (ouderen, jonge kinderen, baby's) zijn extra kwetsbaar. In de regio zullen reeds in 2030 in een aantal gemeenten kwetsbare instellingen hinder ondervinden van hittestress, met name in Tielt, Meulebeke, Oostrozebeke en Ruiselede (waarbij Tielt het meest kwetsbaar is). Tegen 2050 zullen alle kwetsbare instellingen in alle gemeenten hittestress ondervinden.

Hetzelfde beeld komt terug bij het percentage ouderen (ouder dan 65 jaar) en personen onder de 4 jaar getroffen door hitte. In 2030 is er reeds impact in Tielt (54% getroffen), Meulebeke (31% getroffen), Oostrozebeke (14% getroffen) en heel beperkt Ruiselede (1% getroffen). Tegen 2050 is de voorspelling dat alle personen van deze doelgroepen getroffen zullen worden door hitte.

De economische sectoren worden eveneens getroffen door hitte. In landbouw gaat het enerzijds om dieren die hittestress kunnen krijgen en anderzijds om gewassen die worden getroffen en in combinatie met droogte een lagere opbrengst kennen. Nieuwe teelten kunnen een alternatief bieden (cfr. quinoa en sorghum). In industrie ligt de focus op de negatieve impact op koelprocessen.

Naar recreatie toe zal de recreatiedruk toenemen op voorzieningen zoals zwembaden en watersportcentra en in bossen en parken. Een aandachtspunt bij watergebonden recreatie wordt gevormd door blauwalgen.

1 Algemene uitgangspunten

Door de groep Klimaatoverleg Midwest werd voor de opmaak van het duurzaam energie- en klimaatactieplan uitgegaan van een aantal belangrijke principes:

1. De voorbeeldfunctie van de gemeente

Binnen het Burgemeestersconvenant staat de voorbeeldfunctie van de gemeente centraal. Bijgevolg streeft elke gemeente van de groep een CO₂-reductie van 40% na binnen de eigen organisatie (tegen het jaar 2030 t.o.v. 2011). De gemeenten werken hiervoor concrete acties uit binnen het eigen patrimonium, de eigen vloot en de gemeentelijke openbare verlichting. Ook op vlak van adaptatie wordt de voorbeeldfunctie opgenomen.

Om deze voorbeeldfunctie uit te dragen, zetten de gemeenten sterk in op het informeren en sensibiliseren van de stakeholders via communicatie over de uitgevoerde acties en de gerealiseerde reducties.

2. Werken met de PentaHelix-aanpak

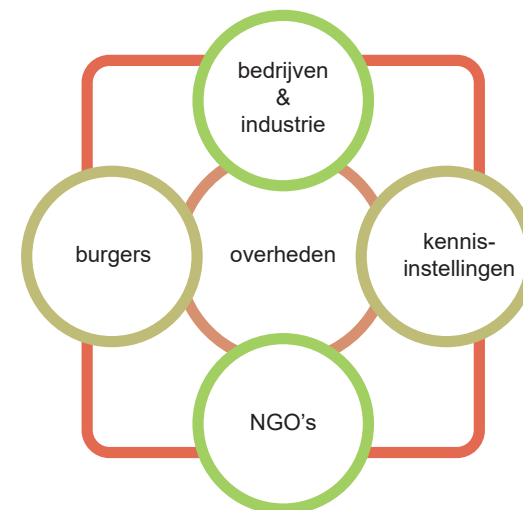
Om te komen tot gedragen energie- en klimaatactieplannen en het uitvoeren van de erin opgenomen acties wordt samengewerkt met de stakeholders. De stakeholders, verdeeld over de vijf pijlers van de PentaHelix-aanpak zijnde burgers, kennisinstellingen, overheden, bedrijfswereld en NGO's, worden vanaf het begin betrokken bij de opmaak van het plan via een intensief co-creatietraject. Ook bij de uitwerking en opvolging van het plan blijft samenwerking met de stakeholders centraal staan.

3. Het duurzaam energie- en klimaatactieplan is dynamisch en integraal

Het klimaatplan richt zich op verschillende sectoren en is op die manier een integraal plan. Integratie van dit plan binnen de verschillende beleidsdomeinen en samenwerking met de verschillende stakeholders is essentieel.

Het actieplan is ook dynamisch. De opgenomen acties geven richtingen weer, wat toelaat om de evoluties inzake opgestelde klimaatscenario's, wijzigende wetgeving, nieuwe technieken en technologieën, gewijzigde inzichten, nieuwe opportuniteiten... op te nemen in de acties bij uitvoering van het klimaatactieplan.

Elk jaar zullen de opgenomen acties op het halfjaarlijks overleg geëvalueerd en waar nodig aangepast worden. Eveneens zullen de belangrijkste acties voor dat jaar worden aangeduid. Voor regionale acties zal een trekker worden aangeduid. Het doel is dat elke gemeente van Klimaatoverleg Midwest elk jaar één groepsactie trekt.



4. Speerpunten

Per sector worden op vlak van mitigatie speerpunten gedefinieerd. Speerpunten zijn de acties met de grootste impact en waarop voor dat thema dient ingezet te worden. Impact kan uitgedrukt worden in de vorm van CO₂-reductie of voorbeeldfunctie. Het veerkrachtiger maken van de regio tegen klimaatverandering wordt gedefinieerd vanuit opportuniteiten.

Bepaalde speerpunctacties/opportunities dienen eerst opgenomen te worden (bvb. opstellen hemelwaterplan, opstellen warmtezoneringsplan,...) alvorens er kan overgegaan worden tot het uitwerken van concrete acties (volgend uit deze speerpunctactie) op het terrein. Bepaalde speerpunten zijn bijgevolg noodzakelijk voor het uitbreiden van de kennis rond een bepaald onderwerp en het uitwerken van een korte, middellange en/of lange termijn visie.

Andere speerpunten zijn acties waarbij een directe uitwerking op het terrein kan plaatsvinden en waar er een grote impact is.

2 Mitigatie

2.1 Nagestreefde reductie

Om tegen 2030 overkoepelend een reductie van 40% CO₂-uitstoot te realiseren op het grondgebied van Klimaatoverleg Midwest, wordt er over de verschillende gedefinieerde sectoren heen gewerkt. Dit houdt in dat er rekening gehouden wordt met de eigenheid van elke sector en de realistische mogelijkheden binnen elke sector, zodat niet vanuit elke sector strikt 40% reductie gerealiseerd moet worden.

In 2030 mag de totale CO₂-uitstoot van de beschouwde sectoren slechts 328 087 ton bedragen, wat 218 726 ton minder is dan in 2011 (uitstoot in 2011 bedraagt 546 811 ton).

Door het berekenen van het BAU-scenario is geweten dat zonder het nemen van bijkomende actie de CO₂-uitstoot in 2030 5% meer zal bedragen dan in 2011. In dat geval zou de totale CO₂-uitstoot op het grondgebied 573 389 ton bedragen.

Bijgevolg dient er een CO₂-reductie van 245 302 ton gerealiseerd te worden opdat de emissie in 2030 niet meer dan 328 087 ton zal bedragen.

2.2 Cijfers per thema

Voor de verschillende sectoren kan de door de opgenomen acties nagestreefde CO₂-reductie in ton en in procent worden teruggevonden in onderstaande tabel (tabel 2).

De totale CO₂-reductie bedraagt 260052 ton. Dit betekent een CO₂-reductie van 48% ten opzichte van 2011. Deze reductie is hoger dan de 40% die noodzakelijk is t.o.v. 2011 door het in rekening brengen van het BAU-scenario.

De grootste CO₂-reducties in absolute cijfers worden gerealiseerd binnen de sectoren huishoudens en mobiliteit (met daarin zowel de deelsectoren particulier en commercieel vervoer als openbaar vervoer), met respectievelijk 88842 en 31721 ton. In % reductie per sector ligt het grootste potentieel in de sectoren huishoudens (61% reductie) en landbouw (47% reductie). De reductie in de sector industrie ligt met 6% schijnbaar laag. Dit komt omdat heel wat reductie in CO₂-uitstoot binnen deze sector gerealiseerd wordt door lokale energieproductie (elektriciteit en warmte/koude) wat apart verrekend wordt en niet binnen de sector industrie opgenomen wordt.

De sector lokale energieproductie staat voor de hernieuwbare energieproductie op het grondgebied van Klimaatoverleg Midwest. Hernieuwbare energieproductie heeft geen aandeel in de CO₂-uitstoot. Hierdoor staat de CO₂-uitstoot in het jaar 2011 voor deze sector op 0. De toegekende CO₂-reductie (84922 ton) wordt bekomen door het plaatsen van bijkomende hernieuwbare energie-installaties op het grondgebied. Door deze bijkomende installaties is er een reductie van de CO₂-uitstoot omdat het verbruik van fossiele brandstoffen vermeden wordt.

tabel 2: Overzicht CO₂-uitstoot in het referentiejaar 2011, de gerealiseerde CO₂-reductie door de acties binnen het klimaatplan en de procentuele CO₂-reductie van deze acties per sector t.o.v. 2011

Sector	CO ₂ -uitstoot 2011 (ton)	CO ₂ -reductie (ton)	% reductie per sector	% reductie t.o.v. totale CO ₂ -uitstoot 2011
Voorbeeldfunctie	9682	3873	40%	1%
Huishoudens	146189	88842	61%	16%
Mobiliteit	104764	31721	30%	6%
Landbouw	72304	33827	47%	6%
Industrie	168496	9609	6%	2%
Tertiaire sector	45377	11258	25%	2%
Lokale energieproductie	0	84922	nvt	16%
Totaal	546811	260052		48%

3 Adaptatie

Daar waar de doelstelling van het Burgemeestersconvenant 2030 voor mitigatie meetbaar en objectief is, is de doelstelling voor adaptatie niet direct kwantificeerbaar. De algemene doelstelling die het convenant opneemt is dat de gemeenten hun veerkracht moeten vergroten om zich aan te passen aan de gevolgen van klimaatverandering.

Bij het ontwikkelen van strategieën is een algemeen principe dat omgegaan dient te worden met de onzekerheid in de toekomstige evolutie. Dit is ook duidelijk aangegeven in de risico- en kwetsbaarheidsanalyse: het is niet mogelijk te voorspellen welk van de scenario's inzake de wereldwijde uitstoot van broeikasgassen zal gevolgd worden (hoewel blijkt dat we nu nog steeds het pad van het extreem scenario volgen), en ook in de klimaatmodellen dient met onzekerheid omgegaan te worden.

Hoewel echter de precieze toekomstevoluitie onzeker is, is duidelijk dat er extremere weersomstandigheden zullen optreden. Om die reden dient men in te zetten op no-regretmaatregelen die flexibel en aanpasbaar zijn. Er dient gestreefd te worden naar het combineren van natuurlijke oplossingen en bronmaatregelen, met een aanvullende investering in infrastructuur die bij voorkeur aanpasbaar is in de toekomst. Op deze manier wordt enerzijds de huidige investeringskost beperkt gehouden en worden anderzijds win-winsituaties gecreëerd op vlak van bvb. verhogen van de leefkwaliteit.

Vanuit Vlaanderen wordt ingezet op het klimaatbestendig inrichten van steden en gemeenten (Departement Omgeving, website klimaatruimte.be) om de veerkracht te verhogen. Er worden zes ruimtelijke strategieën naar voren geschoven: ontharden, bebossen, ventileren, warmteopname beheersen, ruimte voor water en afschermen (het blokkeren van klimaateffecten door harde infrastructuur). Deze strategieën moeten een antwoord bieden op drie effecten van klimaatverandering nl. hittestress, droogte en wateroverlast. Deze principes worden in de hierna volgende klimaatacties geïntegreerd.

KLIMAATACTIES

1 Overkoepelende maatregelen







1.1 Beleid

1.1.1 Speerpunten

Het klimaatplan bevat acties voor een periode van 11 jaar (gerekend vanaf goedkeuring van het klimaatplan door de gemeenteraden). Om de acties in het plan effectief tot uitvoering te brengen en up-to-date te houden, zet elke gemeente van Klimaatoverleg Midwest een intern opvolgingssysteem op. Binnen dit systeem worden minstens de ambtenaren vanuit de verschillende diensten meerdere keren per jaar samengebracht. Jaarlijks worden door de interne werkgroep de individuele acties aangeduid waarop de gemeente het komende jaar zal inzetten. In de daarop volgende meetings houdt de interne overlegstructuur de stand van zaken van de verschillende acties bij, geeft aan waarop zal worden ingezet, wie daarvoor verantwoordelijk is en welke stakeholders betrokken zullen worden.

Op regionaal niveau bestaat het opvolgingssysteem uit het halfjaarlijks samenkomen van de kerngroep, die bestaat uit de politieke en ambtelijke vertegenwoordiger bevoegd voor het dossier CoM 2030. Deze groep wordt uitgebreid met bijkomende mandatarissen en ambtenaren volgens noodzaak. WVI coördineert dit traject. Op het eerste halfjaarlijks overleg van elk jaar beslissen de gemeenten waarop regionaal zal gewerkt worden, waarbij de afspraak is dat elke gemeente een trekkende rol in een actie opneemt. Hierdoor wordt verzekerd dat ook de regionale acties uit het plan door de groep gerealiseerd worden. Daarnaast kan tijdens het overleg ervaringsuitwisseling gebeuren.

Regionaal wordt onderzocht hoe een klimaatreflex ingebouwd kan worden voor elk project/elke beslissing die door het gemeentebestuur wordt genomen. Op deze manier worden klimaat en energie effectief binnen elk project/elke beslissing van de gemeente meegenomen.

-  lopende actie
-  nieuwe actie
-  lopende actie met nieuwe elementen
-  afgeronde actie
-  een actie waarbij de gemeente voorstelt regionaal samen te werken
-  een actie waarbij de gemeente aangeeft dat deze op te nemen is door een hogere overheid/andere partner

ING	Ingelmunster	OOS	Oostrozebeke
LIC	Lichtervelde	RUI	Ruiselede
MEU	Meulebeke	TIE	Tielt
MOO	Moorslede	WIN	Wingene

1.1.2 Regionale acties

Actie	Trekker	Deelnemende gemeenten
Halfjaarlijks overleg met de kerngroep	WVI	Alle gemeenten
Invoeren Klimaattoets/klimaatreflex (die de impact nagaat m.b.t. mitigatie en/of adaptatie voor alle relevante beleidsbeslissingen)		MEU, MOO, RUI, WIN, TIE (onder voorbehoud)
Opstellen beleidsaanbevelingen naar de hogere niveaus vanuit het co-crea-tietraject – aankaarten problematieken die lokale actie beperken/belemmeren	WVI	Alle gemeenten

1.1.3 Individuele acties

OVERKOEPELENDE MAATREGELEN: BELEID									
Actie	Medeverantwoordelijke partner	Wordt opgenomen als actie door							
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN
Intern opvolgingssysteem voor de uitvoer van het duurzaam energie- en klimaatactieplan 2030									

1.2 Communicatie

1.2.1 Speerpunten

Binnen Klimaatoverleg Midwest werd in het kader van het Burgemeestersconvenant 2020 door de gemeenten ingezet op het versterkt communiceren over de genomen acties. De baseline van de campagne werd 'Een daad voor ons klimaat', waarrond een logo werd ontworpen. Opzet van de campagne is alle acties die binnen CoM 2020 werden uitgevoerd onder deze koepel zichtbaar te maken. Een aantal concrete instrumenten werden ontwikkeld: een format voor sociale media, een reeks tips & tricks op vlak van energie, een uitgebreidere brochure met relevante doorverwijzingen, een roll-up banner om zichtbaarheid te creëren voor de energiecampagne en sjablonen voor plakkaats om bij gemeentelijke realisaties te gebruiken. Dit alles moest de burger informeren over de energieacties van de gemeenten en hen aanzetten tot het zelf nemen van acties.

De groep zal deze communicatiemiddelen verder benutten en uitwerken voor het verruimd kader van CoM 2030, dus met uitbreiding van het luik adaptatie. Informeren en sensibiliseren blijft ook nu een kernactiviteit van de gemeenten om te komen tot gedragwijziging. De huidige campagne rond energie wordt verder uitgerold, rond adaptatie wordt in onderstaande acties aandacht besteed aan de uitwerking ervan.

