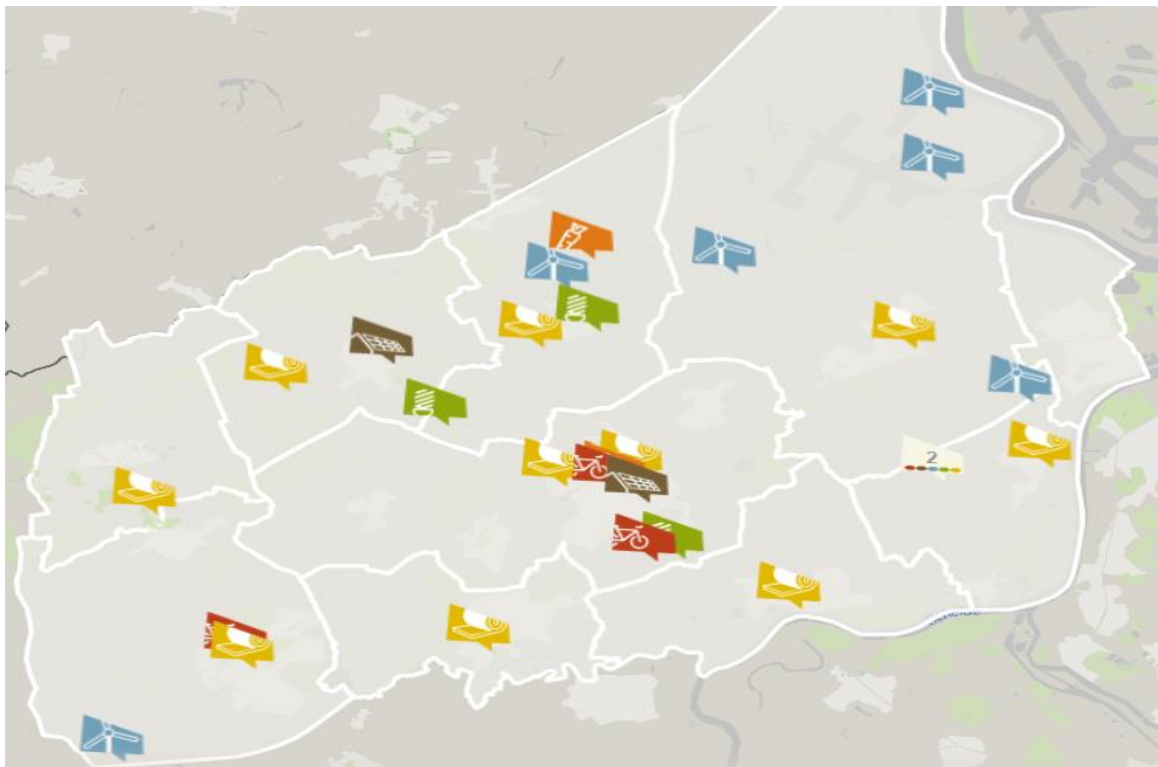


WAASMUNSTER KLIMAATLAND

Gemeentelijk klimaatactieplan



Waasland Klimaatland is een samenwerking tussen Interwaas en de provincie Oost-Vlaanderen. Voor meer informatie kan u terecht op onderstaande contactgegevens.

 info@waaslandklimaatland.be
 www.waaslandklimaatland.be
 /WaaslandKlimaatland
 @WaasKlimaat
 03 780 52 37

Inhoudstafel

Lijst figuren, grafieken en tabellen	4
1. Inleiding	5
2. Socio-economische analyse	5
3. CO₂-nulmeting (2011)	9
3.1 Huisvesting (46%)	10
3.2 Tertiair (10%)	11
3.3 Landbouw (5%)	12
3.4 Industrie niet-ETS (2%)	14
3.5 Mobiliteit (35%)	15
3.6 Gemeentelijke overheid (2,5%)	16
3.7 Samenvatting	18
4. Evolutie CO₂-uitstoot (2011-2014).....	20
5. Hernieuwbare energiescan.....	23
6. Participatie	25
6.1 Traject	25
6.2 Ideeën	26
6.3 Prioriteiten	29
7. Gezamenlijke Wase klimaatmaatregelen	30
8. Gemeentelijke acties	32
9. Lokaal Netwerk	40

Lijst figuren, grafieken en tabellen

- Figuren

Figuur 1. Ruimtelijke invulling van de gemeente	5
---	---

- Grafieken

Grafiek 1. Type woningen (2014)	6
Grafiek 2. Verdeling type woningen (2014)	6
Grafiek 3. Renovatiegraad residentiele sector in 2011-2014 (www.oost-vlaanderen.incijfers.be)	7
Grafiek 4. Bestemming cultuurgronden (2014)	7
Grafiek 5. Verplaatsingsafstand en hoofdvervoerswijze (2014)	8
Grafiek 6. Procent CO ₂ -uitstoot per energiedrager in huisvesting sector van Waasmunster (2011)	10
Grafiek 7. Procent CO ₂ -uitstoot per energiedrager in tertiaire sector van Waasmunster (2011)	11
Grafiek 8. Energieverbruik per energiedrager en subsector in tertiaire sector Waasmunster (2011) ..	12
Grafiek 9. Procent CO ₂ -uitstoot per energiedrager in landbouw sector van Waasmunster (2011)	13
Grafiek 10. Procent CO ₂ -uitstoot per proces in landbouw sector van Waasmunster (2011)	13
Grafiek 11. Procent CO ₂ uitstoot per energiedrager in industrie niet-ETS van Waasmunster (2011) ..	14
Grafiek 12. Procent CO ₂ -uitstoot in sector mobiliteit van Waasmunster (2011)	15
Grafiek 13. Verbruik energie in PJ per energiedrager en type voertuig in sector mobiliteit van Waasmunster, exclusief snelwegen (2011)	16
Grafiek 14. Procent CO ₂ -uitstoot per proces bij gemeentelijke overheid van Waasmunster (2011)	17
Grafiek 15. Uitstoot ton CO ₂ per energiedrager en subsector in gemeentelijke overheid van Waasmunster (2011)	17
Grafiek 16. Jaarlijkse uitstoot (ton CO ₂) per sector in Waasmunster (2011)	18
Grafiek 17. Jaarlijkse uitstoot (ton CO ₂) per sector en energiedrager in Waasmunster (2011)	19
Grafiek 18. Evolutie CO ₂ -uitstoot gemeente tussen 2011 en 2014 in ton CO ₂	20
Grafiek 19. Aantal graaddagen en evolutie graaddagen t.o.v. basisjaar 2011 in procent.	21
Grafiek 20. Overzicht hernieuwbare energiebronnen met meeste potentieel	24