1.2.2 Regionale acties

Actie	Trekker	Deelnemende gemeenten
Verder inzetten op de communicatiecampagne ontwikkeld binnen CoM 2020 onder de noemer 'Een daad voor ons klimaat'		Alle gemeenten

1.2.3 Individuele acties

OVERKOEPELENDE MAATREGELEN: COMMUNICATIE									
Actie	Medeverantwoordelijke partner	Wordt opgenomen als actie door							
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN
UITWERKEN EN VOEREN VAN EEN KLIMAATCAMPAGNE GERICHT OP BEWUSTMAKING, INFORMATIEVERLENING EN PARTICIPATIE EN MET NADRIUK OP HET FEIT DAT DE GEMEENTE DIT SAMEN MET DE INWONERS, BEDRIJVEN, VERENIGINGEN WIL REALISEREN									
Uitspelen van de voorbeeldfunctie van de gemeente op het vlak van mitigatiemaatregelen									
Uitspelen van de voorbeeldfunctie van de gemeente op het vlak van adaptatiemaatregelen									
Vernieuwende communicatie-instrumenten om te informeren rond klimaatgerelateerde thema's									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • i.s.m. de bibliotheek (bvb. lezing door een klimaatexpert, door een thema-stand met boeken over dit thema, door een digitaal spel over dit thema voor de schoolkinderen,...) • i.s.m. MOS-raad school, milieuraad, jeugdraad... • via een online klimaatplatform waar je gemakkelijk en snel info/ ideeën/ meningen/ weetjes/ inspirerende verhalen kan delen en waar interactie mogelijk is • verspreiden van laagdrempelige informatie en voorbeelden (keep it simple and stupid – kiss) • organiseren van lezingen door inspirerende mensen met een wake-up call • organiseren van vormingen (bvb. rond duurzaam consumeren) • oproepen van inwoners tot het geven van input/vragen 									

OVERKOEPELENDE MAATREGELEN: COMMUNICATIE										
Actie	Medeverantwoordelijke partner	Wordt opgenomen als actie door								
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
Verder uitrollen van de campagne rond klimaatmitigatie (energie)										
Voeren van een campagne rond klimaatadaptatie (gericht naar specifieke doelgroepen)										
Sensibiliseren en informeren van inwoners over klimaatadaptatie, de urgentie, de mogelijke oplossingen, maatregelen die je als inwoner kan nemen										
Sensibiliseren en informeren van de landbouwers over de risico's en kansen van klimaatverandering										
Sensibiliseren dat er soms overvloedig water zal zijn en moet kunnen op welbepaalde plaatsen (bvb. water op de weg zonder schade), rond het belang van grachten, de negatieve gevolgen van verharding, hergebruik van water, waterdoorlatende verhardingen op een waterdoorlatende fundering, het belang van waterinfiltratie en waterbuffering, de waarde van bomen in ons landschap (op gezondheid, in functie van adaptatie, e.a.)										
Uitwerken van artikels rond adaptatie voor het gemeentelijk infoblad en/of informatie via de website										
Promoten en bekendmaken van bestaande en nieuwe initiatieven met betrekking tot duurzaam consumeren	i.s.m. compostmeesters/ IVIO/ MIROM									
Voorbeeldactie: • als gemeente gebruikmaken van hun diensten en voorbeeld uitdragen										

1.3 Participatie

1.3.1 Speerpunten

Het halfjaarlijks overleg met de kerngroep zal gebruikt worden om verder te werken met de PentaHelix-aanpak, zijnde het concreet betrekken van de stakeholders van de vijf pijlers (zie 'Aanpak bij de uitvoering van het duurzaam energie- en klimaatactieplan')

Op gemeentelijk niveau wordt ingezet op de samenwerking met inwoners en scholen. Nieuwe manieren worden toegepast om burgers en scholen die zich rond klimaat willen engageren mee te betrekken in het uitvoeren van concrete acties uit het klimaatbeleid van de gemeenten. In Meulebeke werd als één van de eerste West-Vlaamse gemeenten aan de slag gegaan met het traject Klimaatbende binnen het MOS-klimaattraject basisonderwijs. Hierin wordt gedurende twee jaar gewerkt rond klimaatopwarming, met in het eerste jaar focus op de professionalisering van leerkrachten en in het tweede jaar een werking naar de leerlingen via het verhalend ontwerp 'De Klimaatbende'.

1.3.2 Regionale acties

Actie	Trekker	Deelnemende gemeenten
Inzetten op de uitvoer van het duurzaam energie- en klimaatactieplan via de PentaHelix-aanpak i.e. met de vijf pijlers stakeholders (overheden, bedrijfs-wereld, kennisinstellingen, NGO's en burgers)	i.s.m. WVI	alle gemeenten

1.3.3 Lokale acties

OVERKOEPELENDE MAATREGELEN: PARTICIPATIE									
Actie	Medeverantwoordelijke/ partner	Wordt opgenomen als actie door							
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN
Benutten van het kader van BBL i.e. "Gemeente voor de Toekomst", waarbij stakeholders mee acties opzetten/uitvoeren									
Voorzien van een budget voor het ondersteunen van burgerinitiatieven									
Opzetten en ondersteunen van netwerken van burgers die zich inzetten binnen het klimaatverhaal									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> logistiek ondersteunen van burgerinitiatieven oproepen om zich mee te engageren voor de uitvoering van het klimaatplan werven en samenstellen van een team van klimaatvrijwilligers of -ambassadeurs om acties te ondersteunen betrekken adviesraden, middenveld, burgers omtrent het klimaatbeleid omwille van gedragenheid en expertise organiseren van participatieprojecten voor de uitvoering van het klimaatplan hernemen van klimaatafzels oplijsten van alle relevante verenigingen en organisaties m.b.t. fair trade, derde wereld, etc. 									
Actief betrekken van scholen	MIROM/ provincie Stad-Land-Schap/ scholen								
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> opleiden van jongeren via school of vereniging over klimaatgerelateerde thema's organiseren van bezoeken aan boerderijen organiseren van boomplantacties 									

Actie	Medeverantwoordelijke/ partner	Wordt opgenomen als actie door								
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
<ul style="list-style-type: none"> organiseren van inspiratiedagen voor kinderen aanbieden van natuureducatie 										
Ondersteunen van acties en projecten m.b.t. duurzaamheid i.s.m. scholen bvb. rond innovatie m.b.t. klimaatgerelateerde thema's, de 5 'Good Planet' acties, afvalvrije school, veggie dagen,...	Vlaamse overheid/ provincie scholen									
Ondersteunen van scholen in hun MOS-werking/deelname aan de Klimaatbende	Vlaamse overheid/ provincie scholen									
Uitwerken educatief programma rond energie/klimaat/duurzaamheid voor de 3^{de} graad	Scholen									

2 Mitigatiemaatregelen

2.1 Gemeente als organisatie

2.1.1 Doelstelling

Vanuit de voorbeeldfunctie streven de gemeenten van Klimaatoverleg Midwest naar een CO₂-reductie van 40% binnen hun eigen werking. Het gaat hierbij over de eigen gebouwen, de gemeentelijke openbare verlichting en het eigen wagenpark/de eigen mobiliteit. Op elk van deze aspecten is de doelstelling om 40% minder CO₂ uit te stoten.

De totale CO₂-reductie die binnen de 'gemeente als organisatie' bekomen wordt, wordt geraamd op 3873 ton. Deze reductie bestaat uit:

- 7 753 ton CO₂-reductie of 40% ten opzichte van 2011 voor het eigen patrimonium
- 1 555 ton CO₂-reductie of 40% ten opzichte van 2011 voor de gemeentelijke openbare verlichting
- 375 ton CO₂-reductie of 40% ten opzichte van 2011 voor het eigen wagenpark/de eigen mobiliteit

2.1.2 Speerpunten

Verder bouwend op het klimaatactieplan 2020, zetten de gemeenten versterkt in op energie-efficiëntie en het gebruik van hernieuwbare energie binnen het eigen gebouwenpatrimonium. Energie-efficiëntie focust zich hierbij vooral op renovatieprojecten, inzetten op energiemonitoring en het inzetten op energiezuinige nieuwbouw.

Voor de openbare verlichting wordt verder ingezet op dimmen, doven en het toepassen van nieuwe technologische ontwikkelingen (bvb. overschakeling naar LED). Deelname aan het West-Vlaams kennisplatform openbare verlichting maakt kennisuitwisseling mogelijk.

De verplaatsingen van het eigen personeel worden duurzamer door het aankopen van fietsen, bakfietsen en elektrische wagens.

2.1.3 Regionale acties

Geen regionale acties

-  lopende actie
-  nieuwe actie
-  lopende actie met nieuwe elementen
-  afgeronde actie
-  een actie waarbij de gemeente voorstelt regionaal samen te werken
-  een actie waarbij de gemeente aangeeft dat deze op te nemen is door een hogere overheid/andere partner

ING	Ingelmunster	OOS	Oostrozebeke
LIC	Lichtervelde	RUI	Ruiselede
MEU	Meulebeke	TIE	Tielt
MOO	Moorslede	WIN	Wingene

2.1.4 Individuele acties

■ Gemeentelijk patrimonium

GEMEENTE ALS ORGANISATIE: GEMEENTELIJK PATRIMONIUM										
Actie	Medeverantwoordelijke/ partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ - reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	7753
Grondige of gedeeltelijke renovaties										
• opleggen normen voor renovatie openbare gebouwen										
• planadvies bij renovatie										
• energy Performance Contracting										
• aanbrengen isolatie										
• hoogrendementsbeglazing										
• efficiëntere ventilatie- en verwarmingssystemen										
• zuinige verlichtingsinstallaties										
• daglichttoetreding										
• relighting: studie en uitvoer										
Energiezuinige, energieneutrale of passieve nieuwe gebouwen										
• planadvies bij nieuwbouw										
• opleggen normen voor nieuwbouw										
• vervroegd opleggen BEN-norm										
Efficiënter gebruik van gebouwen										
• doorlichten aantal gebouwen met de bezettingsgraad										
• multifunctioneel gebruik van gemeenschapszalen, scholen,... om leegstand over langere periodes te vermijden										
Investeren in hernieuwbare energie										
• geschiktheidsonderzoek van alle gemeentelijke gebouwen voor plaatsen PV										
• zonnepanelen										
• warmtepompen										

GEMEENTE ALS ORGANISATIE: GEMEENTELIJK PATRIMONIUM											
Actie	Medeverantwoordelijke/ partner	Wordt opgenomen als actie door									CO ₂ - reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	7753	
• zonneboilers			■					■		■	
• WKK					■					■	
Aankopen 100% groene stroom		■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Gebouwenmanagement											
• monitoring en analyse energieverbruik											
• energieboekhouding voor ieder gebouw		■	■	■	■	■	■	■	■	■	
• toepassen digitale meters/slimme meters	Fluvius	■	■	■	■	■		■	■	■	
• inzetten op de installatie van slimme meters in alle gemeentelijke gebouwen		■		■		■				■	
• actie vanuit resultaten energieboekhouding naar gebouwbeheerder		■	■		■	■	■	■	■	■	
• screening energieprestaties (bvb. energieaudit Fluvius)		■	■	■	■	■	■	■	■	■	
• actieplan/energiezorgplan 2020 (bvb. energiezorgplan Fluvius)				■	■	■	■	■	■	■	
• energiezorgplan 2030 (Fluvius)					■	■		■	■	■	
• onderhoud verwarmings- en verluchtingssystemen				■		■	■	■	■	■	
• systemen bijstellen			■							■	
• planning onderhoud			■							■	
• automatisering (licht, temperatuur,...)		■	■	■	■	■	■	■	■	■	
• aanstellen energieverantwoordelijke (mogelijk per gebouw)		■	■	■	■	■		■	■	■	
• beroep doen op maatschappijen voor beheer sportinfrastructuur			■	■	■					■	
• toetreden tot de aanvullende diensten van Farys									■	■	
Gedragsverandering personeel en gebruikers											
• sensibilisering		■	■	■	■	■	■	■	■	■	
• dikketruiendag	Departement Omgeving	■	■	■	■		■	■	■	■	
• energietips			■		■	■	■	■	■	■	
• acties communiceren aan bezoekers en gebruikers				■						■	
• bij communicatie rond een uitgevoerde actie steeds de gerealiseerde energiebesparing mee communiceren		■		■	■	■	■	■	■	■	

GEMEENTE ALS ORGANISATIE: GEMEENTELIJK PATRIMONIUM										
Actie	Medeverantwoordelijke/ partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ - reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	7753
• werkgroep of item op vast overlegmoment										
• kosten doorrekenen aan de gebruikers van openbare gebouwen										
Energie-efficiëntie opnemen in de bestekken bij aankoop										
Hanteren van het 'energie-efficiëntie eerst' principe bij alle beleids- en investeringskeuzes										
Ernaar streven om bij de beleids- en investeringskeuzes in belangrijke mate in te zetten op energie-efficiëntie										

■ Gemeentelijke openbare verlichting

GEMEENTE ALS ORGANISATIE: GEMEENTELIJKE OPENBARE VERLICHTING										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ - reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	1555
Inzetten op het verlichtingsbeleid										
• kennisopbouw										
• gratis quickscan openbare verlichting	i.s.m. Fluvius									
• deelname aan West-Vlaams kennisplatform Openbare Verlichting										
• opmaak actieplannen										
• (regio)-masterplan openbare verlichting	i.s.m. Fluvius									
Inzetten op de uitvoering van het verlichtingsbeleid										
• toepassen energiezuinige(re) technologieën	i.s.m. Fluvius									
• LED										
• aanpakken van de verlichting van sportterreinen: onderzoeken van de mogelijkheden om over te schakelen naar energiezuinige verlichting (bvb. LED) + de verlichting beter op de terreinen zelf richten										

GEMEENTE ALS ORGANISATIE: GEMEENTELIJKE OPENBARE VERLICHTING											
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door									CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	1555	
• doven											
• straatverlichting											
• monument-, sport- en sfeerverlichting											
• dimmen											
• doordacht plaatsen nieuwe straatverlichting											
• verwijderen overbodige straatverlichting											
• verbeteren van de signalisatie van de wegen (goede belijning, voldoende reflectoren,...)											
• energiezuinige feestverlichting											
Inzetten op sensibilisering											
• Nacht van de Duisternis	BBL										
• Earth Hour	WWF										

■ Eigen vloot en mobiliteit

GEMEENTE ALS ORGANISATIE: EIGEN VLOOT EN MOBILITEIT											
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door									CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	375	
Voorbeeldfunctie fietsverplaatsingen vanuit de gemeente											
• voorbeeldfunctie fietsgebruik college burgemeester en schepenen											
• fietsvergoeding voor gemeentepersoneel											
• (elektrische) fiets voor dienstverplaatsingen gemeentepersoneel, met inbegrip van goed fietsonderhoud en voorziening voor bagage (bvb. fietsmand, fietstas)											
Voorbeeldfunctie verplaatsingen te voet vanuit de gemeente											
• stapvergoeding voor gemeentepersoneel											

GEMEENTE ALS ORGANISATIE: EIGEN VLOOT EN MOBILITEIT											
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door									CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	375	
Voorbeeldfunctie verplaatsingen openbaar vervoer door de gemeente											
• terugbetaling woon-werkverkeer openbaar vervoer voor gemeentepersoneel		■	■			■		■	■		
• promoten openbaar vervoer voor verre werkverplaatsingen voor gemeentepersoneel		■	■	■	■	■	■	■	■		
Voorbeeldfunctie duurzame automobilititeit vanuit de gemeente											
• vergroenen eigen gemeentelijk voertuigenpark		■		■	■	■	■	■	■		
• zuinigere wagens: ecoscore						■		■	■		
• CNG-voertuigen		■			■	■	■	■	■		
• elektrische voertuigen											
o aanschaf elektrische wagen		■	■			■	■	■	■		
o aanschaf hybride wagen						■					
o testen elektrische wagen		■		■	■		■	■	■		
• gratis Mobiscan van de vloot (Fluvius)	Fluvius	■						■	■		
• Mobiscan Provinciaal Mobiliteitspunt West-Vlaanderen (PMP)	Provincie							■			
• carpooling: interne werking gemeente		■	■	■	■	■		■	■		
• opzetten interne periodieke bandenspanningscontrole									■		
• voor eigen vloot								■	■		
• voor eigen personeel								■	■		
• voor inwoners en gemeentepersoneel		■	■								

2.2 Wonen

2.2.1 Doelstelling

Wonen was goed voor meer dan 1/4^{de} (27%) van de uitstoot in het jaar 2011 binnen het Burgemeestersconvenant. De gemiddelde energievraag van de woningen in Vlaanderen is hoog waardoor het besparingspotentieel binnen deze sector groot is. Steden en gemeenten staan dicht bij de burger en zijn hierdoor goed geplaatst om rond wonen acties op te zetten, te informeren en te sensibiliseren.

De totale CO₂-uitstootreductie die binnen de sector wonen wordt bekomen, wordt geraamd op 88842 ton of 61% ten opzichte van de CO₂-uitstoot voor de sector wonen in het jaar 2011. De reductie kan op de volgende manier verklaard worden:

- De renovatie van woningen zal leiden tot een CO₂-reductie van 79597 ton. Door het opnemen van verschillende acties wordt gestreefd naar het verhogen van de renovatiegraad van 1% naar 2,5%.
- Er wordt ingezet op gedragsveranderingen en rationeel energieverbruik door sensibilisatie-acties. Dit kan tot een CO₂-reductie van 9245 ton leiden.

2.2.2 Speerpunten

Om de renovatiegraad te verhogen zetten de gemeenten in op verschillende acties. De straatscan laat toe het warmteverlies van de voorgevel en de schuine daken van woningen in kaart te brengen. De bewoners krijgen op deze manier een eerste concreet beeld van de werkpunten aan hun woning. Fluvius brengt via luchtthermografie heel Vlaanderen in kaart. De luchtthermografie geeft een beeld van het warmteverlies dat via het dak plaatsvindt. Door een opvolgactie aan deze beschikbare data te koppelen, kunnen de burgers gesensibiliseerd en geïnformeerd worden over dakisolatie. Dit kan burgers aanzetten om tot effectieve renovatie van hun woning over te gaan.

De gemeenten zetten in op ontzorging van de inwoners die tot renovatie wensen over te gaan. Een renovatiecoach, aangeworven door verschillende gemeenten, geeft onafhankelijk advies en maakt een stappenplan op.

De gemeenten maken ook deel uit van de voor hun regio bevoegde woonwinkel en Energiehuis. De woonwinkel en het Energiehuis zijn intergemeentelijk samenwerkingsverbanden waar inwoners terecht kunnen voor informatie over wonen algemeen (bij de woonwinkels) en over energetische renovatie (bij het Energiehuis).

2.2.3 Regionale acties

Actie	Trekker	Deelnemende gemeenten	CO ₂ -reductie (ton)
Ontzorgen inzake renovatie via een intergemeentelijk renovatiecoach, met als specifieke doelgroep de oudere inwoners die niet via sociale verhuurkantoren of Sociale huisvestingsmaatschappijen begeleid worden	WVI	ING, OOS	De CO ₂ -reductie zit vevat in de reductie voor 'renovatie'
Opvolging geven aan het project luchtthermografie vanuit Fluvius (dakenscan voor gans Vlaanderen)	WVI	alle gemeenten	De CO ₂ -reductie zit vevat in de reductie voor 'renovatie'

2.2.4 Individuele acties

WONEN										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	88842
Renoveren										79597
<ul style="list-style-type: none"> samenwerken met WoonWinkels/Woonpunten (Woonwinkel regio Tielt/ Huisvestingsdienst Regio Izegem (HRI)/ Woondienst regio Roeselare - kortweg WVs bij verwijzing in hierna volgende acties) 	Woonwinkel regio Tielt/ Huisvestingsdienst Regio Izegem (HRI)/ Woondienst regio Roeselare									
<ul style="list-style-type: none"> samenwerken met het Energiehuis WVI 	Energiehuis WVI									
<ul style="list-style-type: none"> samenwerken tussen steden, gemeenten,... bvb. via kennisdeling 										
<ul style="list-style-type: none"> inzetten op de renovatie van huurwoningen 	WVs/ Energiehuis/ provincie,...									
<ul style="list-style-type: none"> ontzorgen bij renovaties 	WVs/ Werkspoor/ Energiehuis									
<ul style="list-style-type: none"> informereren van inwoners over de nodige energierenovatie van een woning in het kader van een verkoopstransactie van de woning: <ul style="list-style-type: none"> gratis en vrijblijvende analyse van de woning waaruit een stappenplan (prioriteiten, kostenraming) volgt samenwerken met notarissen, immobiliënkantoren en makelaars mogelijk verplichten van deze analyse om recht te hebben op een gemeentelijke energiepremie 										
<ul style="list-style-type: none"> ter plaatse gaan bij mensen voor het geven van onafhankelijk advies 										
<ul style="list-style-type: none"> promoten energiescans 										
<ul style="list-style-type: none"> meer inzetten op de energiescans (uitgevoerd door de energiesnoei-ers). Deze energiescan kan mogelijk opnieuw aan alle inwoners worden aangeboden en niet specifiek alleen aan de sociale doelgroep. 										
<ul style="list-style-type: none"> inzetten op het sociaal dakisolatieproject (SDIP) 	Sociaal Huis/ OCMW/ (R)SVK/ Werkspoor									
<ul style="list-style-type: none"> korting planadvies bij renovatie (BAS-advies: korting voor huisbezoek en voor advies op kantoor) 										
<ul style="list-style-type: none"> inzetten op een wijkgerichte renovatieaanpak en ontzorging om de renovatiegraad per jaar sneller te doen stijgen 	Sociale huisvestings- maatschappijen									
<ul style="list-style-type: none"> uitvoeren van een straatscan (straatthermografie) en informeren van de burgers rond de resultaten van hun woning 										

WONEN										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	88842
• financieringsoplossingen	Energiehuis/ Fluvius/ WWs									
• algemeen: premies voor energiebesparing en hernieuwbare energie										
• gemeentelijke subsidies voor de totaalrenovatie van woningen (bvb. voor dakisolatie, dubbel glas en hoogrendement- of condensatieketels)										
• Vlaamse Energielening voor investeringen in energiebesparing in het systeem t.e.m. 2018 (maximumrente 2%) renteloos aanbieden (bvb. toepassen voor alle huurwoningen, of wijkgericht toepassen, of voor kansarmen,...)										
• Vlaamse Energielening aanbieden en promoten in bestaande vorm										
• inzetten op energielening 2 (E.R 2.0) bij gunstige uitkomst van het Horizon 2020 project FALCO										
• eigenaars-verhuurders: premies voor ingrepen aan huurwoningen (excl. dakisolatie)										
• subsidies geven aan specifieke doelgroepen voor het uitvoeren van energetische renovaties										
• het advies van BAS koppelen aan het premierereglement										
• groepsaankopen: meestappen in initiatieven										
• groepsaankoop isolatie										
• aanpassen reglement gemeentelijke woonverbeteringspremie (geënt op energiebesparende maatregelen)										
• sensibiliseren	Fluvius/ Energiehuis/ WWs									
• inrichten van infoavonden										
◦ inrichten van Energiefitssessies	OOS: MINA-raad									
• organiseren woonbeurs	TIE: JCI									
• sensibiliseren over het nut van energieadvies:										
◦ voorafgaand aan verlenen stedenbouwkundige vergunning voor verbouwing										
◦ bij transactie verkoop vastgoed										
• promoten van het planadvies van BAS										

WONEN										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	88842
<ul style="list-style-type: none"> • promoten van de Vlaamse Energielening (Energiewerkers en personeelsleden van het OCMW verwijzen de mensen actief door) 	OCMW									
<ul style="list-style-type: none"> • sensibiliseren over: <ul style="list-style-type: none"> ◦ subsidies te vinden via VEA ◦ premies via de netbeheerder voor bestaande woningen ◦ premies via de netbeheerder voor nieuwbouwwoningen 										
<ul style="list-style-type: none"> • sensibiliseren inzake renovatie en het installeren van hernieuwbare energie-installaties op woningen. Er wordt een overzicht gegeven van de kosten, de te realiseren besparingen en de terugverdientijd. 										
<ul style="list-style-type: none"> • sensibilisatiecampagne rond het isoleren van woningen (dakisolatie) 										
Nieuwbouwwoningen										
<ul style="list-style-type: none"> • inzetten op het stimuleren van energie-autonome huizen 										
<ul style="list-style-type: none"> • inzetten op het stimuleren van energiezuinige huizen 										
<ul style="list-style-type: none"> • inzetten op het bouwen van nieuwe energiezuinige sociale woningen 	Sociale huisvestingsmaatschappijen/ OCMW									
Inzetten op ruimtelijke ordening										
<ul style="list-style-type: none"> • bij het creëren van nieuwe woongelegenheden voornamelijk inzetten op inbreiding 										
<ul style="list-style-type: none"> • inzetten op alternatieve woonvormen zoals cohousing en kangoeroewonen 										
<ul style="list-style-type: none"> • in verkavelingen de beschikbare ruimte maximaal benutten, met de nodige aandacht voor groene zones. Er wordt ingezet op gegroepeerde en modulaire woonvormen. 										
Inzetten op rationeel energieverbruik										
	WWs									9245
<ul style="list-style-type: none"> • promoten aankoop energiezuinige apparaten, energiezuinige verlichting 										
<ul style="list-style-type: none"> • promoten groepsaankoop groene energie 	Sociaal Huis									
<ul style="list-style-type: none"> • promoten van het overschakelen van stookolie naar gas bij installatie van een nieuwe verwarmingsketel 										
<ul style="list-style-type: none"> • promoten van warmtepompen voor het verwarmen van huidig elektrisch verwarmde woningen 										

WONEN Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door									CO ₂ - reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	88842	
• organiseren van openhuizendagen waarbij voorbeeldwoningen door het grote publiek kunnen bezocht worden											
• uitlenen energiemeter											
• promoten energiemeters (via gebruikelijke kanalen, facebook en twitter), bereiken van een groter publiek door de meters via bvb. de bibliotheek uit te lenen											
• sensibiliseren over het gebruik van toestellen om het inzicht van de inwoners inzake grootverbruikers en standaardverbruiken te vergroten											
• sensibiliseren rond het gebruik van LED-verlichting in woningen											
• kansarmen leiden naar groepsaankopen	Sociaal Huis/ OCMW										
• kansarmen leiden naar energiecoöperatieven	Sociaal Huis/ OCMW										
• de infokrant/het stadsmagazine en andere vormen van media (bvb. elektronische nieuwsbrief, facebook,...) gebruiken om te sensibiliseren inzake energie, klimaat en duurzaamheid. Op regelmatige basis dienen er energietips en een artikel inzake energie/duurzaamheid in opgenomen te worden.											

2.3 Mobiliteit

2.3.1 Doelstelling

Het aandeel van CO₂-uitstoot van de sector mobiliteit in het jaar 2011 bedroeg bijna 1/5^{de} van de totale CO₂-uitstoot op het grondgebied van de gemeenten van Klimaatoverleg Midwest. De CO₂-uitstoot op de snelwegen wordt daarbij niet meegenomen in dit aandeel.

De totale CO₂-reductie die binnen de sector mobiliteit wordt bekomen, wordt geraamd op 31 721 ton of 31% ten opzichte van de CO₂-uitstoot in het jaar 2011 voor de sector mobiliteit. De reductie kan op volgende manier verklaard worden:

- Door te werken op autoluwe centra, woonwijken,... wordt een daling van het autoverkeer verkregen. Dit levert een CO₂-reductie van 3943 ton op.
- Inzetten op modal shift van verplaatsingen met de wagen naar verplaatsingen te voet of met de fiets levert een reductie van 5431 ton op.

- Verplaatsingen met de wagen vervangen door verplaatsingen met een elektrische fiets leidt tot een CO₂-reductie van 7544 ton.
- Overstappen naar andere brandstoffen binnen het wagenpark levert een CO₂-reductie van 11 785 ton op voor de overstap naar elektrische voertuigen en 3018 ton voor waterstofvoertuigen.

2.3.2 Speerpunten

De gemeenten van Klimaatoverleg Midwest zetten sterk in op het STOP-principe. Bij het STOP-principe gaat de prioriteit eerst naar stappen, dan naar trappen, vervolgens naar openbaar vervoer en ten slotte naar personenwagens. De gemeenten blijven daarom inzetten op het opmaken van een mobiliteitsplan vanuit het STOP-principe.

In de kernen wensen de gemeenten voetgangers en fietsers op de eerste plaats te zetten. Lichtervelde ontwikkelt hiertoe zelfs een gemeentelijk mobiliteitscharter met als doel in te zetten op volwaardige fietsroutes en fietspaden, op goeie fietsverbindingen tussen verschillende wijken en op het verbeteren en uitbreiden van het lokaal fietsnetwerk. Hiertoe zijn doelstellingen geformuleerd over fietsroutes, fietscomfort, fietsenstallingen en het stimuleren van een fietscultuur. Deze manier van aanpak kan als onderwerp dienen voor de regionale uitwisseling over het fietsbeleid.

Er wordt verder blijvend geïnvesteerd in het (her)aanleggen van fietspaden en trage wegen als verbinding. Gemeenten wensen eveneens samen te werken met burgers om de kwaliteit van de fietsverbindingen in kaart te brengen.

Voor de langere verplaatsingen wordt het elektrisch fietsen gestimuleerd. Dit gebeurt o.a. door het geven van premies en het voorzien van laadpunten.

Het voorzien van fietsenstallingen bij nieuwe verkavelingen zal door een aantal gemeenten gestimuleerd worden door een nieuwe bouwverordening. Deze bouwverordening verplicht fietsenstallingen mee te nemen in het ontwerpend denken rond de nieuwe verkaveling.

2.3.3 Regionale acties

Actie	Trekker	Deelnemende gemeenten	CO ₂ -reductie (ton)
Traject vervoersregio	MOW + inhoudelijke ondersteuning door WVI	alle gemeenten en WVI	De CO ₂ -reductie zit vervat in 'Werken aan autoluwe wijken, wooncentra,...'
Uitwisselen over fietsbeleid		alle gemeenten	De CO ₂ -reductie zit vervat in de reductie van 'modal shift'

2.3.4 Individuele acties

MOBILITEIT										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	31 721
Modal shift naar verplaatsingen per fiets en te voet										12975
<ul style="list-style-type: none"> stimuleren van fietsverplaatsingen (werk, school, recreatie) 										
<ul style="list-style-type: none"> uitwerken gemeentelijk mobiliteitscharter rond fietsen 										
<ul style="list-style-type: none"> uitbouwen comfortabeler en veiliger fietsnetwerk - fietspaden 										
<ul style="list-style-type: none"> als gemeente de fiets op de eerste plaats zetten 										
<ul style="list-style-type: none"> investeren in goede en veilige fietspaden 										
<ul style="list-style-type: none"> in kaart brengen kwaliteit fietsverbindingen met de burgers 										
<ul style="list-style-type: none"> herstellen fietsinfrastructuur 										
<ul style="list-style-type: none"> verbeteren/vervolledigen fietsinfrastructuur bvb. aanleg fietsdoorsteken, afsluiten sluiproutes voor autoverkeer (bvb. plaatsen paaltje), aanleggen fietsbrug 										
<ul style="list-style-type: none"> aanleggen/verbeteren fietsinfrastructuur op wegen opgenomen in het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk: Fietsfonds 	Provincie									
<ul style="list-style-type: none"> fiets snelwegen door de provincie 	Provincie (West- en Oost-Vlaanderen)									
<ul style="list-style-type: none"> inzetten op fietsstraten 										
<ul style="list-style-type: none"> de fietspaden in kleur aangeven op het wegdek 										
<ul style="list-style-type: none"> gebruiken memorandum van de fietsersbond 										
<ul style="list-style-type: none"> inzetten op trage wegen via planopmaak trage wegen en/of realiseren missing links en/of onderhouden van bestaande verbindingen 	<ul style="list-style-type: none"> alle gemeenten: Provincie ING: i.s.m. Izegem OOS: i.s.m. MINA-raad TIE: i.s.m. Dentergem 									
<ul style="list-style-type: none"> betere en meer fietsstallingen 										
<ul style="list-style-type: none"> minimum aantal fietsstallingen via stedenbouwkundige – of verkavelingsvergunning bij woningen-appartementen-bedrijven 										
<ul style="list-style-type: none"> nieuwe bouwverordening voorzien om te denken rond fietsenstalling bij nieuwe verkaveling 										
<ul style="list-style-type: none"> fietsstallingen opnemen bij het bestemmingspunt (bvb. bushaltes, winkelstraat, bibliotheek, sportvoorzieningen,...) 										

MOBILITEIT										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	31 721
o voorzien van voldoende en goede fietsstallingen bij de bushaltes en aan de stations										
o Promoten van kleine fietsrekken bij de plaatselijke middenstand, waarbij de gemeente deze gratis of met toeslag ter beschikking stelt. De gemeente zorgt hierbij voor uniformiteit van de rekken.										
o inventarisatie accommodatie met evaluatie										
o voorzien van overdekte stallingen										
o voorzien van beveiligde stallingen										
o voorzien van fietsstallingen waar ook elektrische fietsen en bakfietsen kunnen gestald worden										
o voorzien van gemeentelijke mobiele fietsstallingen, inzetbaar bij bvb. evenementen										
• stimuleren van elektrische fietsen	Fluvius									7544
o fietsoplaadpunten plaatsen										
o voorzien van elektrische laadpunten voor fietsen en drukpompen om fietsbanden op te pompen bij drukke fietslocaties of locaties met een grote fietsstalling. De locaties moeten vermeld worden op een kaart met ook andere nuttige info voor fietsers.										
• voorzien van financieringsmogelijkheden voor fietsen										
o premies voor elektrische fietsen										
o groepsaankopen: opzetten of bekendmaken lopende acties										
o premie aankoop bakfiets/fietskar										
o geven van een gemeentelijke premie voor de aankoop van een gewone fiets, bakfiets, elektrische fiets, elektrische tandem of elektrische bakfiets op voorwaarde dat een nummerplaat wordt ingeleverd										
• inzetten op deelfietssystemen										
o bluebikes aan het station	NMBS									
o inzetten op deelfietssystemen (andere dan Bluebike)										
• promoten van fietstoerisme	Brugs Ommeland/ Westtoer + TIE: Tielt Zomert									

MOBILITEIT										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	31721
• opstellen schoolfietsroutekaart	Provincie									
• opzetten of hernemen van de fietspooling om naar school te gaan										
• luik fietsbeleid in mobiliteitsplan of afzonderlijk fietsbeleidsplan										
• stimuleren van verplaatsingen te voet										
• uitbouwen voetgangersdoorsteken										
• goede infrastructuur voor voetgangers										
◦ goed onderhouden voetpaden										
◦ aangepaste inrichting										
◦ vrijwaren van voetpaden (bvb. niet op parkeren)	lokale politie									
• goede inplanning										
◦ voorzien van voldoende straatmeubilair (banken,...)										
• sensibilisatie										
• week van de mobiliteit										
◦ strapdag	i.s.m. scholen									
◦ opwaarderen van de bestaande autoloze zondag met Strapdag voor scholen										
• mijn korte ritten (www.mijnkorteritten.be)										
• fietseducatie op school	i.s.m. scholen/ lokale politie									
• promoten van het fietsgebruik door fluohesjes en fietshelmen te voorzien voor de schoolgaande leerlingen	i.s.m. scholen/ lokale politie									
• stimuleren van bedrijven om een fietsvergoeding te geven aan personeelsleden										
• promoten van de applicatie 'bike to work' bij de werkgevers en de werknemers.										
• met belgerinkel naar de winkel/Zo Dichtblij	BBL/ UNIZO/ Gezinsbond									
• testkaravaan	Provincie									
◦ promoten naar bedrijven toe										
◦ deelnemen met personeel gemeente en/of OCMW										
◦ kandidaatstelling/deelname Testkaravaan voor inwoners vanaf 2017										

MOBILITEIT										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	31 721
<ul style="list-style-type: none"> opzetten van een symbolische actie gedurende een ander evenement om de inwoners te sensibiliseren inzake mobiliteit sensibilisatie via infoartikels 										
Werken aan autoluwe centra, woonwijken,...										3 943
<ul style="list-style-type: none"> mobiliteitsplan herziening mobiliteitsplan tegen 2020 blijvend opmaken mobiliteitsplan aanvullend opmaken en implementeren ruimtelijke visie rond mobiliteit (bv. verkeerscirculatieplan, parkeerplan,...) meenemen mobiliteit in bouwmeesterscan autoluwe zones/ Zone 30 <ul style="list-style-type: none"> integratie voetgangers in verkeer (bv. autoluwe straten, aangepast snelheidsregime voor verkeer) uitbreiden zone 30 parkeermanagement <ul style="list-style-type: none"> strengere parkeernormen bij bestemmingspunten (bv. kantoren) strengere parkeernormen in verkavelingen (stedenbouwkundige vergunning) lang- en kortparkings minder parkeerplaatsen voor wagens in winkelstraten voorzien. Deze parkeerplaatsen worden vervangen door meer fietsstallingen en een breder voetpad uitvoeren Mobiliteitstoets <ul style="list-style-type: none"> mobiliteitstoets voor eigen gemeentelijke diensten mobiliteitstoets voor projecten waarbij geen wettelijke verplichting geldt opstellen schoolvervoersplan voor school gelegen aan grote gewestweg i.k.v. subsidie voor heraanleg van de schoolomgeving mobiliteit bij evenementen: mobiliteitsplanning i.s.m. organisatoren: <ul style="list-style-type: none"> trein, bus, pendelbussen, mobiele fietsstallingen,... communicatie 										
	TIE: Sociale bouwmaatschappij									