- Tabellen

Tabel 1. Lokale hernieuwbare energie Waasmunster in 2011 (VITO-tool, 2013)	8
Tabel 2. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO ₂) in sector huisvesting (2011)	10
Tabel 3. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO ₂) in tertiaire sector (2011)	11
Tabel 4. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO ₂) in landbouw (2011)	12
Tabel 5. CO ₂ -equivalenten van energie en niet-energiegerelateerde uitstoot broeikasgassen	13
Tabel 6. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO ₂) in industrie niet-ETS (2011)	14
Tabel 7. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO ₂) in sector mobiliteit (2011)	15
Tabel 8. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO ₂) bij gemeentelijke overheid (2011) ..	17
Tabel 9. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO ₂) per sector (2011)	18
Tabel 10. Gasverbruik huishoudens, bevolkingsgroei en graaddagen. Evolutie 2014 t.o.v. 2011	21
Tabel 11. Geproduceerde hernieuwbare energie per gemeente en emissiefactor voor 2014	22
Tabel 12. Hernieuwbare energiescan Waasmunster (2011)	23
Tabel 13. Overzicht participatiemomenten	25
Tabel 14. Prioriteiten Waasmunster	29
Tabel 15. Klimaatacties voor gemeente Waasmunster	31
Tabel 16. Aanzet lokaal netwerk	40

1. Inleiding

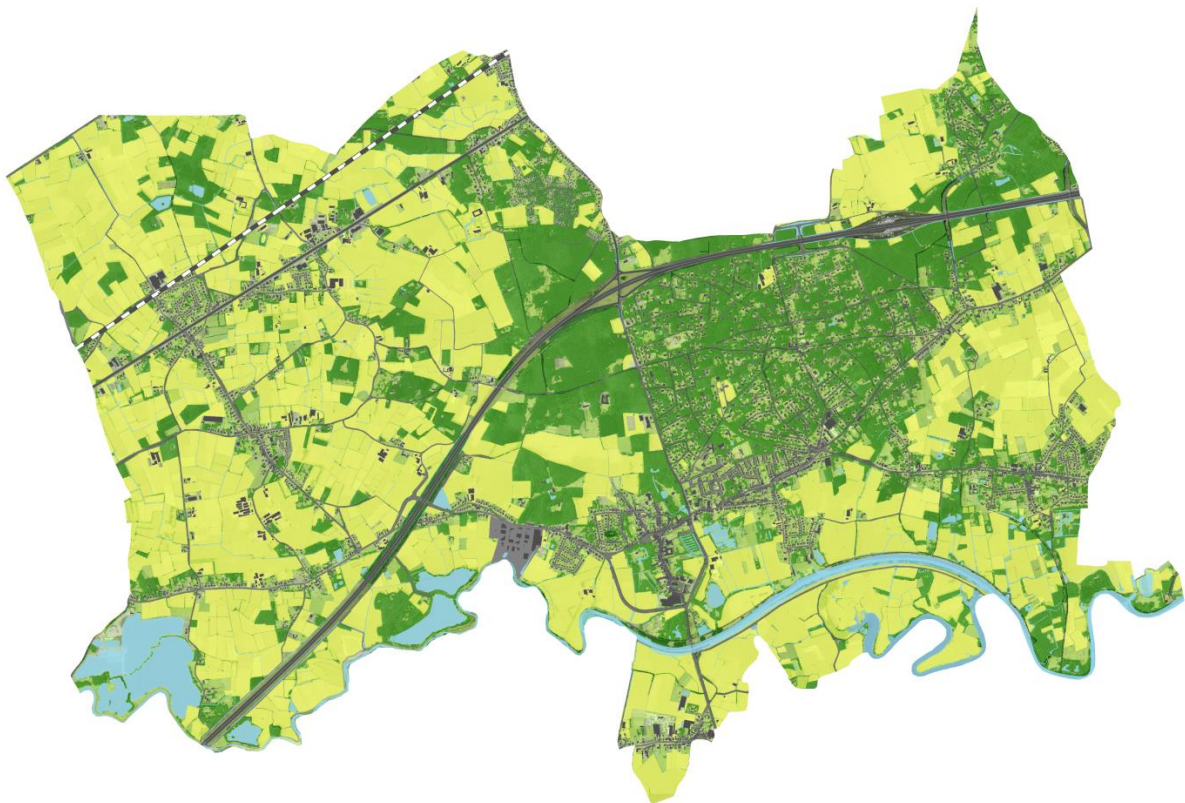
Tussen 27 april en 4 juni 2015 traden Beveren, Lokeren, Moerbeke, Sint-Gillis-Waas, Stekene, Temse en Waasmunster toe tot het Europees Burgemeestersconvenant met als doel een daling van 20% CO₂-uitstoot tegen 2020. Om de gemeenten te begeleiden werd Waasland Klimaatland opgericht, een samenwerking tussen de Provincie Oost-Vlaanderen en Interwaas. Deze zette een inspraaktraject op met 55 inspraakmomenten en 39 overlegmomenten. Dit mondt uit tot het gezamenlijk klimaatplan voor het Waasland dat tussen 5 en 31 mei 2016 werd goedgekeurd door dezelfde gemeenteraden.

Dit gemeentelijk actieplan geeft een concrete lokale vertaling van het algemene gezamenlijke klimaatplan. Het doel is om burgers, ondernemers en beleidsmakers meer inzicht te geven in de klimaatproblematiek van de gemeente en concrete gemeentelijke acties te formuleren.

Dit gemeentelijk actieplan is opgebouwd uit negen paragrafen: de eerste paragraaf is de inleiding. De tweede paragraaf presenteert een socio-economische analyse van de gemeente. De derde paragraaf handelt over de CO₂-nulmeting van 2011. De vierde paragraaf schetst de evolutie van CO₂-uitstoot tussen 2011 en 2014. De vijfde paragraaf beschrijft de hernieuwbare energiescan. De zesde paragraaf beschrijft het participatietraject in de gemeente. De zevende paragraaf beschrijft de gezamenlijke klimaatmaatregelen. De achtste paragraaf is de essentie: de gemeentelijke acties tussen 2016 en 2020. De negende paragraaf geeft aanzet tot lokaal netwerk van klimaatactoren.

2. Socio-economische analyse

Om Waasmunster beter te begrijpen, wordt een socio-economische analyse gemaakt van de gemeente. De totale oppervlakte van de gemeente is 31,93 km². Hierin wonen 10.673 inwoners op een dichtheid van 334 inwoners per vierkante kilometer (1 januari 2015). Het gemiddeld inkomen per inwoner is 19.578 euro in 2012 tegenover het Vlaamse gemiddelde van 17.765 euro.

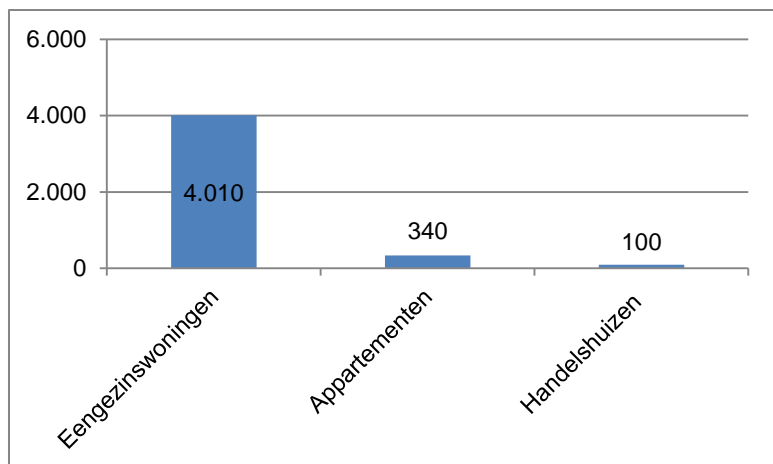


Figuur 1. Ruimtelijke invulling van de gemeente

In de volgende paragrafen worden huisvesting, mobiliteit, industrie, handel en diensten, landbouw en energie beschreven.

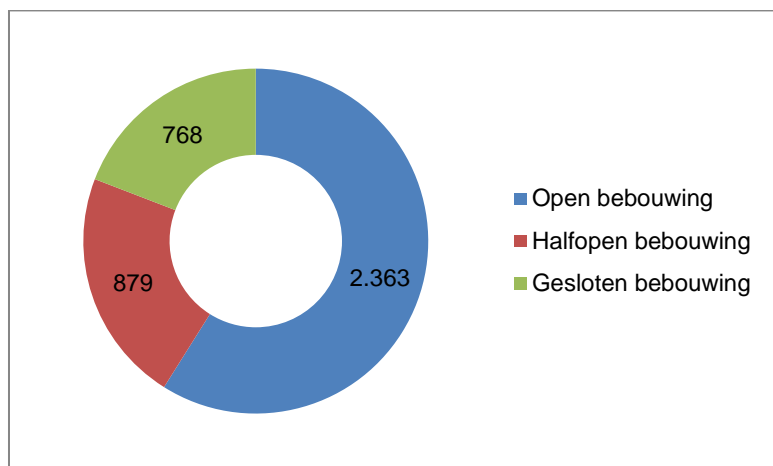
- Huisvesting

Volgens de FOD Economie (2015) zijn er in Waasmunster 4.450 woningen, waarvan 90% eengezinswoningen, 8% appartementen en 2% handelshuizen.



Grafiek 1. Type woningen (2014)

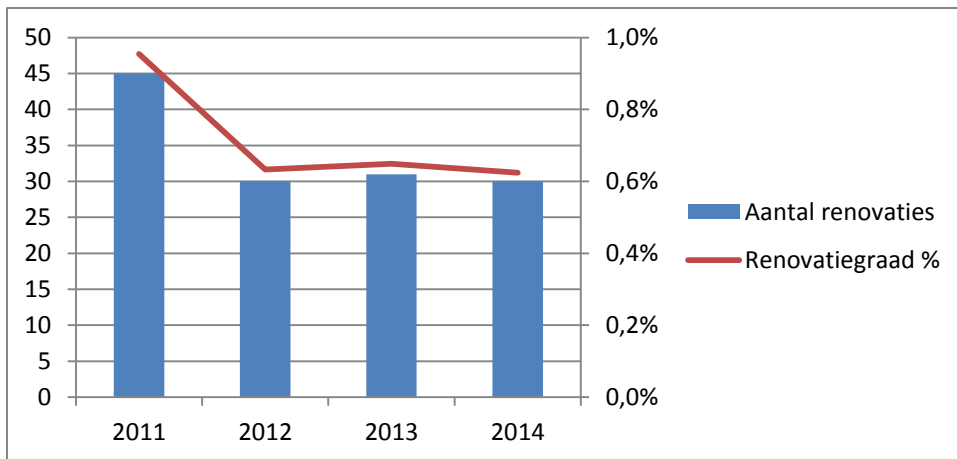
Van deze 4.010 eengezinswoningen zijn er in 2014 tot 59% open bebouwing, 22% halfopen bebouwing en 19% gesloten bebouwing.