MOBILITEIT										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	31721
• bedrijfsvervoersplannen	VOKA									
• planning i.s.m. bedrijven		■		■	■	■		■	■	
• grote bedrijven aanspreken om mobiliteitsaspecten te evalueren en aan te pakken		■		■	■	■		■	■	
• ondersteunen bedrijven/organisaties in werken rond duurzaam woon-werkverkeer (cfr. Lichtervelde)			■			■				
• intergemeentelijk overleg mobiliteit, mobiliteitsstudies	AWV	■	■	■		■	■	■	■	
• sensibilisatie										
• week van de mobiliteit										
• autovrije zondag		■						■		
• autovrije zondag over het gehele centrum van de stad/gemeente		■	■							
• gedurende een aantal dagen per jaar de grote winkelstraten verkeersvrij maken								■		
Stimuleren gebruik openbaar vervoer	De Lijn/ NMBS									
• ruimtelijke ontwikkelingen enten op openbaar vervoersnetwerk		■			■	■		■	■	
• doorstromingsmaatregelen voor openbaar vervoer										
• bus op rijbaan laten stoppen in bebouwde kern i.p.v. haltehaven		■	■	■	■		■	■	■	
• afzonderlijke busstrook										
• overleg met vervoersmaatschappijen (De Lijn, NMBS), al dan niet intergemeentelijk			■	■	■	■	■	■	■	
• afstemmen van het trein-, bus- en fietsgebruik: werken aan een betere afstemming van bus- en treinlijnen			■	■						
• mobipunten –dorpshubs aan station of bushalte met koppeling sociaal aspect en dienstverlening		■								
Inzetten op technologische vooruitgang										14803
• inzetten op elektrische voertuigen		■	■	■	■	■	■	■	■	11785
• netwerk laadpunten elektrische voertuigen	i.s.m. Fluvius	■	■	■	■	■	■	■	■	
• voorzien van een CNG-tankstation op het grondgebied	i.s.m. private partners							■		
• inzetten op waterstofvoertuigen		■	■	■	■	■	■	■	■	3018

MOBILITEIT										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	31721
• sensibilisatie										
• promoten opstellen Mobiscan (vanuit Provinciaal Mobiliteitspunt West-Vlaanderen = PMP), met: <ul style="list-style-type: none"> o analyse bereikbaarheid bedrijven(zones) o analyse mobiliteit personeelsleden 	Provincie									
• sensibiliseren van bedrijven om bij aankoop of leasing te kiezen voor wagens op alternatieve energiebronnen										
• promoten van milieuvriendelijke en energiezuinige wagens										
• infoavond ecodriving, bandenspanning,...										
• bandenspanningsactie										
Autodelen	autodelen.net									
• autodelen particulieren										
• promotie										
• implementatie										
• organiseren infoavond										
• autodelen gemeentelijke vloot met particulieren: onderzoeken van de mogelijkheden. Bij een positief onderzoek kan dit leiden tot implementatie.	coöperatieven									
Carpoolen										
• investeren in aanleg carpoolparkings										
• officieuze carpoolparking op het grondgebied										
• actief promoten van carpoolen door het opzetten van acties										
• sensibiliseren om de burgers meer aan te zetten tot carpoolen										

2.4 Landbouw

2.4.1 Doelstelling

De sector landbouw was goed voor 13% van de CO₂-uitstoot in het jaar 2011.

De totale reductie die binnen de sector landbouw bekomen wordt, wordt geraamd op 33827 ton of 47% ten opzichte van de het referentiejaar 2011 voor de sector landbouw. De reductie kan op volgende manier verklaard worden:

- Door in te zetten op rationeel energiegebruik kan 6095 ton CO₂ bespaard worden.
- Het inzetten op energie-efficiëntie levert een CO₂-reductie van 9143 ton op.
- Het plaatsen en gebruiken van pocketvergisters kan een CO₂-reductie van 7004 ton opleveren.
- Produceren van energie aan de hand van biomassaketels kan een CO₂-reductie van 5072 ton opleveren.
- Door in te zetten op warmtepompen kan een CO₂-reductie van 6512 ton bekomen worden.

2.4.2 Speerpunten

Landbouw is een sector die door de gemeenten moeilijker te bereiken is en zeer sectorspecifiek is om acties rond op te zetten. Daarom is voor deze sector het samenwerken met stakeholders volgens de PentaHelix- benadering belangrijk. Dit is ook gebleken in de ontwerpessie rond landbouw, waarbij de stakeholders zelf aangaven dat de actie veelal op het bovenlokale niveau ligt en het aan het lokale niveau is te ondersteunen. Volgende stakeholders worden als belangrijke partners aanzien: Inagro, ILVO, sectororganisaties zoals Boerenbond en ABS, Provincie West-Vlaanderen, Stad-Land-schap,...

Vanuit de gemeenten wordt ingezet op goede contacten onderhouden met de landbouwers op het grondgebied. De gemeente zal ook bijdragen aan de positieve beeldvorming van de sector bvb. door te communiceren over de realisaties binnen deze sector. Uit de ontwerpessie bleek immers duidelijk dat landbouw momenteel wel in beeld komt als het gaat over de oorzaken van klimaatverandering, maar niet zozeer als het gaat over mogelijke oplossingen en maatregelen.

Door in te zetten op de korte keten worden streekeigen producten gepromoot en invoer beperkter gehouden. Aandacht voor de korte keten kan zowel binnen het eigen aankoopbeleid van de gemeente als door het faciliteren ervan (bvb. door communicatie, stimuleren hoeveuwinkels, boerenmarkt op het grondgebied,...).

2.4.3 Regionale acties

Actie	Trekker	Deelnemende gemeenten	CO ₂ -reductie (ton)
Opmaken van een kaart en een analyse van de landbouwbedrijven m.b.t. hun grootte en de subsector waarin zij werken, voor de regio en per gemeente of stad	Inagro /provincie?	ING, LIC, OOS, TIE, WIN	De totale CO ₂ -reductie van de regionale acties zit vervat in de CO ₂ -reductie van de individuele acties

2.4.4 Individuele acties

LANDBOUW Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt als actie opgenomen door								CO ₂ - reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
Onderhouden van contacten met elke landbouwer in de gemeente										
Inzetten op energiebesparende en klimaatvriendelijke maatregelen	POM/ Inagro/ ILVO/ sectororganisaties									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • stimuleren van de toepassing van hernieuwbare energie door het versoepelen van het vergunningsbeleid of door premies, groepsaankopen, collectieve aanpak, ... • promoten en stimuleren van pocketvergisters, kleinschalige biomassa-installaties • informeren over financieringsmogelijkheden • voorzien van een premie voor energiezuinige aanpassingen van de infrastructuur of organiseren/ondersteunen groepsaankopen • promoten energiebesparende en klimaatvriendelijke landbouwtechnieken via infodagen, uitwisselingsmomenten, ... • sensibiliseren over energetische renovatie: isoleren van gebouwen, leidingen voor sanitair warm water,... • sensibiliseren over energie-efficiëntie: LED-verlichting, IE4 elektromotoren, frequentiesturing, etc. • sensibiliseren rond het verbruik van tractoren door tips omtrent bandenspanning mee te geven • collectief benaderen van gelijkaardige bedrijven rond vb. energie-efficiëntie • aanbieden van een energiescan 										
Promoten van klimaatvriendelijke landbouwtechnieken	POM/ Inagro/ ILVO/ Stad-land-schap									

LANDBOUW Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt als actie opgenomen door								CO ₂ - reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
										33827
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • stimuleren van de afzet van biologische landbouw en/of geïntegreerde landbouw van korte keten via de week van de biolandbouw, het samenbrengen van ketenpartijen, ... • voor landbouwers afschaffen van belastingen op het uitbaten van automaten voor eigen producten, in het voordeel van de korte keten • landbouwers bewustmaken over de mogelijkheden van agroforestry (teeltsysteem waar op het perceel bomen en landbouw worden gecombineerd). • indienen van een subsidieaanvraag in het kader van het Europees Plattelandsontwikkelingsprogramma 										
Promoten duurzame landbouw en voeding										
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • integreren van duurzame, lokale voeding zoals korte keten, bio, minder vlees, ... In het aankoopbeleid van eigen catering voor o.a. gemeentescholen, OCMW, kantine gemeentepersoneel, ... • promoten van streekeigen producten 										

2.5 Industrie (niet-ETS)

2.5.1 Doelstelling

Het aandeel van de sector industrie in de CO₂-uitstoot bedroeg 30% in het jaar 2011.

De totale CO₂-reductie die binnen de sector industrie kan bekomen worden, bedraagt 9609 ton. Deze reductie kan op volgende manier verklaard worden:

- Door in te zetten op energie-efficiëntie binnen de bedrijven kan een CO₂-reductie van 2040 ton bekomen worden.
- Het installeren van warmtepompen levert een CO₂-reductie van 6195 ton op.
- Inzetten op zonneboilers kan leiden tot een CO₂-reductie van 1374 ton.

De besparing door in te zetten op lokale energieproductie, waar een groot deel van de mogelijkheden voor de sector ligt, wordt verrekend in het luik 'Lokale energieproductie'.

2.5.2 Speerpunten

De industrie is een sector die door de gemeenten slechts beperkt benaderd wordt. De meeste contacten vinden plaats in het kader van omgevingsvergunningen. Om concrete acties rond naar de industrie op te zetten zal er dan ook beroep gedaan worden op de stakeholders waarmee de industrie meer in contact komt. De betrokken stakeholders bestaan uit VLAIO, sectororganisaties, bedrijventerreinontwikkelaars, kennisinstellingen,...

De taak van de gemeente bestaat er dan ook in om de stakeholders in de acties te ondersteunen en deze acties te communiceren naar de bedrijven in hun gemeente.

Verschillende gemeenten van Klimaatoverleg Midwest wensen te werken rond het uitwisselen van kennis en goede voorbeelden tussen bedrijven. Dit kan gebeuren door het opzetten van een lerend netwerk of via het bedrijventerreinmanagement.

Er zal eveneens gewerkt worden rond het ontwikkelen van nieuwe duurzame bedrijventerreinen of het omvormen van een bestaand terrein naar een duurzaam bedrijventerrein. Een duurzaam bedrijventerrein gaat verder dan CO₂-neutraliteit. Een mogelijkheid is het evolueren naar circulaire bedrijventerreinen.

2.5.3 Regionale acties

Actie	Trekker	Deelnemende gemeenten	CO ₂ -reductie (ton)
Opzetten van een lerend netwerk tussen bedrijven	Inagro/ provincie?	LIC, MEU, WIN	De totale CO ₂ -reductie van de regionale acties zit vervat in de CO ₂ -reductie van de individuele acties
Opmaken/actualiseren van het draaiboek voor de duurzame ontwikkeling van nieuwe bedrijventerreinen	Vraag wordt gesteld aan WVI (Ondernemen)	LIC, MOO, OOS, TIE, WIN	De totale CO ₂ -reductie van de regionale acties zit vervat in de CO ₂ -reductie van de individuele acties

2.5.4 Individuele acties

INDUSTRIE Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ - reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
ALGEMEEN										
Voeren van een campagne 'duurzaamheid zoekt KMO' i.k.v. duurzame bedrijventerreinen (o.a. duurzame bedrijventoets)	WVI (voor duurzame bedrijventerreinen)									
Ontwikkelen van duurzame bedrijventerreinen	WVI/ gewestelijk									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • bij de ontwikkeling van nieuwe bedrijventerrenen verder gaan dan CO₂-neutraliteit bvb. circulair bedrijventerrein • opleggen dat bedrijven CO₂-neutraal moeten zijn of worden • ontwikkelen van een lange termijn stappenplan naar een duurzaam bestaand bedrijventerrein • opnemen van duurzame criteria (gericht op het verminderen van de CO₂-uitstoot, rationeel watergebruik, rationeel energiegebruik, rationeel materiaalgebruik, rationeel ruimtegebruik, hernieuwbare energie en groen) in ruimtelijke planningsinstrumenten met betrekking tot (bedrijven)terreinen 										
Inzetten op circulaire economie										
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • promotie maken voor de Green Deal 'Circulair Aankopen' • stimuleren van coöperatieven van streekgeen producten 										
ENERGIE-EFFICIENTIE EN HERNIEUWBARE ENERGIE										
Informereren, sensibiliseren en stimuleren van bedrijven rond maatregelen m.b.t. energie-efficiëntie, hernieuwbare energie, rationeel energiegebruik	WVI/ VLAIO/ sectororganisaties/ EOS									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • rond financieringsmogelijkheden (zoals premies, subsidies, derdepartijfinanciering, e.a.), ondersteuningsmogelijkheden, e.a. • inzetten op LED-verlichting, gesloten deuren in winkels, sluisverbruik aanpakken. • inzetten van restwarmte van bedrijven voor kantoren • promoten van bestaande hulpmiddelen: gratis energiescan voor KMO's, zelfscan voor KMO's, MVO-scan, energiecoach, ... 										

INDUSTRIE Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door									CO ₂ - reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	9609	
<ul style="list-style-type: none"> • premies verlenen: voor het uitvoeren van maatregelen uit de energiescan, voor een doorlichting van de processen door een energiedeskundige, e.a. • organiseren van een infomoment rond energiezuinige industriegebouwen (biomassa, warmtekrachtkoppeling, isolatie,...) • aanbieden van groepsaankopen voor zonnepanelen e.d. met aandacht voor de lokale ondernemers • aanbieden van groepsaankopen voor energiescans e.d. met aandacht voor de lokale ondernemers • uitvoeren van een hernieuwbare energiescan en haalbaarheidsstudie rond (collectieve) hernieuwbare energie: op daken van bedrijven, op bufferstroken, e.a. • bij de locatiekeuze van een bedrijventerrein rekening houden met de mogelijkheden voor warmtekoppeling 											

2.6 Tertiaire sector

2.6.1 Doelstelling

De tertiaire sector was goed voor 8% van de CO₂-uitstoot in het jaar 2011.

De totale CO₂-reductie die binnen de tertiaire sector wordt bekomen bedraagt 11 258 ton of 25% ten opzichte van de CO₂-uitstoot van de tertiaire sector in het referentiejaar 2011. De reductie kan op volgende manier verklaard worden:

- Het verhogen van de isolatiegraad van de gebouwen in de tertiaire sector leidt tot een CO₂-reductie van 4 775 ton.
- Het inzetten op de installatie van warmtepompen, zonneboilers en warmtepompboilers kan een CO₂-reductie van respectievelijk 2712 ton, 150 ton en 1 305 ton opleveren.
- Door in te zetten op maatregelen voor het verhogen van de energie-efficiëntie kan een CO₂-reductie van 2316 ton bekomen worden.

2.6.2 Speerpunten

Verschillende gemeenten van Klimaatoverleg Midwest wensen horecazaken, handelszaken en andere bedrijven binnen de dienstensector te benaderen voor het geven van onafhankelijk energieadvies. Voor het geven van dit energieadvies zal een intergemeentelijke energiecoach worden aangeworven.

De groep Klimaatoverleg Midwest wenst ook scholen en jeugdverenigingen te betrekken bij het klimaatverhaal. Enerzijds worden de scholen door de gemeenten toegeleid naar energiescans en energieadvies. Anderzijds worden de scholen ondersteund en aangemoedigd om een educatief programma rond energie en klimaat op te zetten (zie 'Overkoepelende maatregelen').

Omdat de tertiaire sector zeer divers is, dienen de stakeholders die specifiek op deze deelsectoren werken betrokken te worden bij het uitwerken van de acties en het benaderen van deze sector.

2.6.3 Regionale acties

Actie	Trekker	Deelnemende gemeenten	CO ₂ -reductie (ton)
Ontzorgen via een intergemeentelijke energiecoach voor de tertiaire sector	WVI?	ING, OOS, TIE (onder voorbehoud), WIN	De totale CO ₂ -reductie van de regionale acties zit vervat in de CO ₂ -reductie van de individuele acties

2.6.4 Individuele acties

TERTIAIRE SECTOR										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	11 258
Inzetten op sensibilisatie										
• gebruiken van volgende communicatiekanalen om de tertiaire sector te bereiken										
• digitaal economische kaart	POM West-Vlaanderen									
• lokaal economische raad										
• mailinglijst										
• lokaal economisch forum										
• infobrochure gemeente										
• website										
• promoten van energiezuinigere uitbating/procesuitvoering										
• stimuleren groepsaankoop groene energie										
○ Provincie : tot 100 000 kWh gas en 50 000 kWh elektriciteit (particulieren en kleine bedrijven) (www.samengaanwegroener.be);										
○ POM: >100 000 kWh gas en > 50 000 kWh elektriciteit										

TERTIAIRE SECTOR										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	11 258
<ul style="list-style-type: none"> • promoten zelfscan KMO's (VEA) 										
<ul style="list-style-type: none"> • promoten van het installeren van een WKK in bvb. de wellness- en horecasector, zwembaden, ziekenhuizen, zorginstellingen en kantoorgebouwen 										
<ul style="list-style-type: none"> • stimuleren van energie-efficiënt lichtgebruik 										
<ul style="list-style-type: none"> • reglementen ter voorkoming van lichthinder 										
<ul style="list-style-type: none"> • bekijken of het voorstel vanuit de adviesraad m.b.t. het doven/dimmen van lichtreclame met het oog op het behouden van een goed wegbeeld kan worden meegenomen 										
Inzetten op gedragsveranderingen inzake energiegebruik naar gebruikers van tertiaire gebouwen via bestaande campagnes										
<ul style="list-style-type: none"> • samenwerken met de Raad voor Lokale economie/UNIZO om een actie op te zetten bvb. inzake het sluiten van winkeldeuren en het doven van de etalageverlichting 	Raad voor Lokale economie/ UNIZO									
Betrekken van scholen in het energieverhaal	scholen									
<ul style="list-style-type: none"> • streven naar CO₂-neutrale scholen 										
<ul style="list-style-type: none"> • blijvend bekendmaken van en/of toeleiden van scholen naar het aanbod van energiescans en plaatsen dakisolatie van de energiesnoeiers 										
<ul style="list-style-type: none"> • gebruiken van de CO₂-calculator voor scholen 										
<ul style="list-style-type: none"> • uitwerken en/of ondersteunen van energiebesparende maatregelen 										
Betrekken van (jeugd)verenigingen in het energieverhaal										
<ul style="list-style-type: none"> • ondersteunen van acties en projecten m.b.t. rationeel energiegebruik i.s.m. (jeugd)verenigingen 										
<ul style="list-style-type: none"> • sensibiliseren van verenigingen rond rationeel energiegebruik 										
<ul style="list-style-type: none"> • stimuleren van jeugdverenigingen om duurzaamheid op te nemen in hun werking (enquête, beloning bvb. radio op zonne-energie, jaarlijkse actie rond 1 thema) 	i.s.m. jeugdraad									
<ul style="list-style-type: none"> • organiseren van multifunctioneel gebruik van bestaande en nieuwe gebouwen bvb. door voorwaarden op te leggen bij subsidies nieuwbouw jeugdbeweging 										

2.7 Lokale energieproductie

2.7.1 Doelstelling

Klimaatoverleg Midwest zet in op de energietransitie en streeft hierbij naar lokale hernieuwbare energie- en koude/warmte productie. Tegen 2030 wenst de groep 16% van de energiebehoefte van het grondgebied te voorzien door lokale hernieuwbare energieproductie. Dit komt overeen met een CO₂-reductie van 84.922 ton. Klimaatoverleg Midwest wenst deze reductie in de eerste plaats te bekomen door in te zetten op de installatie van zonnepanelen.