Grafiek 2. Verdeling type woningen (2014)

In 2013 werden er bouwaanvragen ingediend voor 10 nieuwe appartementsgebouwen, 52 nieuwbouwwoningen en 30 voor renovatie van gebouwen.

Uit het gezamenlijk klimaatplan blijkt dat de woningen in het Waasland relatief oud zijn. Het is dus belangrijk om deze minder goed geïsoleerde woningen te renoveren. Op basis van de bouwvergunningen tussen 2011-2014 bleek dat er jaarlijkse gemiddeld 0,61% van het woningbestand grondig gerenoveerd wordt in het Waasland. Dit ligt gevoelig onder het Vlaamse gemiddelde van 1%. Onderstaande tabel presenteert het aantal renovaties en de renovatiegraad van residentiele sector in uw gemeente.



Grafiek 3. Renovatiegraad residentiele sector in 2011-2014 (www.oost-vlaanderen.incijfers.be)

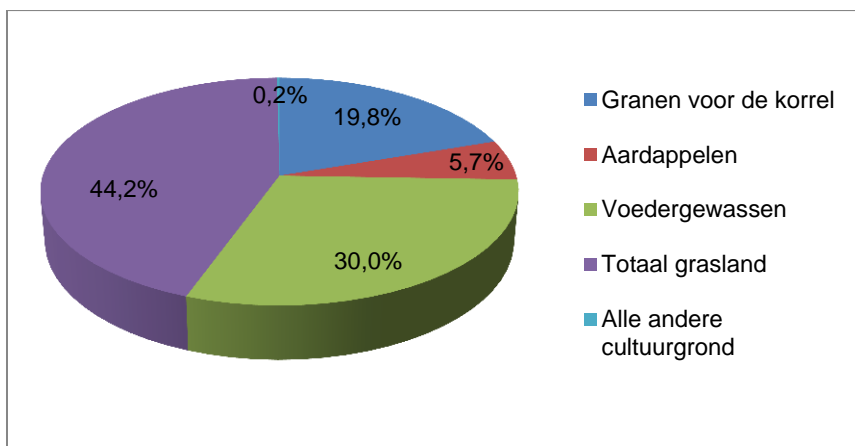
- Industrie, handel en diensten

In 2015 heeft Waasmunster 10 bedrijvencijfers, goed voor 43 bedrijven (Agentschap Ondernemen, 2015). Volgens het departement Leefmilieu, Natuur en Energie (2015) zijn hiervan geen ETS-bedrijven die een eigen systeem van CO₂-emissiehandel hebben.

- Landbouw

Volgens de landbouwcijfers van 2014 blijkt dat de veeteelt in Waasmunster goed was voor 2.066 runderen en 15.127 varkens.

Daarnaast was er 10,4 km² grond voorzien voor verbouwing van gewassen. Hiervan werd 4,6 km² bestemd voor blijvend grasland. Daarnaast werd 3,1 km² voorzien voor voedergewassen (waarvan 1,9 km² voedermaïs en 1,1 km² tijdelijke weiden). Voor korrelgraan werd 2,1 km² bestemd (waarvan 1,8 km² korrelmaïs en 0,1 km² tarwe). Voor aardappelen werd 0,6 km² voorzien. Deze verdeling wordt in onderstaande grafiek weergegeven.

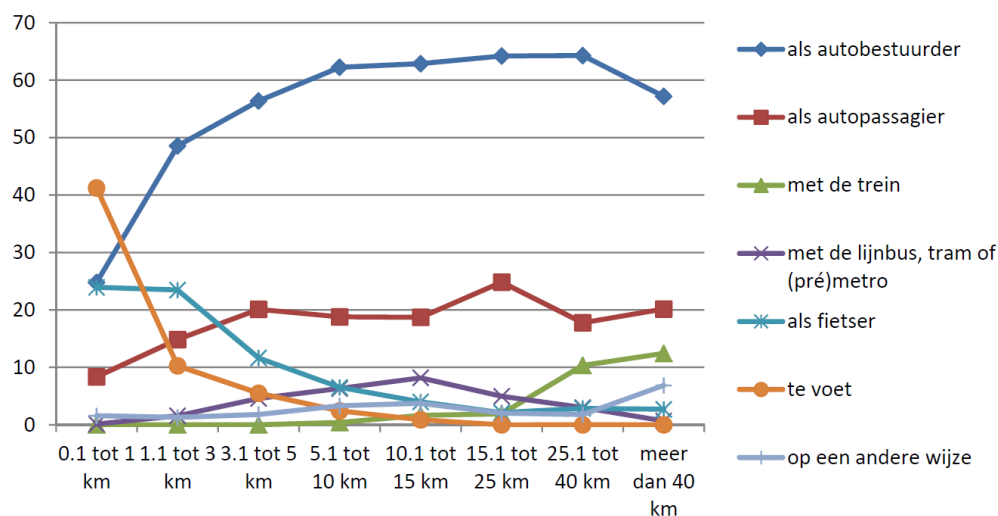


Grafiek 4. Bestemming cultuurgronden (2014)

- Mobiliteit

Uit het onderzoek verplaatsingsgedrag Vlaanderen (OVG) van 2014 blijkt dat de Vlaming gemiddeld 2,76 verplaatsingen per dag doet met een gemiddelde verplaatsing van 37,5 kilometer per persoon. Volgende grafiek toont de verplaatsingsafstanden per hoofdvervoerswijze.