Wanneer het volledige geschikte dakpotentieel op het grondgebied van de groep benut wordt voor de installatie van zonnepanelen, wordt een CO₂-reductie van 104.078 ton verkregen. Dit is het theoretische maximumpotentieel, wat zou leiden tot een resultaat dat hoger ligt dan de nagestreefde CO₂-reductie binnen dit thema. Onder het geschikte dakpotentieel worden volgende daken verstaan: met voldoende draagkracht, goed georiënteerd, zonder beschaduwing en met uitsluiting van dakoppervlaktes met ramen, lichtkoepels en dergelijke.

Het is realistisch om te streven naar 50% benutten van het geschikte dakpotentieel. Dit leidt tot een CO₂-reductie van 47.722 ton.

De overige CO₂-reductie dient bekomen te worden door in te zetten op een mix van warmtenetten, windturbines, zonneboilers, warmtepompen, energieopwekking uit biomassa, e.a.

2.7.2 Speerpunten

Klimaatoverleg Midwest wenst werk te maken van de energietransitie, die alleen mogelijk is indien ingezet wordt op meerdere acties met een grote impact.

Om de energietransitie op het grondgebied te bewerkstelligen is er nood aan het uitwerken van een ruimtelijke visie rond energie. Er dient bepaald te worden in welke delen van het grondgebied er zal ingezet worden op hernieuwbare energieopwekking, het aanleggen van warmtenetten, het inrichten van energiehubs op bedrijventerreinen, energieopslag en -distributie,...

Dit kan mogelijks gebeuren door het aanstellen van een intergemeentelijk energiemakelaar voor de verschillende gemeenten. Deze energiemakelaar zal naast het uitwerken van een visie ook concrete pilootprojecten op het terrein uitwerken.

De gemeenten wensen op het grondgebied bij nieuwe projecten alleen nog duurzame ontwikkelingen te realiseren. Er zal gecommuniceerd en gesensibiliseerd worden rond alternatieven voor fossiele brandstoffen. De alternatieven zullen voor de projecten steeds onderzocht worden.

Als laatste speerpunt zetten de gemeenten een samenwerking op met de energie-coöperaties werkzaam op hun grondgebied en die werken volgens de ICA-principes. Deze samenwerking kan mogelijk bestaan uit het aanleveren van concrete projecten vanuit de gemeenten aan de energiecoöperaties.

2.7.3 Regionale acties

Actie	Trekker	Deelnemende gemeenten	CO ₂ -reductie (ton)
Aanstellen van een intergemeentelijke energiemakelaar	mogelijke trekker: WVI	ING, RUI, OOS, TIE (onder voorbehoud), WIN	De totale CO ₂ -reductie van de regionale acties zit vervat in de CO ₂ -reductie van de individuele acties
Bedrijventerreinen inrichten als energiehubs <i>Mogelijks onder energiemakelaar?</i>		ING, MEU, OOS, WIN <i>Bemerking voor ING, OOS: deze actie valt onder energiemakelaar</i>	De totale CO ₂ -reductie van de regionale acties zit vervat in de CO ₂ -reductie van de individuele acties
Opmaken van warmtezoneringskaarten <i>Mogelijks onder energiemakelaar?</i>	mogelijke trekker: WVI	ING, MEU, OOS, WIN <i>Bemerking voor ING, OOS: deze actie valt onder energiemakelaar</i>	De totale CO ₂ -reductie van de regionale acties zit vervat in de CO ₂ -reductie van de individuele acties
Samenwerking opzetten met coöperatieven	opnemen via halfjaarlijks overleg WVI	alle gemeenten	De totale CO ₂ -reductie van de regionale acties zit vervat in de CO ₂ -reductie van de individuele acties
Inzetten op collectieve vormen van energieopslag en -productie		ING, MEU, RUI, WIN	De totale CO ₂ -reductie van de regionale acties zit vervat in de CO ₂ -reductie van de individuele acties
Zoeken naar een alternatieve ondersteuning voor het afstappen van fossiele brandstoffen		MEU, WIN	De totale CO ₂ -reductie van de regionale acties zit vervat in de CO ₂ -reductie van de individuele acties
Kleine en middelgrote windturbines: informeren, sensibiliseren, potenties in kaart brengen	mogelijke trekker: provincie?	ING, MEU, OOS, TIE, WIN	De totale CO ₂ -reductie van de regionale acties zit vervat in de CO ₂ -reductie van de individuele acties
Inzetten op PV bij minder kapitaalkrachtigen (bvb. samenwerking voor bestaande woningen van sociale huisvestingsmaatschappijen)		RUI, WIN	De CO ₂ -reductie zit vervat in de CO ₂ -reductie bekomen van de tabel 'Energie: zonne-energie'

2.7.4 Individuele acties

LOKALE ENERGIEPRODUCTIE											
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door									CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	84922	
ALGEMEEN											
Onderzoeken van alternatieven (i.p.v. gasnet) bij elke nieuw(e) ontwikkeling/infrastructuurproject	ontwikkelaar										
Stoppen met de uitbreiding van het gasnet											
Energietransitie op bedrijventerreinen	i.s.m. WVI/ coöperaties										
<ul style="list-style-type: none"> stimuleren van hernieuwbare energie (zonnepanelen, windturbines,...) op bedrijventerreinen om te komen tot energiepositieve bedrijventerreinen, waarbij bedrijven, gemeenten, steden investeren in collectieve projecten 											
<ul style="list-style-type: none"> ontzorgen op bedrijventerreinen rond hernieuwbare energieprojecten door uitvoeren van een pre-scan en van een haalbaarheidsstudie (collectieve) hernieuwbare energie, met het opvolgen van de uitvoering van maatregelen 											
Initiëren en ondersteunen van (bestaande) burgercoöperaties voor de realisatie van hernieuwbare energieprojecten	coöperaties										
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> concept en werking van (lokale) coöperaties beter bekendmaken bij inwoners, bedrijven en organisaties promoten van de samenwerking met energiecoöperaties bij landbouwers/scholen/bedrijven/inwoners actief op zoek gaan naar mogelijke projecten voor coöperaties betrekken van lokale energiecoöperatieven bij concrete projecten 											
Afstemmen van energieopslag en -productie											
<ul style="list-style-type: none"> aanbieden van groepsaankopen van batterijen voor energieopslag 											
<ul style="list-style-type: none"> stimuleren van het maximaal afstemmen van lokale productie en verbruik 											
Sensibiliseren en informeren rond hernieuwbare energie											
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> rond de productie van hernieuwbare energie in de gemeente rond de levenscyclusanalyse/recyclage/CO₂-uitstoot van hernieuwbare energie-installaties uitwisselen van ervaringen, weergeven van resultaten van monitoring (bvb. x kWh geproduceerd sinds...), opzetten van een competitie tussen wijken, e.a. 											

LOKALE ENERGIEPRODUCTIE										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	84922
Ondersteunen van hernieuwbare energie										
• aanbieden en bekendmaken van subsidies voor hernieuwbare energie	WWs/ Energiehuis									
• ondersteunen van hernieuwbare energieproductie met een terugverdientijd groter dan 10 jaar							te evalueren door EM			
• aanbieden van advies op maat rond hernieuwbare energie	WWs/ Energiehuis									
• stimuleren van het gebruik van ESCO-financiering voor de productie van hernieuwbare energie							te evalueren door EM			
• ondersteuning bieden bij het opzetten van grote lokale hernieuwbare energieprojecten										
ZON										47722
Inzetten op zonedelen tussen burgers/tussen bedrijven/tussen burgers en bedrijven	Fluvius/ Coöperaties/ Inagro									
Betrekken van scholen in PV-projecten										
Inzetten op zonnepanelen bij minder kapitaalkrachtigen										
• aanbieden van een groene lening of een fonds voor zonnepanelen aan minder kapitaalkrachtige inwoners	Energiehuis									
Inzetten op zonnepanelen bij (landbouw)bedrijven	i.s.m. WVI/ coöperaties/ Inagro									

LOKALE ENERGIEPRODUCTIE										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	84922
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • inzetten op het maximaliseren van PV-productie op nieuwe bedrijventerreinen • inzetten op het maximaliseren van PV-productie op bestaande bedrijventerreinen • koppelen van het plaatsen van PV met de problematiek van asbesthoudende daken • inzetten van PV-facilitators op bedrijventerreinen • opzetten van derdebetalerssystemen • aanmoedigen/verplichten van eigenaars van grote daken om die beschikbaar te stellen voor het plaatsen van PV • sensibiliseren van landbouwers om PV te (laten) plaatsen, ev. i.s.m. een energiecoöperatie • promoten van het potentieel van coöperatieve projecten rond zonne-energie bij bedrijven, organisaties en inwoners • inzetten op grote PV-installaties (d.m.v. burgerparticipatie) 										
Sensibilisatie										
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • inrichten info-avonden PV (cfr. Moorslede) • info-artikels rond PV/digitale meter/... 										
WIND										
Voeren van gesprekken met projectontwikkelaars en actiecomités i.v.m. de visie van de regio en de individuele gemeenten, de verwachtingen met betrekking tot burgerparticipatie, de oprichting van omgevingsfondsen, e.a.										
Als lokaal bestuur windturbines ondersteunen										
Voorbeeldactie: <ul style="list-style-type: none"> • onderzoeken of de gronden in eigendom van de gemeente in aanmerking komen voor het plaatsen van windturbines 										
Sensibiliseren en informeren van inwoners rond windenergie en creëren van draagvlak										

LOKALE ENERGIEPRODUCTIE										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	84922
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> met het oog op het wegwerken van vooroordelen en drempels (bvb. rond wetgeving, participatie van burgers, e.a.), en dit op een intensieve, frequente en consistente manier rond financiële participatie in windprojecten (in eigen gemeente of daarbuiten) 										
WARMTE										
Samen met een externe partner nagaan waar ontwikkeling, aanleg en exploitatie van een warmtenet relevant is (visievorming)	Fluvius/ POM West-VI/ WVI/ MIROM	taak EM								
Produceren van warmte aan de hand van warmtepompen							te bekijken met EM			
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> in combinatie met een diepteboring in combinatie met zonnepanelen bij bvb. varkensbedrijven (vloerverwarming in zeugenstallen) in combinatie met wind- en zonne-energie 										
Sensibiliseren en informeren rond warmtepompen	WWs/ Energiehuis									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> rond de toepassingsmogelijkheden rond de technologie bij landbouwers 										
Ondersteunen van de plaatsing van warmtepompen										
<ul style="list-style-type: none"> organiseren of bekendmaken van groepsaankopen van warmtepompen promoten van de installatie van warmtepompen bij nieuwbouw aanbieden of promoten van premies voor warmtepompen 										
Opzetten van collectieve projecten rond warmteopwekking aan de hand van diepteboring en warmtepomp										
Sensibiliseren en informeren rond zonneboilers	WWs/ Energiehuis									
Voorbeeldactie: <ul style="list-style-type: none"> gebruiken van de zonnekaart als basis om mensen gericht aan te spreken over zonneboilers 										
Ondersteunen van het plaatsen van zonneboilers										
<ul style="list-style-type: none"> organiseren of bekendmaken van groepsaankopen van zonneboilers aanbieden of promoten van premies voor zonneboilers 										

LOKALE ENERGIEPRODUCTIE											
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door									CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	84922	
BIOMASSA-VERGISTEN											
Inzetten op pocketvergisters bij landbouwbedrijven	Inagro										
<ul style="list-style-type: none"> informereren en sensibiliseren rond pocketvergisters bij landbouwbedrijven die in aanmerking komen 	i.s.m. land- en tuinbouwraad										
<ul style="list-style-type: none"> stimuleren van de aanleg van windsingels bestaande uit verschillende lagen bomenrijen die meteen ook geuroverlast moeten voorkomen 	i.s.m. Stad-Land-schap										
BIOMASSA-VERBRANDEN											
Informereren en sensibiliseren rond energie uit lokale biomassa											
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> mogelijkheden, randvoorwaarden, concrete voorstellen en bestaande initiatieven zoals ketels op lokale houtsnippers in de regio meer bekendmaken 											
Inzetten op agroforestry en hakhout voor lokale energieproductie	ILVO/ Bosgroepen/ Stad-Land-schap										
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> stimuleren van agroforestry i.s.m. bosgroepen informereren en sensibiliseren rond (agroforestry en) het aanplanten van houtkanten en mogelijke projecten bvb. via landbouwraden aanbieden van subsidies voor het aanplanten van houtkanten en/of deze beter bekendmaken bekendmaken van initiatieven rond gratis knotten aanleggen van houtkanten in eigen beheer om continuïteit in de toelevering te voorzien voorzien van extra houtkanten rond natuurgebieden of particuliere aangrenzende percelen 											
Verwerken van lokaal geteeld hout voor lokale energieproductie											
<ul style="list-style-type: none"> informereren van inwoners over lokale en efficiënte energieopwekking met nagroeibare gewassen (bvb. knotbomen) op eigen terrein en efficiënte houtverbrandingstechnologie 											
<ul style="list-style-type: none"> inzamelen van biomassa (o.a. snoei en groenafval) via het containerpark 	IVIO/ MIROM										
Informereren en sensibiliseren rond duurzame houtverbranding											

LOKALE ENERGIEPRODUCTIE										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	84922
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • rond efficiënte kachels, lokaal geteeld duurzaam hout, rookgaszuivering, e.a. • ontraden van het gebruik van allesbranders (incl. steenkool) • reguleren van het gebruik van allesbranders • stimuleren van filters bij houtverbranding 										

2.8 Overige acties die bijdragen aan het behalen van CO₂-reductie

Een beperkt aantal acties hebben een algemene impact inzake CO₂-reductie, waarbij deze reductie niet specifiek toe te wijzen is aan één welbepaalde sector binnen het Burgemeestersconvenant of waarbij deze actie niet in het door Europa uitgewerkte kader van het Burgemeestersconvenant past. Het betreft acties die op individueel gemeenteniveau opgenomen worden (individuele acties).

OVERIGE ACTIES DIE BIJDRAGEN AAN HET BEHALEN VAN CO ₂ -REDUCTIE										
Acties	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								CO ₂ -reductie (ton)
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
Faciliteren van deelsystemen										
• materialen voor evenementen van verenigingen (tuinmateriaal, materiaal voor scholen,...) uitlenen										
• opzetten/uitbaten van een materialenuitleendienst										
Verduurzamen van evenementen en activiteiten	OVAM/ MIROM/ IVIO									
Stimuleren van duurzaam reizen (bvb. minder vliegtuig, meer trein) en ecologisch toerisme										

3 Adaptatiemaatregelen

De adaptatiemaatregelen worden opgelijst via een verdeling over de volgende thema's:

- Water: acties die inzetten op het hoger niveau van duurzame waterbalans en ruimte voor water en specifieke acties inzake rationeel watergebruik, infiltratie en buffering. De acties richten zich vooral op de klimaateffecten wateroverlast en droogte.
- Blauw-groen netwerk: acties die specifiek inzetten op zachte maatregelen en/of ecosysteemdiensten. De acties kunnen impact hebben op de klimaateffecten wateroverlast, droogte, erosiegevoeligheid en/of hitte.
- Erosie: acties met als hoofdfocus het aanpakken van erosiegevoeligheid
- Hitte: acties met als hoofdfocus het aanpakken van hittestress

Er dient opgemerkt te worden dat het duidelijk is dat binnen het adaptatieluik heel wat maatregelen impact hebben op meerdere klimaateffecten. Er zitten om die reden onvermijdelijk kruisverbanden tussen de acties van de hier gedefinieerde thema's.

3.1 Water

3.1.1 Algemene principes

Om op duurzame wijze om te gaan met hemelwater dient de Ladder van Lansink toegepast te worden. Deze is verankerd in het wettelijk kader omtrent riolering, m.n. de herziene Code van goede praktijk voor het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van rioleringssystemen (vastgesteld op 20 augustus 2012). Essentieel is de inzet op bronmaatregelen (zie deel 3 van de Code van goede praktijk, met daarbij ook de Technische toelichting hieromtrent en de Leidraad ontwerpen van bronmaatregelen).

Bronmaatregelen zijn alle lokale opwaartse maatregelen m.b.t. hemelwaterafvoer die de hydraulische piekbelasting van de afwatering verminderen, waardoor de afwateringssituatie zo goed mogelijk deze van de natuurlijke situatie benadert.

De Ladder van Lansink lijst de maatregelen inzake het omgaan met hemelwater in volgorde van belang op:

- Afstroom vermijden door in projecten de verharding zo veel als mogelijk te beperken
- Hemelwater hergebruiken
- Inzetten op maximale infiltratie, zowel om de afvoer van hemelwater te beperken als om de grondwatertafel op peil te houden. Ook in verstedelijkt gebied dienen de mogelijkheden benut te worden bvb. via afwatering naar plantvakken. Het aanwezige groen heeft hierbij eveneens een positieve invloed inzake het tegengaan van hittestress (verkoelend effect door evapotranspiratie, schaduw ingeval van aanplant bomen).
- (Tijdelijke) buffering en vertraagde afvoer van het water naar een waterloop



Figuur 2: Ladder van Lansink (CIW, 2012, Leidraad ontwerpen van bronmaatregelen)

Deze bronmaatregelen zijn ook de maatregelen die ingezet dienen te worden in het kader van klimaatverandering. Zoals geschetst in de doelstellingen (zie 'Klimaatdoelstellingen – 3. Adaptatie') is het essentieel maximaal in te zetten op bronmaatregelen om de impact van klimaatverandering op te vangen, om op die manier de investering in infrastructuur te beperken en geen overmatige investeringskost te genereren om zich aan te passen aan een niet exact te voorspellen toekomstevolentie.

Ongeacht de genomen maatregelen zullen er zich, zoals ook in het verleden het geval was, in de toekomst op bepaalde momenten problemen rond wateroverlast voordoen. De wijziging in neerslagpatronen door klimaatverandering, zoals geschetst in de risico- en kwetsbaarheidsanalyse, en de verdere verstedelijking in Vlaanderen dragen hiertoe bij. Om die reden zet Vlaanderen ook in op 'meerlaagse waterveiligheid', wat staat voor een combinatie van maatregelen die de kritieke overstromingen beheersen (protectie), maatregelen die de schade door overstromingen voorkomen/verminderen (preventie) en maatregelen die zorgen voor een goede voorbereiding in geval van wateroverlast (paraatheid). Het opzetten van deze maatregelen vergt een gedeelde verantwoordelijkheid van de betrokken stakeholders zoals waterloopbeheerders, rioolbeheerders, crisisdiensten e.a.

Aan de andere zijde van het spectrum staat het omgaan met droogte. Op Vlaams niveau treedt de CIW sedert juni 2017 op als droogtecoördinator, daartoe aangesteld door toenmalig minister Schauvliege. De taken zijn gericht op het instaan voor het nodige overleg tussen de actoren en het afstemmen van de maatregelen (zoals een hoger peil instellen, de stuwregeling voor schepen aanpassen, watergebruiksbeperkingen voor specifieke toepassingen, een captatie- of een recreatieverbod omwille van blauwalgen,...).

De Vlaamse droogtecommissie, ingebed in de werking van de CIW en opgericht op 22 juni 2018, wordt actief bij aanhoudende of dreigende droge periodes met algemene watertekorten. In geval van lokale droogte en waterschaarste gebeurt het overleg en de coördinatie via het provinciale crisioverleg onder leiding van de gouverneur.

Op lokaal niveau is het nodig in te zetten op de bovengenoemde bronmaatregelen om de impact van droogte te beperken en in geval van aanhoudende droogte het nemen van maatregelen om kwetsbare groepen te beschermen en getroffen sectoren te ondersteunen (bvb. landbouwers bij de werking van het landbouwrampenfonds).

3.1.2 Opportuniteiten

Er schuilt een sterke meerwaarde in de opmaak van een hemelwaterplan, het omvattend plan voor het omgaan met hemelwater op het grondgebied. Binnen de groep zijn er reeds een aantal gemeenten aan de slag gegaan met de opmaak van het hemelwaterplan via de rioolbeheerder, heel wat andere gemeenten plannen de opmaak ervan.

Een tweede belangrijke opportuniteit is het omvormen van het gemengd stelsel naar een gescheiden stelsel en het afkoppelen van hemelwater.

Naar bronmaatregelen toe zullen de gemeenten van Klimaatoverleg Midwest versterkt inzetten op het ontharden, het beperken van bijkomende verhardingen en het stimuleren van infiltratie. Ruimtelijke planning is hierin essentieel. De maatregelen dragen zowel bij aan het voorkomen van wateroverlast als het vermijden van de impact door droogte.

Op vlak van meerlaagse waterveiligheid wordt ingezet op het opstellen van een plan van aanpak bij wateroverlast en het voorbereid zijn op noodsituaties.

3.1.3 Regionale acties

Actie	Trekker	Deelnemende gemeenten
Onderzoeken en evalueren van de mogelijke deelname aan het project 'Internet of Water' (realtime sensorennetwerk voor slim waterbeheer in Vlaanderen), een samenwerking tussen imec, VITO, Vlakwa, VMM, De Watergroep en Aquafin, met de steun van het Agentschap voor Innovatie en Ondernemerschap (VLAIO)	WVI	Het project bevond zich bij het finaliseren van het klimaatplan in opstartfase. WVI onderzoekt de doelstelling, opzet en mogelijke deelname van gemeenten binnen Midwest die werken aan klimaatplanning.
Versterkt inzetten op/verstrengen van de watertoets		LIC, MOO, WIN
Uitwerken van gezamenlijke oplossingen in het bovenstrooms gebied		MEU, MOO, WIN
Opstellen van een lijst van goede voorbeelden m.b.t. infiltratie		OOS, TIE
Organiseren van infoavonden rond waterdoorlatende verhardingen en groendaken		LIC, MOO, OOS, RUI, TIE, WIN

3.1.4 Individuele acties

ADAPTATIE – WATER										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
CREËREN VAN EEN DUURZAME WATERBALANS										
Opstellen van een hemelwaterplan	Fluvius/ Aquafin/ De Watergroep/ e.a.									
INZETTEN OP EEN DUURZAAM RIOLERINGSBELEID										
Stimuleren van het afkoppelen van hemelwater en het omvormen van gemengde riolering naar een gescheiden stelsel	i.s.m. VMM/ Fluvius/ Aquafin/ Farys/ De Watergroep									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • investeren in de aanleg van gescheiden rioleringsstelsels en communiceren naar de inwoners waarom dit nodig is • de bestaande riolering in goede staat houden en vernieuwen indien nodig • overleg voorzien met de rioolbeheerders rond afkoppeling van woningen • controleren van de goede uitvoering van de afkoppeling van woningen • advies verlenen rond afkoppeling van woningen waarbij betaalbare oplossingen worden voorgesteld m.b.t. infiltratie 										
Meewerken aan de uitvoering van de acties rond waterzuivering geformuleerd in de gebiedsdekkende uitvoeringsplannen (GUPs) van de Vlaamse overheid	i.s.m. VMM/ Fluvius/ Aquafin/ Farys/ De Watergroep									
INZETTEN OP RATIONEEL WATERGEBRUIK										
Stimuleren om hemelwaterputten aan te leggen en dit water te hergebruiken bij bestaande woningen	i.s.m. Fluvius/ Aquafin/ Farys/ De Watergroep									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • verplichten van hemelwaterputten bij bestaande woningen (nieuwbouw en herbouw zijn hiertoe verplicht via de gewestelijke stedenbouwkundige verordening hemelwater) • verplichten van gebruik van hemelwater • aanbieden van een premie voor hemelwaterputten • opleggen dat de overloop van een hemelwaterput niet mag worden aangesloten op de riolering en controle 										
Stimuleren van (landbouw)bedrijven om rationeel om te gaan met water	i.s.m. kennispartners									

ADAPTATIE – WATER										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • informeren (bvb. via waterportaal.be) en sensibiliseren • sturend vergunningen- en heffingenbeleid en het opleggen van wateraudits • uitwerken van businesscases voor (landbouw)bedrijven rond waterbeheer 										
Stimuleren van het gebruik van alternatieve waterbronnen	i.s.m. kennispartners									
Voorbeeldactie: <ul style="list-style-type: none"> • stimuleren van hergebruik van water over de perceelsgrenzen heen, bvb. a.h.v. hemelwaternetwerk 										
Onderzoeken van mogelijkheden tot hergebruik van hemelwater in het eigen patrimonium										
INZETTEN OP INFILTRATIE IN TUINEN, OP TERREINEN										
Stimuleren van het gebruik van waterdoorlatende verhardingen en het beperken van de verharding										
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • in kaart brengen van verhardingen • infiltrerend maken van opritten • steekproefsgewijs uitvoeren van controles op de toepassing van de gewestelijke stedenbouwkundige verordening (onvergunde verhardingen) 										
Stimuleren van infiltratie/gebruik van hemelwater verzameld via achterste dakafvoeren of van parkings										
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • m.b.v. krat, greppel, wadi, poreuze leiding • m.b.v. regenwatertonnen 										
Opleggen van maxima aan verhardingen, dit in relatie tot de oppervlakte van de kavel										
Nieuwe bedrijven zo ontwerpen dat het plaatsgebruik/de verharding beperkt blijft en ruimte geven voor ontwikkeling van bvb. groene netwerken										
Inzetten op infiltratie/duurzaam waterverbruik bij bedrijven(terreinen)	WVI									

ADAPTATIE – WATER										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • voorzien van de aanleg van wadi's, waterbuffering, ... bij de aanleg van een nieuw bedrijventerrein • stimuleren van infiltratie bij bedrijven • informeren van de bedrijven over de ondersteuning door de business unit 'Industrie & Services' van De Watergroep 										
Infiltratie voorzien in een bovengronds systeem zoals wadi of vijver binnen (nieuwe) verkavelingen en hierbij streven naar co-benefits (bvb. speelnatuur, natuurontwikkeling, ...)										
INZETTEN OP INFILTRATIE OP HET PUBLIEK DOMEIN										
Infiltratie in (op stapel staande) infrastructuurwerken										
Actief herbekijken van bestaande ruimtelijke planningsinstrumenten (RUP's, BPA's, e.a.)										
Inzetten op het ontharden van gemeentelijke sites										
INZETTEN OP BUFFERING EN VERTRAAGDE AFVOER										
Stimuleren om groendaken aan te leggen										
Voorbeeldactie: <ul style="list-style-type: none"> • aanbieden van een premie voor groendaken 										
Stimuleren om grachten aan te leggen, behouden en onderhouden	Provincie/ VLM/ sectororganisaties									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • sensibiliseren van inwoners rond het belang van een bovengronds grachtenstelsel • overleggen met landbouwers rond het onderhoud van grachten i.s.m. VLM en eventueel ABS, Boerenbond, • openmaken van gekanaliseerde/ingebuisde grachten 										
Stimuleren van (ondergrondse) waterbuffering (wegenis, parkings, e.a.)	i.s.m. projectontwikkelaars									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • voorzien van waterberging (holle ruimte onder een weg die tijdelijk water kan opvangen bij hevige regenval) en buffering op/onder wegen of stimuleer de projectbeheerder om dit te voorzien • voorzien van waterberging en buffering onder parkings 										
In stand houden van waterbekkens en deze combineren met recreatie of landbouw	Provincie									

ADAPTATIE – WATER									
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door							
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN
Aanleggen van waterbekkens en deze combineren met recreatie of landbouw	Provincie								
Aanleggen van gecontroleerde overstromingsgebieden en buffers om droogte te overbruggen	Provincie								
Faciliteren van het aanleggen van bufferbekkens (bvb. vergunningen, grondverzet,...)									
INZETTEN OP RUIMTE VOOR WATER									
Opmaken van een kaart op perceelsniveau van laaggelegen valleigebieden (natuurlijke winterbedding) die een natuurlijke waterbergingsfunctie hebben en waar ophogingen wel/niet toegestaan zijn									
Ruimte in overstromingsgevoelige gebieden en signaalgebieden behouden als open ruimte	hogere overheden/ VLM								
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • ontraden van nieuwbouwvergunningen in effectief overstromingsgevoelig gebied • maximaal behouden van het onbebouwd karakter van de signaalgebieden • in stand houden van gecontroleerde overstromingsgebieden • aanleggen van gecontroleerde overstromingsgebieden • inzetten van natuurgebieden als gecontroleerde overstromingsgebieden • invoeren van een strengere watertoets a.h.v. een verordening • verbieden van nieuwe verkavelingen in effectief overstromingsgevoelig gebied • promoten beheerovereenkomst perceelsranden langs waterlopen 									
Opleggen van duurzame voorschriften in de ruimtelijke planningsinstrumenten m.b.t. hergebruik, infiltratie, buffering, ruimte voor water, voldoende groen e.a.	hogere overheden								

ADAPTATIE – WATER									
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door							
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN
Voorbeeldacties:									
<ul style="list-style-type: none"> • keuze voor gemeenschappelijke parkeerplaatsen met aandacht voor waterretentie • opmaken van een checklist rond adaptieve maatregelen met aandachtspunten bij heraanleg van verhardingen, straten, e.a. • opleggen van een beplantingsplan bij grote verkavelingen met inheemse planten, een percentage ecologisch waardevol groen per perceel e.a. • opleggen van beperking verharding en deze handhaven • opleggen van een minimum % oppervlakte aan groen bij nieuwbouw of verkoop • stimuleren van een minimum % oppervlakte aan groen bij bestaande woningen • minimaliseren van verhouding bebouwing tot verharde ruimte. Hoger bouwen (meergezinswoningen) in gemeenschappelijk groen. • verbieden van ophogingen in overstromingsgevoelige gebieden 									
Uitwerken van een ruimtelijke visie waar er ruimte is voor water, opvangen van water, waar wonen en waar niet (meer), groene gordel rond elk dorp, corridors die natuurgebieden verbinden, behouden van open ruimte									
Sensibiliseren van inwoners om water op eigen perceel te houden									
Handhaven van opgelegde voorschriften m.b.t. waterbeheer	hogere overheden								
BESCHERMEN VAN DE GEBOUWEN EN TERREINEN VAN INWONERS, BEDRIJVEN EN ORGANISATIES									
Informereren over de overstromingsgevoelige gebieden aan de hand van detailplannen per gemeente									
Plan van aanpak wateroverlast met daarin, al dan niet op basis van het hemelwaterplan, advies aan inwoners over individuele bescherming woningen, betrokkenheid van burgers bij paraatheid optimaliseren, crisiscommunicatie optimaliseren.	Fluvius/ Aquafin/ Farys/ De Watergroep								
Ervoor zorgen dat kwetsbare infrastructuur (zoals nutsvoorzieningen, ziekenhuizen,...) niet in overstromingsgebied liggen, en waar nodig actie nemen									
Waar nodig het nood- en interventieplan aanpassen m.b.v. risico- en kwetsbaarheidsanalyses of naar eigen ervaring									
Vorbereid zijn op noodsituaties									

ADAPTATIE – WATER										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • de landbouwers ondersteunen bij het consulteren van het landbouwrampenfonds • als gemeente bewust zijn van het belang van de gemeente in het landbouwrampenfonds door te zorgen voor een doordachte samenstelling van de schattingscommissie, het organiseren van infoavonden voor de landbouwers,... • monitoren en informeren van eigenaren van percelen over ziekten zoals bacterievuur, Little Cherry Virus, ... 										
Inwoners, organisaties en bedrijven stimuleren om klimaatrobuust te (ver)bouwen										
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • aanzetten gebouwen te isoleren, hernieuwbare energie toe te passen en passief te koelen (aan de hand van bomen, buitenzonwering, de vormgeving en de ruimtelijke positionering van het gebouw, gebruik te maken van beschikbare koude 's nachts of uit de bodem, kiezen van bouwmaterialen in lichte kleuren) • sensibiliseren over overstromingsveilig bouwen en wonen 										

3.2 Blauw-groen netwerk

3.2.1 Algemene principes

Om een klimaatrobuuste omgeving uit te bouwen, is natuur een essentiële bouwsteen. Natuur levert daarin immers een aantal belangrijke ecosysteemdiensten zoals een natuurlijke bescherming tegen overstroming, bijdrage aan waterzuivering (zelfzuiverend vermogen) en het milderende van hittestress. Uit de risico- en kwetsbaarheidsanalyse blijkt echter dat er twee essentiële knelpunten zijn met betrekking tot de klimaatrobuustheid van het natuurnetwerk nl. de aanzienlijke versnippering en de kleine oppervlakte van de meeste Natura 2000-gebieden (waarbij Natura 2000 het Europees netwerk van beschermde natuurgebieden is op het grondgebied van de Europese lidstaten). Om die reden dient ingezet te worden op het uitbouwen van natuurverbindingen. Ook in het stedelijk gebied moet ingezet worden op een sterk blauw-groen netwerk. Dit verhoogt de veerkracht van het systeem. Bovendien zijn er ook positieve effecten op andere domeinen zoals biodiversiteit, luchtkwaliteit en leefkwaliteit.

De maatregelen om in te zetten op het blauw-groen netwerk zijn veelal no-regretmaatregelen: maatregelen die ook in het huidige klimaat effectief en nuttig zijn. Daarnaast zijn het ook meestal maatregelen die uitbreidbaar zijn naar de toekomst toe, wat binnen het perspectief van klimaatverandering een sterke meerwaarde is.

3.2.2 Opportuniteiten

Een belangrijke opportuniteit ligt in het samenwerken met actoren die via hun werking bijdragen aan het uitbouwen van het blauw-groen netwerk op het grondgebied van de gemeenten. Voor Klimaatoverleg Midwest zijn volgende partners essentieel:

- Stad-Land-schap 't West-Vlaams Hart: alle acht gemeenten van Klimaatoverleg Midwest zijn lid
- Bosgroep Houtland: Lichtervelde, Ruiselede en Wingene
- Bosgroep IJzer en Leie: Ingelmunster, Meulebeke, Moorslede, Oostrozebeke en Tielt
- WMF (West-Vlaamse Milieufederatie), koepelorganisatie van de West-Vlaamse milieu- en natuurverenigingen
- (Lokale) natuurverenigingen zoals Natuurpunt De Torenvalk, Natuurpunt Midden-West-Vlaanderen en Natuurpunt De Buizerd
- Provincie
- VLM (Vlaamse Landmaatschappij)
- ANB (Agentschap voor Natuur en Bos)

Naar acties toe zetten de gemeenten in op het zowel beschermen, uitbreiden en inrichten van de grotere gebieden als het creëren van verbindingen en het stimuleren van kleine landschapselementen (KLE). In de bebouwde omgeving komt de focus op het inbrengen van groen en bovengronds water in de structuren. Hierbij wordt ook ingezet op de private terreinen, zoals tuinen van inwoners en bedrijfsspercelen. In de publieke ruimte wordt gewerkt rond het behouden en aanplanten van groen, het integreren van ruimte voor bovengronds water en het creëren van een maatschappelijke meerwaarde via bvb. het bespeelbaar maken van zones waar water tijdelijk kan opgevangen en geïnfiltreerd worden. Daarnaast kan de huidige verharde ruimte vergroenen bvb. begraafplaatsen en speelplaatsen. Bij het groenbeheer wordt het ecologisch werken gestimuleerd op private terreinen en toegepast in de publieke ruimte.