Hieruit blijkt dat de Vlaming voor afstanden van minder dan 1 kilometer voor 25% de wagen gebruikt tegenover 42% te voet. Wanneer de verplaatsing met de fiets gebeurt, is er een daling in het gebruik vanaf dat de afstand groter is dan 3 kilometer. Indien een verplaatsing hoger dan 40 kilometer is, stijgt de trein als hoofdvervoerswijze tot bijna 12%.



Grafiek 5. Verplaatsingsafstand en hoofdvervoerswijze (2014)

- Lokale overheid als organisatie

Om de gemeenten te helpen met het inventariseren van energieverliezen, stelde Eandis in 2015 een **energiezorgplan** op voor de gemeente als organisatie. Hierin staan verschillende maatregelen uitgerekend om minder energie te verbruiken.

Daarnaast heeft Eandis ook plannen opgemaakt rond energiereductie van de **openbare verlichting**. Zo zijn de lokale overheden verantwoordelijk voor de openbare verlichting langs lokale wegen. Om efficiënt met de verlichting om te springen, heeft Eandis in 2015 Masterplannen Openbare verlichting gemaakt voor de Wase gemeenten. In deze plannen zijn er mogelijkheden opgenomen om minder energie te verbruiken.

De **Mobi-scan** van Eandis wordt opgevraagd.

- Lokale hernieuwbare energie

Om klimaatverandering tegen te gaan is een overstap van fossiele brandstoffen naar hernieuwbare energie cruciaal. **Hernieuwbare energie** die opgewekt wordt op het eigen grondgebied, is dus een belangrijke strijdpunt om klimaatverandering tegen te gaan. Onderstaande tabel toont het lokaal opgewekte in 2011.

Geproduceerde elektriciteit (m.u.v. installaties >20 MW en ETS)	Lokaal opgewekte elektriciteit (MWh)
Windkracht	0
Fotovoltaïsche energie	1.095
Warmtekrachtkoppeling	0
Overige (incl afvalverbranding met energierecuperatie)	0
Totaal	1.095

Tabel 1. Lokale hernieuwbare energie Waasmunster in 2011 (VITO-tool, 2013)

3. CO₂-nulmeting (2011)

In opdracht van het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie (LNE) van de Vlaamse overheid, voerde het VITO een CO₂-nulmeting uit voor alle Vlaamse steden en gemeenten. Deze gegevens zijn beschikbaar op <http://aps.vlaanderen.be/lokaal/burgemeestersconvenant/burgemeestersconvenant.htm>. Als basisjaar werd 2011 genomen en hiervoor werd het energieverbruik geïventariseerd om de CO₂-uitstoot te berekenen voor zes sectoren.

Een eerste sector is de **huisvesting**, hier worden alle energieverbruiken geïventariseerd en hun CO₂-uitstoot op gebaseerd. Een tweede sector is de **tertiaire sector**, de handel en dienstensector. Hierin is ook de openbare verlichting opgenomen. Ook hier worden alle energieverbruiken geïventariseerd. Een derde sector is de **landbouw** naast energiegerelateerde uitstoot, worden ook andere broeikasgassen uitgestoten. Deze zijn CH₄ voor vertering en mestopslag en N₂O voor mestopslag en bodemprocessen. Aangezien het burgemeestersconvenant gaat over energiegerelateerde CO₂-uitstoot, worden deze gegevens niet opgenomen in de nulmeting. Toch worden deze ter informatie aangeboden. Een vierde sector is de **industrie** en haar energiegerelateerde CO₂-uitstoot. Een opmerking is dat er in 2011 acht bedrijven zijn in de zeven Wase gemeenten die hun CO₂-uitstoot verplicht moeten melden en verhandelen van Europa. Dit zijn zogenaamde ETS-bedrijven die vallen onder het Europees Emissiehandelssysteem. Deze worden niet opgenomen in de nulmeting, aangezien ze een apart registratie circuit hebben voor Europa. Een vijfde sector is **transport** en het brandstofverbruik afkomstig van het openbaar, particulier en commercieel vervoer via de weg. De autosnelwegen worden niet opgenomen in de CO₂-nulmeting, aangezien de Wase gemeenten hier weinig tot geen invloed hebben. Wel wordt deze vermeld ter informatie. Een zesde sector is de uitstoot van de **gemeenlijk overheden** zelf: hierin zitten de gegevens van eigen gebouwen, eigen vloot en eigen openbare verlichting.

Voor deze nulmeting gebruikte VITO verschillende data. Zo werden de gegevens van netbeheerder Eandis en Infrax opgevraagd omtrent verbruik elektriciteit en aardgas. Van de Vlaamse Landmaatschappij worden de gegevens van de mestbank gebruikt. Van het Vlaams Energieagentschap en VREG worden premies en groenestroomcertificaten ingegeven. Van het Verkeerscentrum Vlaanderen wordt met het aantal voertuigkilometers per gemeente en per weg rekening gehouden. Er wordt geen rekening gehouden met treinverkeer, scheep- of luchtvaart. Van VITO wordt de inventaris duurzame energie gebruikt en de energiebalans. De gegevens omtrent het verbruik van de gemeentelijke vloot, is afkomstig van de gemeenten zelf.

Meer informatie omtrent deze nulmeting is terug te vinden in de "Handleiding – Ondersteuning burgemeestersconvenant – Deel 1 Baseline Emission Inventory" van Meynaert uit 2014. Dit is een studie door VITO in opdracht van het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse overheid.