3.2.3 Regionale acties

Geen regionale acties

3.2.4 Individuele acties

BLAUW-GROEN NETWERK										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
ALGEMENE ACTIE m.b.t. BLAUW-GROEN NETWERK										
Aansluiten bij/verder samenwerken met Stad-Land-Schap, Natuurreservaten en/of Bosgroepen	Stad-Land-schap/ Natuurreservaten/ Bosgroepen									

BLAUW-GROEN NETWERK										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
CREËREN VAN EEN BLAUW-GROEN NETWERK IN DE OPEN RUIMTE										
Opmaken van een gemeentelijk RUP m.b.t. open ruimte met daarin de ruimte opgetekend waar natuurverbindingen gewenst zijn en waar de natuurfunctie versterkt moet worden										
Inzetten op grondenruil i.f.v. erosie en ontwikkeling van blauw-groene dooradering	hogere overheden									
Beschermen, uitbreiden en inrichten van natuurgebieden, bosgebieden, e.a.	mogelijk i.s.m. Natuurverenigingen/ ANB									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • aankopen van gronden voor het aanplanten van bossen • aankopen van beboste percelen • aanplanten van bossen (bvb. geboortebossen, speelbossen) • aanplanten van bomen • aanplanten van publieke boomgaarden op braakliggende terreinen • opleggen van een borg wanneer bomen worden geroid totdat er opnieuw aangeplant is • uitbreiden openbaar groen 										
Stimuleren van kleine landschapselementen (KLE)	Stad-land-schap/ Provincie/ VLM									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • aanplanten van KLE die zorgen voor schaduw, inzaaien van akkerranden en voorzien van grachten langs trage wegen en fietspaden • verdwijnen van KLE's tegenaan door ontzorging van landbouwers bij onderhoud houtkanten i.s.m. het Regionaal Landschap • geven van een subsidie voor de aanleg en/of het beheer van KLE zoals hagen en houtkanten • uitbreiden van de subsidies voor KLE van agrarisch gebied naar woon- en industriegebieden • stimuleren van extensief beheer en van prioritaire soorten bij aanleg van KLE 										
Creëren van ecologische verbindingen doorheen de lijnstructuren zoals ecotunnels, eekhoornbruggen, ecoducten, ecoduikers (droge passage onder de weg), bredere beken, e.a.	hogere overheden									
Natuurgericht beheren van hoekjes, kanten, restgronden van landbouwers										

BLAUW-GROEN NETWERK										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • promoten beheerovereenkomst met VLM • promoten groepsaankopen inheems plantgoed 										
Meewerken aan het opmaken en uitvoeren van natuurbeheerplannen met specifieke aandacht voor het tegengaan van verdroging										
Bestrijden van exoten										
CREËREN VAN EEN BLAUW-GROEN NETWERK OP HET PRIVAAT DOMEIN										
Opleggen van een groennorm (bindende richtlijnen voor een voldoende aandeel groene oppervlakte)										
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • richtnota • RUP's • vergunningen, verordening, handhaving • sensibiliseren • nadenken over een groen volume i.p.v. oppervlakte of meetbare eisen stellen aan de uitvoering bij oppervlakte 										
Bundelen of verbinden van opgedeeld groen										
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • inzetten op de blauw-groene structuur doorheen bedrijventerreinen • bij nieuwbouwprojecten kleinere privé-tuinen en meer gemeenschappelijk groen voorzien, invullen en beheren in overleg met de buurt (bvb. permacultuur, speelgroen, voedselbos) 										
Inzetten op meer groen op bedrijventerreinen	WVI									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • bekijken met bedrijventerreinen, zorgcentra, ... hoe zij een stapsteen voor natuur kunnen vormen • initiëren van een proces om gesprekken op te zetten tussen bedrijven over de vergroening van het bedrijventerrein • promoten van de Green Deal 'Bedrijven en biodiversiteit' 										
Stimuleren van het aanplanten van bomen										
Aanbieden van gratis bomen	Stad-Land-schap									
Organiseren van een jaarlijkse boomplantdag	i.s.m. gezinsbond/ Natuurverenigingen									
Organiseren van plant-een-boom-actie i.s.m. scholen	Scholen									

BLAUW-GROEN NETWERK									
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door							
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN
Stimuleren van levende (voor)tuinen - het (ontharden van en) beplanten van tuinen en voortuinen	i.s.m. Stad-Land-schap								
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • informeren en sensibiliseren • groepsaankopen plantgoed, een aanbod op maat van kleine tuinen 									
Tegengaan van het kappen van bomen									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • ontbossingscompensatieregeling • vergunningenbeleid, verordening, handhaving • werken met waarborgen • een bomenplan (voor én na) als objectief instrument bij handhaving • opmaken bomenprotocol • sensibiliseren • verspreiden van contacten van boomverzorgers 									
Stimuleren van groengevels									
Voorbeeldactie: - reglement groene gevels									
CREËREN VAN EEN BLAUW-GROEN NETWERK OP HET PUBLIEK DOMEIN									
Aanplanten van straatbomen/laanbomen/dreven en beschermen en integreren van bestaande grote (laan)bomen in nieuwe projecten	i.s.m. Stad-Land-schap								
Voorbeeldactie: <ul style="list-style-type: none"> • volgens een goed bomenbeheerplan dat rekening houdt met juiste inheemse boomsoort, met voldoende ruimte en grond voor wortels, luchtige structurele grond, waterdoorlatende bovengrond, afvoermogelijkheid van te veel aan water, onderling verbonden bomenrij,... 									
Plaatsen van bladkorven in de straten met bomen									
Opmaken en uitvoeren van groenplannen m.b.t. publiek groen									
Ontwikkelen van speelbossen en speelnatuur									
Verbinden van speelzones aan de hand van trage wegen tot een speelweefsel									
Vergroenen van de speelplaatsen (incl. wadi's en modderspeelplaatsen), recreatiedomeinen, sportterreinen, begraafplaatsen, e.a.	i.s.m. scholen/ MOS/ Natuurverenigingen/ hogere overheden								

BLAUW-GROEN NETWERK										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • inrichten van moestuinen op scholen • aanleggen van eetbaar groen op scholen • houden van kippen op scholen • inrichten van groene speelplaatsen met poelen • voorzien van subsidies voor de aanleg van klimaatgezonde speelplaatsen (cfr. Denderleeuw) 										
(Her)Aanleggen van begraafplaatsen naar plaatsen met een meer natuurlijk karakter (bvb. met minder stenen, meer bomen, bankjes, ruimte voor verspreiden van assen, e.a.)										
Sensibiliseren rond ontharding, toelaten van 'onkruid'										
Aanleggen van wadi's										
Aanleggen van poelen										
Planten van inheemse fruitbomen en -struiken op het openbaar domein										
Aanleggen van volkstuinten, groene speelterreinen, wadi's, e.a. in alle deelgemeenten	i.s.m. private partners									
CREËREN VAN EEN BLAUW-GROEN NETWERK VIA ECOLOGISCH BERMBEHEER										
Uitwerken en uitvoeren van een bermbeheerplan										
Sensibiliseren en informeren van landbouwbedrijven rond ecologisch bermbeheer i.s.m. VLM, de landbouwwaad, e.a.	VLM/ Inagro/ landbouwwaad/ sector-organisaties/ e.a.									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • bij (heraanleg van) bermen ecologisch bermbeheer faciliteren (bvb. ontwikkelen op de aanwezige bodem, voorzien van brede bermen, onderhoudsvriendelijke bermen, stimuleren van houtkanten waar mogelijk, e.a.) • prioriteit geven in het ecologisch bermbeheer aan bermen in het recreatief netwerk (fietsnetwerk, trage wegennetwerk) • verplichten van het respecteren van bermen 										
VERSTERKEN VAN DE BIODIVERSITEIT EN DE KLIMAATADAPTIEVE WERKING VAN ECOSYSTEMEN OP HET PRIVAAT DOMEIN										
Stimuleren van ecologische tuinen en terreinen	i.s.m. Stad-Land-schap/ Volkstuin/ WVI									

BLAUW-GROEN NETWERK									
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door							
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN
<p>Voorbeeldacties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stimuleren van de aanplant van inheemse houtige planten, bloemen-, bessen- en plantenvariëteiten • organiseren van groepsaankopen van (inheemse) bomen en planten • verspreiden van informatie rond prioritaire soorten • aanbieden van ecologisch tuinadvies • sensibiliseren van tuinaannemers rond ecologische tuinen • informeren rond de voordelen van ecologische tuinen (bvb. minder onderhoud) • stimuleren om niet-organische afsluiting (muur, steenkorven, hekwerk, draad, ...) te vervangen door hagen en houtkanten of te laten begroeien met klimplanten • promoten van de website 'Zonder is gezonder' van VLM • ontraden van bestrijdingsmiddelen op private gronden (zeker randen met het openbaar domein) • ontraden van rattenvergif dat in het oppervlaktewater terecht kan komen • promoten van de website van het Steunpunt voor duurzaam tuinadvies • organiseren van (ecologische) bebloemingswedstrijden • lokale tuincentra stimuleren om inheemse soorten aan te bieden en promoten • informeren en sensibiliseren van inwoners i.v.m. minder gazon ten voordele van poelen, houtkanten, ruimte voor kippen,... • stimuleren van het verwilderen van percelen bvb. zones van tuinen die over verschillende percelen doorlopen • stimuleren van de omvorming van grote tuinen tot ecologische tuinen bvb. a.h.v. premie, brochures, e.a. • inzetten op biodiversiteit op bedrijventerreinen • aanleggen van een groene gordel rond bedrijven en ecologisch beheerde bedrijventerreinen • ondersteunen van bedrijven bij het ecologisch aanleggen en onderhouden van de terreinen 									
Uitgeven van een prijs voor de beste tuin (op vlak van ecologie, duurzaamheid, biodiversiteit)	via Stad-Land-schap/ Tuinhier								
Stimuleren van ecologisch moestuinieren	i.s.m. Stad-Land-schap/ IVIO								

BLAUW-GROEN NETWERK										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • organiseren van cursussen van VELT e.a. • aanleggen van samentuinen • opzetten van educatieve projecten op school rond ecologische (moes) tuinen 										
Aanzetten van landbouwbedrijven tot het ecologische aanplanten van perceelsranden, erf, tuin, e.a.	i.s.m. landbouwwaad/ Stad-Landschap/ provincie									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • opnemen van informatie over subsidiemaatregelen • opleggen van het gebruik van inheems en autochtoon plantgoed voor landschappelijke beplantingen • opleggen van de opmaak van een landschapsbedrijfsplan bij de milieuvergunning • promoten van aanbod rond het (gratis) opmaken van landschapsbedrijfsplannen (bvb. provincie) en de uitvoer van de landschappelijke beplanting 										
Opzetten van acties rond biodiversiteit	i.s.m. Stad-Landschap/ natuurverenigingen									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • plaatsen van, inzetten op en promoten van bijenkasten/insectenhôtels • acties rond tuinen egel/vlinder/bij-vriendelijk maken • in kaart brengen van vijvers en poelen • organiseren van cursussen m.b.t. biodiversiteit i.s.m. Natuurpunt of andere • voederplaatsen voor/voederen van vogels 										
VERSTERKEN VAN DE BIODIVERSITEIT EN DE KLIMAATADAPTIEVE WERKING VAN ECOSYSTEMEN OP HET PUBLIEK DOMEIN										
Ecologisch groenbeheer in de publieke ruimte										
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • aanplanten in de publieke ruimte met inheems plantgoed • pesticidenvrij beheren van het gemeentelijk groenareaal • uitvoeren van het pesticidenreductieplan • bebloemingsacties met meerjarige inheemse bloemen • behouden van oude bomen 										
Ecologisch inrichten van bestaande en geplande gecontroleerde overstromingsgebieden	Provincie/ waterloopbeheerder									
Rationaliseren van zoutgebruik strooidiensten										

3.3 Erosie

3.3.1 Algemene principes

Uit de risico- en kwetsbaarheidsanalyse blijkt dat de evolutie naar intensere buien en langere periodes van droogte leidt tot een hoger erosierisico in die gebieden die nu reeds kampen met erosiegevoeligheid. Vanuit het aspect adaptatie dient ingezet te worden op het huidig instrumentarium om de problematiek in deze erosiegevoelige gebieden (versneld) aan te pakken.

3.3.2 Opportuniteiten

Op het grondgebied van Klimaatoverleg Midwest is er een goed beeld op de erosieproblematiek in huidig klimaat. Alle gemeenten die gekenmerkt zijn als matig of licht erosiegevoelig (Lichtervelde, Meulebeke, Moorslede en Tielt) beschikken over een erosiebestrijdingsplan. Hierin is een oplistings opgenomen van de knelpunten en de maatregelen voor een brongerichte aanpak.

De erosiebestrijdingsplannen zijn opgemaakt rond 2006. In het kader van de opmaak van het hemelwaterplan is de opportuniteit deze plannen en de reeds gerealiseerde oplossingen door te nemen, wat reeds het geval is voor Lichtervelde en Moorslede.

Bij de uitvoer van acties wordt met de erosiebestrijdingscoördinator (Inagro) op het terrein per knelpunt steeds rekening gehouden met de huidige toestand en wordt eveneens een buffer om grotere volumes afstromend water tegen te kunnen houden of bufferen (waar mogelijk) voorzien. Een opportuniteit ligt in het versneld uitvoeren van de maatregelen.

3.3.3 Regionale acties

Geen regionale acties

3.3.4 Individuele acties

adaptatie - EROSIE Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door							
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN
BESTRIJDEN VAN EROSIE I.S.M. DE LANDBOUWERS									
Opmaken van een erosiebestrijdingsplan	i.s.m. Inagro								
Effectief en versneld uitvoeren van het erosiebestrijdingsplan	i.s.m. Inagro								
Informereren van de landbouwers rond erosie, de impact van klimaatverandering op de productie van gewassen en het nut van agrarische biodiversiteit, parameters die erosie beïnvloeden en oplossingen	i.s.m. Inagro								

adaptatie - EROSIE										
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
Stimuleren van noodzakelijke adaptieve maatregelen	i.s.m. Inagro									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> • stimuleren van het gebruik van groenbemesters • aanbieden van subsidies voor groenbedekkers • aanbieden van subsidies voor bodemanalyse 										
Stimuleren van het aanplanten van bomen, houtkanten, agroforestry en permanent grasland op de meest erosiegevoelige gebieden	i.s.m. Inagro									

3.4 Hitte

3.4.1 Algemene principes

Heel wat maatregelen die opgenomen zijn in het luik blauw-groen netwerk hebben ook een positief effect naar het verminderen van hittestress.

In de bebouwde omgeving zijn het voornamelijk de groene structuren die zorgen voor een vermindering van de omgevingstemperatuur (koel houden door schaduw, afkoeling door de evapotranspiratie), waardoor het hitte-eiland-effect getemperd wordt. Het hitte-eilandeffect is het fenomeen waarbij de temperatuur in de bebouwde omgeving sneller oploopt dan in de landelijke omgeving, waarbij dit vooral 's nachts uitgesproken is en uitschieters tot 7 à 8°C verschil kan opleveren (gemiddeld gaat het veelal om enkele graden verschil). Hittegolven treden daardoor meer frequent op in steden, en zijn er ernstiger van aard.

Uit literatuur blijkt dat het verkoelend effect van wateroppervlakken lager ligt. Water kan immers meer warmte opnemen, wat gedurende de nacht weer afgegeven wordt en waardoor het, vooral in de latere zomer, 's nachts juist warmer kan zijn dan de omgevingslucht en de nachtkoeling dus geremd wordt. Bij een goede inplanting, nl. in het verlengde van de heersende windrichting, brengen grotere waterpartijen ook naar het einde van de zomer toe nog verkoeling. Bovendien werkt de aanwezigheid van water overdag ook verkoelend (evapotranspiratie).

3.4.2 Opportuniteiten

In Vlaanderen hebben de LOGO's (Lokale gezondheidsoverleggen) een uitgebreid ondersteuningspakket rond hitte ontwikkeld voor lokale besturen. Er wordt zowel gewerkt op vlak van analyse, waarbij de resultaten van LOGO Midden-West-Vlaanderen voor Klimaatoverleg Midwest opgenomen zijn in de risico- en kwetsbaarheidsanalyse in annex 1, als naar plan van aanpak.

Klimaatoverleg zal in regionaal verband met LOGO Midden-West-Vlaanderen het 'Lokaal gezondheidsplan warme dagen' per gemeente opmaken. In het plan zullen alle acties gebundeld worden om de inwoners tegen hittestress te beschermen en gezondheidsrisico's te vermijden.

Daarnaast liggen de acties op het terrein in het inzetten op het blauw-groen netwerk, met voor hitte bijkomend de focus op groen in de bebouwde omgeving. Aandacht gaat daar naar het vergroenen van de kernen en het beschermen van de bestaande groenstructuren en -elementen.

3.4.3 Regionale acties

Actie	Trekker	Deelnemende gemeenten
Opmaken van het 'Lokaal gezondheidsplan warme dagen' in een regionale samenwerking	LOGO Midden-West-Vlaanderen	Alle gemeenten
Voorbeeldfunctie op vlak van het duurzaam inrichten van speelterreinen en speelplaatsen (gemeenten en/of scholen) met aandacht voor schaduwrijke plaatsen, biodiversiteit, e.a. (cfr. aanpak Gent): gezamenlijk opmaken van een plan van aanpak		OOS, RUI, TIE, WIN

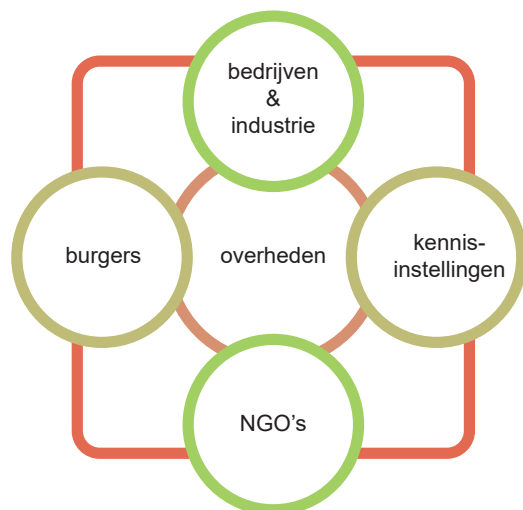
3.4.4 Individuele acties

ADAPTATIE - HITTE									
Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door							
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN
Uitvoeren Lokaal gezondheidsplan warme dagen (opmaak plan: zie regionale acties)	i.s.m. LOGO Midden-West-Vlaanderen								
Stimuleren van het aanleggen van gevelgroen en tegeltuinen									
Bij wegaanleg en -heraanleg kiezen voor licht gekleurd beton i.p.v. zwart asfalt (in functie van het minder hitte-absorberend zijn)									
Opstellen van een plan voor het onderhoud van gemeentelijke wegen zodat geanticipeerd kan worden op (bijkomende) effecten van klimaatverandering									

ADAPTATIE - HITTE

Actie	Medeverantwoordelijke /partner	Wordt opgenomen als actie door								
		ING	LIC	MEU	MOO	OOS	RUI	TIE	WIN	
Aanleggen van waterpartijen (bij voorkeur natuurlijk ingericht) in bebouwde kernen										
Aanleggen van schaduwrijke wandelzones naar het centrum in gebieden waar kwetsbare burgers verblijven										
Beschermen van waardevolle grote bomen op bouwwerven & activiteiten										
Vergroenen van kernen, onder meer door aanplant van bomen, bomenrijen en bos										
Ondersteunen of organiseren van activiteiten en events in het groen										
Stimuleren van landbouwers om hun dieren te beschermen tegen hittestress	Landbouwrapad									
Voorbeeldacties: <ul style="list-style-type: none"> bekendmaken van de resultaten van de proefprojecten van de bosgroep Vlaamse Ardennen met het aanplanten van bomen langs graslanden voor schaduw voor dieren (agroforestry) 										

1 Middelen



Voor de uitvoering van de acties in het klimaatplan moeten de gemeenten inzetten op een aantal sporen:

- Personeelsinzet, zowel gemeentelijk als intergemeentelijk, over alle diensten heen. Het is immers duidelijk dat door de uitgebreide thematiek (zo goed als) alle diensten binnen de gemeentelijke werking betrokken zijn bij de uitvoering van het klimaatbeleid.
- Samenwerking met de stakeholders uit de vijf pijlers van PentaHelix zijnde overheden, bedrijfswereld, kennisinstellingen, NGO's en burgers. Door hun ondersteuning en acties op het terrein worden lokaal de doelstellingen mee gerealiseerd. Een versterkte samenwerking is noodzakelijk om de klimaatdoelstellingen, en dit niet enkel deze van het lokale niveau, te behalen.
- Inschalen van de financiële middelen voor acties die behoren tot het bestaand gemeentelijk beleid, met een positieve impact op het klimaatbeleid. Heel wat acties behoren nu reeds tot de reguliere werking en worden nu reeds gefinancierd, zonder dat dit budget in het geheel als klimaatbudget moet beschouwd worden. Deze acties kunnen ofwel in ongewijzigde vorm gerekend worden tot het uitvoeren van het klimaatbeleid, of kunnen door een andere aanpak (die niet steeds extra financiële middelen vergt) een meerwaarde krijgen binnen het klimaatbeleid. Een voorbeeld hiervoor is de werking in het kader van het riolerings- en zuiveringsbeleid. De uitvoering krijgt een extra klimaatdimensie door het versterkt inzetten op de bronmaatregelen zoals opgenomen in de Ladder van Lansink, waardoor een duidelijke meerwaarde gecreëerd wordt op vlak van klimaatbeleid. Een ander voorbeeld is het aanpakken van een voorziene dorpskernhernieuwing waarbij het concept uitgewerkt wordt vanuit het voorop stellen van de voetgangers en de fietsers, met ruimte voor groen- en waterstructuren.
- Voorzien van extra financiële middelen voor acties om de doelstellingen in het klimaatplan te realiseren. Duidelijke voorbeelden zijn het voorzien van extra middelen voor communicatie om versterkt in te kunnen zetten op de koepelcampagne "Een daad voor ons klimaat", het uitwerken van een warmtezoneringvisie,...
- Herinvesteren van financiële middelen die gegenereerd worden door besparingen voortvloeiend uit klimaatacties. Een klassiek voorbeeld zijn de middelen die op termijn bespaard worden door een lagere energiefactuur n.a.v. energiebesparende investeringen in het gemeentelijk patrimonium.
- Gericht op zoek gaan naar externe middelen of financiële structuren zoals subsidies (Europees, federaal, Vlaams, provinciaal), derdepartijfinanciering, crowdfunding, samenwerking met coöperatievies,...

Daarnaast neemt WVI als territoriaal coördinator het engagement op om Klimaatoverleg Midwest te begeleiden bij de uitvoer van het klimaatplan. De sleutelrol ligt in het coördineren van het halfjaarlijks overleg met de kerngroep, maar daarnaast ook in het coördineren van of mee vorm geven aan een aantal regionale acties.

Het is geen evidentie om aan te geven welke tijdsinzet of financiële middelen vereist zijn voor het uitvoeren van het klimaatplan. Een aantal factoren zijn hiervoor verantwoordelijk:

- Het klimaatplan kent een looptijd tot en met 2030, wat legislatuuroverschrijdend is
- Het lokaal beleid is sterk geënt op wat op bovenlokaal niveau gebeurt. Afhankelijk van de taken en acties die daar genomen worden, wordt het lokaal niveau wel of niet ondersteund of ontlast.
- Gedurende de looptijd van het convenant kunnen nog heel wat opportuniteiten ontstaan, waarbij het ofwel kan betekenen dat gemeenten minder moeten investeren ofwel dat om er op in te gaan net wel een extra bijdrage (in tijd of financiële middelen) nodig is.
- Voor regionale acties wordt de financiële verdeelsleutel gemaakt op basis van het aantal deelnemende gemeenten (waarbij het kan gaan om deelnemers vanuit de groep Klimaatoverleg Midwest of ruimer)

Voor alle gemeenten is de Beleids- en Beheerscyclus (BBC) hét instrument om het beleid te plannen, de financiële vertaling ervan te maken, te bewaken en te registreren en om het gevoerde beleid te evalueren en erover te rapporteren. Het is de taak van de gemeenteraad om de meerjarenplanning, de wijziging(en) eraan en de jaarrekeningen goed te keuren. Binnen dit stramien moeten de budgetten voor de klimaatacties opgenomen worden.

Over de meerjarenbegroting dient normaliter uiterlijk eind december 2019 beslist te worden. Elke gemeente van Klimaatoverleg Midwest heeft bij de opmaak ervan in de mate van het mogelijke budgetten voor acties uit het klimaatplan opgenomen. Gelet op de hierboven vermelde factoren zijn echter nog een heel aantal zaken op heden niet te begroten. Daarom zullen in de toekomst die acties die extra middelen vergen steeds ter goedkeuring voorgelegd worden aan het college van burgemeester en schepenen, met opgave van de vereiste middelen, om na goedkeuring ervan in te kunnen schuiven in de financiële planning.

De Europese Commissie wenst zich een beeld te vormen van zowel de tijdsinzet als de financiële middelen die ingezet worden om de acties uit het klimaatplan ook daadwerkelijk uit te voeren. Een minimum aan gegevens moeten bij het indienen van het klimaatplan beschikbaar gesteld worden nl. de toegewezen personeelscapaciteit (van de lokale instantie, de Territoriale coördinatoren van het convenant en de Ondersteuners van het convenant, van externe consultants en van andere) en de totale begroting voor de implementatie van de acties (met als enige verplichting de lokale investeringen te beschouwen, doch met sterke vraag om ook de niet-investering mee te geven, en dit verdeeld in meer categorieën dan enkel voor het totaal van het plan). In deze oefening wordt enkel het totaal voor de groep van acht gemeenten gevraagd gezien de groep werkt onder de vorm van nauwe samenwerking, zodat individuele budgetten niet meer te herkennen zijn. Volgende input is gebruikt om de vereiste gegevens te verzamelen:

- Het meerjarenplan van iedere gemeente als basis, het betreft de budgettering voor de periode 2020-2025
- Specifieke aanvullende gegevens vanuit iedere gemeente, voor de periode 2020-2025
- Een continuering tot 2030, op basis van een rekenkundige oefening met de cijfers voor de periode 2020-2025
- Een inschatting van de personeelscapaciteit in VTE, op basis van globale aannames over het takenpakket voortvloeiend uit de klimaatacties. Sleutelfiguren zijn de milieuambtenaar, de mobiliteitsambtenaar, de

- ambtenaar bevoegd voor ruimtelijke ordening, de ambtenaar bevoegd voor het gemeentelijk patrimonium, de ambtenaar bevoegd voor de openbare werken en de ambtenaar bevoegd voor communicatie.
- De oefening leidt tot een tijdsinzet van 1,5 VTE (voltijds equivalent) te verdelen over al deze ambtenaren voor de uitoefening van taken die positieve effecten hebben op het klimaatbeleid voor gemeenten tot en met 15.000 inwoners en 3 VTE voor grotere gemeenten. Het betreft hierbij heel wat taken die nu reeds in het reguliere takenpakket zitten maar die bijdragen aan het behalen van de doelstellingen uit het plan.

2 Opvolging

In het klimaatplan zijn in het luik 'Klimaatacties – 1. Overkoepelende maatregelen – 1.1 Beleid' de structuren verankerd die zorgen voor een daadwerkelijke uitvoering van het klimaatplan en de opvolging ervan.

De structuren betreffen zowel de werking per individuele gemeente als de regionale werking van Klimaatoverleg Midwest. Kort samenvattend zijn deze als volgt opgevat:

- Een intern opvolgingssysteem per gemeente, waarbij minstens de ambtenaren van de verschillende diensten meerdere keren per jaar de individuele acties bespreken en opvolgen
- Op regionaal niveau het halfjaarlijks overleg met de kerngroep (per gemeente de politieke en ambtelijke verantwoordelijke voor CoM 2030), die kan uitgebreid worden volgens noodzaak en relevantie
- De regionale coördinatie vanuit WVI als territoriaal coördinator

Daarnaast dient de uitvoering van het actieplan ook volgens de richtlijnen van het Europees Burgemeestersconvenant opgevolgd te worden. Dit gebeurt via het systeem van een in te dienen tweejaarlijkse rapportering, volgens het vast format van het convenant. De richtlijnen bepalen dat er tweejaarlijks beschrijvend gerapporteerd wordt (kwalitatief) en één keer per vier jaar ook kwantitatief gerapporteerd wordt, dus inclusief de tussentijdse resultaten inzake behaalde CO₂-reductie. Gezien Klimaatoverleg Midwest werkt in de formule van nauwe samenwerking (de zogeheten optie 2), is de rapportering net zoals het klimaatplan een gemeenschappelijk document voor de totaliteit van de groep. Klimaatoverleg Midwest zal deze rapportage volgens de vereiste formaliteiten en het vereiste ritme indienen.

BIJLAGE 1: LIJST MET AFKORTINGEN







ABS	Algemeen Boerensyndicaat
ANB	Agentschap voor Natuur en Bos
AWV	Agentschap Wegen en Verkeer
BAS	Berekening en Advies bij Slim bouwen (provinciaal kenniscentrum)
BAU	Business as usual (in deze context vanaf 2011)
BBC	Beleids- en beheerscyclus
BBL	Bond Beter Leefmilieu
BEI	Baseline Emission Inventory, of nulmeting voor het referentiejaar (in deze context 2011)
BEN-norm	Bijna energieneutraal norm
BPA	Bijzonder plan van aanleg
CAN	Climate Action Network, partner binnen het Europees project PentaHelix
CH4	Methaan
CIW	Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid
CNG	Compressed natural gas (aardgas onder druk)
CoM	Covenant of Mayors, of Burgemeestersconvenant – algemene term
CoM	2020 Burgemeestersconvenant voor Lokale Duurzame Energie, met doelstellingen tot 2020
CoM	2020 Burgemeestersconvenant voor Klimaat en Energie, met doelstellingen tot 2030
CO₂	Koolstofdioxide
EBN	European Business and Innovation Centre Network, partner binnen het Europees project PentaHelix
EM	Energiemakelaar
EOS	Energiehuis Oostende
EPB	Energieprestatie en Binnenklimaat
ESCO	Energy service compagny
ETS	Energy Trading System, Europees Emissiehandelssysteem voor energie-intensieve bedrijven
FALCO	Financing Ambitious Local Climate Objectives, Europees project (Horizon 2020)
FOD	Federale overheidsdienst
GECORO	Gemeentelijke commissie voor ruimtelijke ordening
GUP	Gebiedsdekkend uitvoeringsplan
HRI	Huisvestingsdienst Regio Izegem
ICA-principes	De zeven internationaal erkende coöperatieve principes (de 7 ICA-principes) die ICA (de Internationale Coöperatieve Alliantie) opstelde
IE4	Energie-efficiëntieklasse 4 voor motoren (superieur rendement)
ILVO	Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek

IGEMO	Intergemeentelijk samenwerkingsverband voor het gewest Mechelen en omgeving
IVIO	Intergemeentelijke Vereniging voor duurzaam milieubeheer in Izegem en Ommeland
ING	Ingelmunster
JCI	Junior Chamber International
KLE	Kleine landschapselementen
KMO	Kleine of middelgrote onderneming
kWh	Kilowattuur
LED	Light-emitting diode (licht-emitterende diode of lichtuitstralende diode)
LIC	Lichtervelde
LOGO	Lokaal gezondheidsoverleg
MEU	Meulebeke
MINA-raad	Adviesraad voor milieu en natuur
MIRA	Milieurapport Vlaanderen
MIROM	Milieuzorg Roeselare en Menen
MOO	Moorslede
MOS	Milieuzorg op school
MOW	Departement Mobiliteit en Openbare Werken
MVO-scan	Scan op vlak van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen
NGO	Niet-gouvernementele organisatie
NMBS	Nationale Maatschappij van de Belgische Spoorwegen
OCMW	Openbaar Centrum voor Maatschappelijk Welzijn
OOS	Oostrozebeke
PMP	Provinciaal Mobiliteitspunt West-Vlaanderen
POM	Provinciale Ontwikkelingsmaatschappij
PV	Fotovoltaïsche panelen (zonnepanelen)
RSVK	Regionaal sociaal verhuurkantoor
RUI	Ruiselede
RUP	Ruimtelijk uitvoeringsplan
RVA	Risk and vulnerability assessment, of risico- en kwetsbaarheidsanalyse op vlak van klimaat
SDIP	Sociaal Dakisolatieproject
SEAP	Sustainable Energy Action Plan, of Duurzaam energieactieplan, opgesteld in het kader van CoM 2020
SECAP	Sustainable Energy and Climate Action Plan, of Duurzaam energie- en klimaatactieplan, of kort weg klimaatplan, opgesteld in het kader van CoM 2030
STOP-principe	Het principe dat de rangorde bepaalt van de wenselijke vervoerwijzen, waarbij S staat voor stappen (voetgangers), T voor trappen (fietsers), O voor openbaar vervoer (collectief vervoer) en P voor individueel gemotoriseerd vervoer (privé)

SVK	Sociaal verhuurkantoor
SWOT-analyse	Analyse van de sterktes (strenghts), zwaktes (weaknesses), kansen (opportunities) en bedreigingen (threats)
TIE	Tielt
UNIZO	Unie van Zelfstandige Ondernemers
VEA	Vlaams Energieagentschap
VELT	Vereniging voor Ecologisch Leven en Tuinieren
VITO	Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek
VLAIO	Agentschap Innoveren en Ondernemen
VLAKWA	Vlaams Kenniscentrum Water
VLM	Vlaamse Landmaatschappij
VMM	Vlaamse milieumaatschappij
VOKA	Vlaams netwerk van ondernemingen vzw
VTE	Voltijds equivalent
WIN	Wingene
WKK	Warmtekrachtkoppeling
WMF	West-Vlaamse Milieufederatie
WVI	West-Vlaamse Intercommunale
WWF	World Wide Fund for Nature (Wereld Natuur Fonds)
WWs	WoonWinkels/Woonpunten zijnde Woonwinkel regio Tielt, Huisvestingsdienst Regio Izegem (HRI) en Woondienst regio Roeselare

BIJLAGE 2: LEGENDE TABEL REGIONALE ACTIES & INDIVIDUELE ACTIES

ING	Ingelmunster
LIC	Lichtervelde
MEU	Meulebeke
MOO	Moorslede
OOS	Oostrozebeke
RUI	Ruiselede
TIE	Tielt
WIN	Wingene

-  lopende actie
-  nieuwe actie
-  lopende actie met nieuwe elementen
-  afgeronde actie
-  een actie waarbij de gemeente voorstelt regionaal samen te werken
-  een actie waarbij de gemeente aangeeft dat deze op te nemen is door een hogere overheid/andere partner

ANNEXEN

- 1 Klimaatplan Klimaatoverleg Midwest – Annex 1: Risico- en kwetsbaarheidsanalyse op vlak van klimaat**
- 2 Klimaatplan Klimaatoverleg Midwest – Annex 2: Samenvatting van het technisch rapport over de online enquête binnen het co-creatietraject**
- 3 Klimaatplan Klimaatoverleg Midwest – Annex 3: Ideeëngids co-creatietraject Klimaatplan 2030 Klimaatoverleg Midwest**