Het is belangrijk om te duiden op het feit dat voor de VITO-tool enkel gegevens uit 2011 gebruikt werden: de gegevens uit de socio-economische analyse van paragraaf 2 zijn recenter, dus niet gelinkt aan de VITO-tool.

Daarnaast publiceerde VITO een geactualiseerde versie van de CO₂-gegevens van 2011 in het najaar van 2015. Aangezien het klimaatplan van Sint-Niklaas en Kruibeke ook gebaseerd zijn op de eerste versie van de CO₂-gegevens, werd ervoor geopteerd om binnen het Waasland met dezelfde gegevens te werken. Ook is het niet uit te sluiten dat VITO geen nieuwe geactualiseerde versie uitbrengt tegen de eerste rapportage naar de Europese Commissie in 2018.

3.1 Huisvesting (46%)

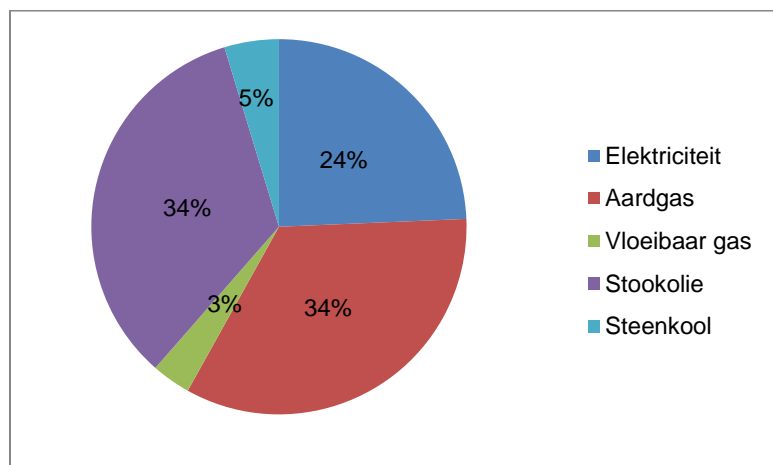
- Uitstoot per energiedrager

Uit de CO₂-nulmeting van Waasmunster, bleek dat de sector huishoudens in 2011 tot 93.787 MWh verbruikte en hierdoor 19.125 ton CO₂ uitstootte. Van deze CO₂-uitstoot is 34% afkomstig van aardgas, 34% stookolie, 24% van elektriciteit, 3% van vloeibaar gas en 5% van steenkool. Het VITO-model gebruikt aannames om de stookolie te berekenen per sector.

De hernieuwbare energie is goed voor 10% van het energieverbruik bij de sector huisvesting en is praktisch helemaal toe te schrijven aan biomassa (o.a. hout). De uitstoot van deze hernieuwbare energiebronnen wordt verondersteld nul ton CO₂ te zijn.

Energie	Verbruik (MWh)		Uitstoot (ton CO ₂)	
Elektriciteit	23.054	24,58%	4.654	24,33%
Warmte	0	0%	0	0%
Aardgas	31.954	34,07%	6.455	33,75%
Vloeibaar gas	2.836	3,02%	644	3,37%
Stookolie	24.252	25,86%	6.475	33,86%
Steenkool	2.536	2,70%	898	4,69%
Biomassa	8.922	9,51%	0	0%
Zonne-/thermische energie	42	0,05%	0	0%
Geothermische energie	191	0,20%	0	0%
Totaal	93.787		19.125	

Tabel 2. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO₂) in sector huisvesting in Waasmunster (2011)



Grafiek 6. Procent CO₂-uitstoot per energiedrager in huisvesting sector van Waasmunster (2011)

3.2 Tertiair (10%)

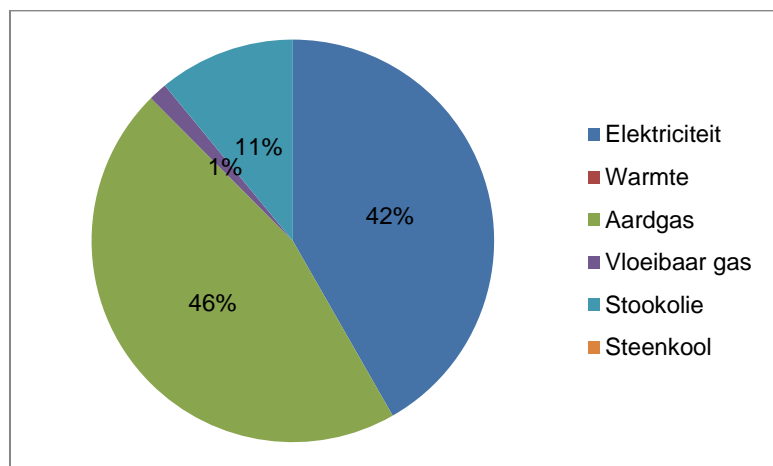
- Uitstoot per energiedrager

Uit de CO₂-nulmeting van Waasmunster, bleek dat de tertiaire sector in 2011 tot 20.176 MWh verbruikte en hierdoor 4.157 ton CO₂ uitstootte. Van deze CO₂-uitstoot is 42% afkomstig van elektriciteit, 46% van aardgas, 1% van vloeibaar gas en 11% stookolie.

De hernieuwbare energie is goed voor 1% van het energieverbruik bij de tertiaire sector en is praktisch helemaal toe te schrijven aan biomassa. De uitstoot van deze hernieuwbare energiebronnen, is nul ton CO₂.

Energie	Verbruik (MWh)		Uitstoot (ton CO ₂)	
Elektriciteit	8.594	42,60%	1.735	41,74%
Warmte	0	0%	0	0%
Aardgas	9.427	46,73%	1.904	45,80%
Vloeibaar gas	274	1,36%	62	1,49%
Stookolie	1.709	8,47%	456	10,97%
Steenkool	0	0%	0	0%
Biomassa	151	0,75%	0	0%
Zonne-/thermische energie	2	0,01%	0	0%
Geothermische energie	19	0,09%	0	0%
Totaal	20.176		4.157	

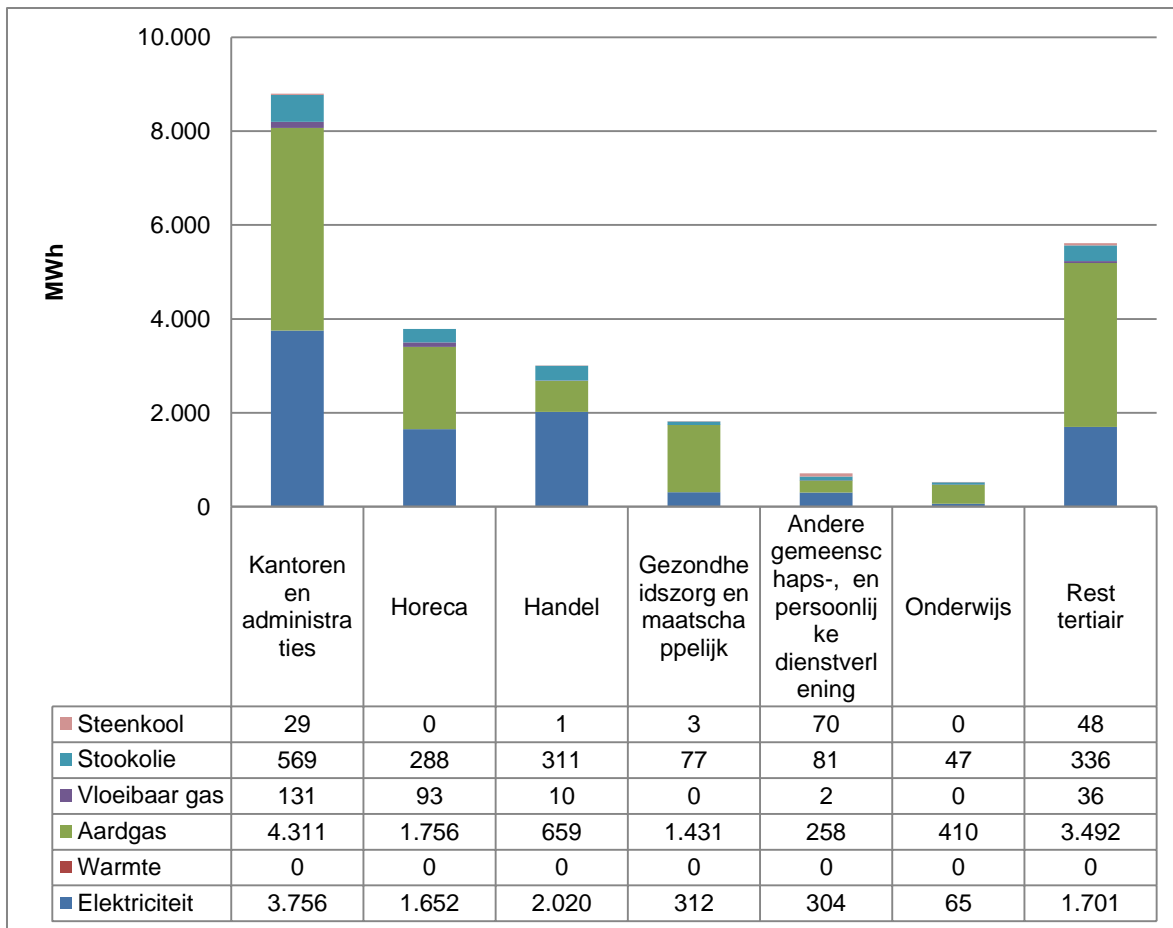
Tabel 3. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO₂) in tertiaire sector in Waasmunster (2011)



Grafiek 7. Procent CO₂-uitstoot per energiedrager in tertiaire sector van Waasmunster (2011)

- Uitstoot per subsector

Als de subsectoren van de tertiaire sector in Waasmunster bestudeerd worden, dan blijkt dat de kantoren en administraties (36%) het meeste energie verbruiken. Dit wordt gevolgd door horeca (16%), handel (12%), gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening (8%), andere gemeenschaps-, sociale en persoonlijke dienstverlening (3%), onderwijs (2,1%). Energieverbruikers in de tertiaire sector die wegens privacy redenen niet ondergebracht mogen worden in subsectoren, zijn goed voor 23% van het energieverbruik in deze sector.



Grafiek 8. Energieverbruik per energiedrager en subsector in tertiaire sector van Waasmunster (2011)

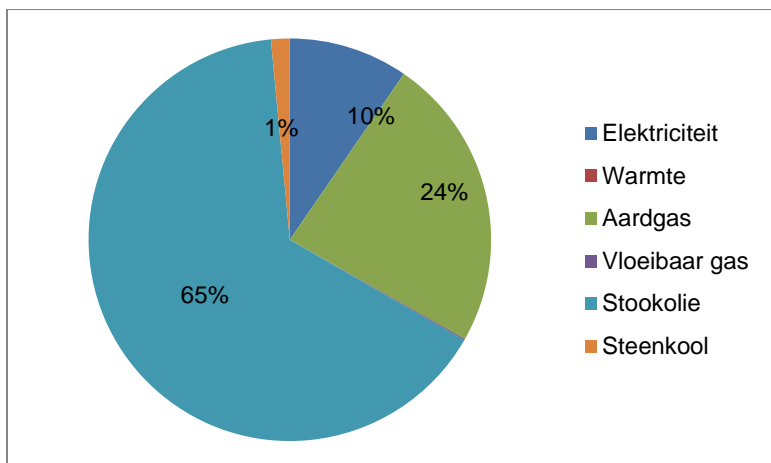
3.3 Landbouw (5%)

- Energiegerelateerde uitstoot per energiedrager

Uit de CO₂-nulmeting van Waasmunster, bleek dat de agrarische sector in 2011 tot 8.988 MWh verbruikte en hierdoor 2.175 ton CO₂ uitstootte. Van deze CO₂-uitstoot is 10% afkomstig van elektriciteit, 24% van aardgas en 65% van stookolie en 2% van steenkool. In de studie bleek dat er in 2011 geen hernieuwbare energie gebruikt werd.

Energie	Verbruik (MWh)		Uitstoot (ton CO ₂)	
	Verbruik	Percentage	Uitstoot	Percentage
Elektriciteit	1.034	11,50%	209	9,59%
Warmte	0	0,00%	0	0,00%
Aardgas	2.543	28,29%	514	23,62%
Vloeibaar gas	11	0,12%	2	0,11%
Stookolie	5.309	59,06%	1.418	65,18%
Steenkool	92	1,03%	33	1,50%
Biomassa	0	0%	0	0%
Zonne-/thermische energie	0	0%	0	0%
Geothermische energie	0	0%	0	0%
Totaal	8.988		2.175	

Tabel 4. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO₂) in landbouw in Waasmunster (2011)



Grafiek 9. Procent CO₂-uitstoot per energiedrager in landbouw sector van Waasmunster (2011)

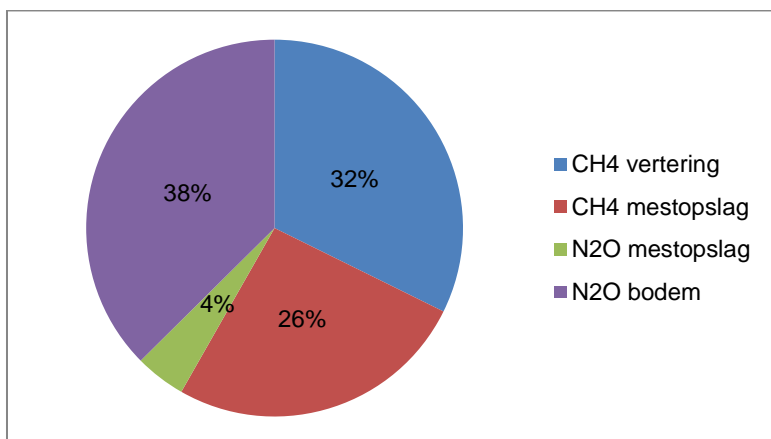
- Niet-energiegerelateerde uitstoot

In de nulmeting bedoeld voor de Europese Commissie, wordt geen rekening gehouden met de uitstoot van niet-energiebroeikasgassen in de landbouw sector. Aangezien deze broeikasgassen toch een aanzienlijk aandeel hebben, worden deze ter informatie gepresenteerd. Zo ontstaan in de landbouwsector CH₄ en N₂O door verteringsprocessen van dieren en door emissie van landbouwgrond. Deze emissie wordt in onderstaande tabel herschaald naar CO₂-equivalenten om het effect op klimaatverandering leesbaar te maken.

Bron	CO ₂ -equivalent (ton per jaar)	%
CH ₄ vertering	3.332	32,30%
CH ₄ mestopslag	2.676	25,94%
N ₂ O mestopslag	448	4,34%
N ₂ O bodem	3.860	37,42%
Totaal	10.316	100%

Tabel 5. CO₂-equivalenten van energie en niet-energiegerelateerde uitstoot broeikasgassen

De verteringsprocessen van dieren waaronder runderen en varkens, is goed voor 32% van de niet-energiegerelateerde uitstoot van broeikasgassen. De uitstoot van broeikasgassen door mestopslag is goed voor 30% en de uitstoot door bodemprocessen is goed voor 38%.



Grafiek 10. Procent CO₂-uitstoot per proces in landbouw sector van Waasmunster (2011)

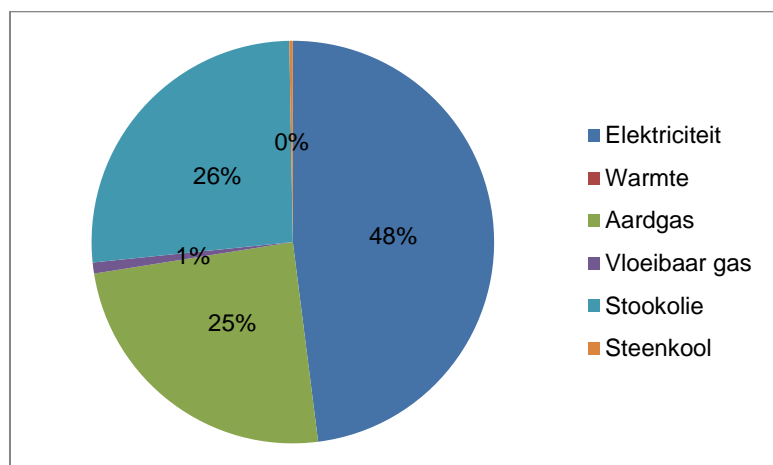
3.4 Industrie niet-ETS (2%)

- Uitstoot per energiedrager

Zoals eerder gemeld worden in de CO₂-nulmeting van Waasmunster enkel de niet ETS-bedrijven opgenomen. Dit zijn de bedrijven die niet onder de Europese emissiehandelssysteem voor broeikasgassen vallen. Uit de CO₂-nulmeting van Waasmunster, bleek dat de industrie niet-ETS jaarlijks in 2011 tot 3.447 MWh verbruikte en hierdoor 732 ton CO₂ uitstootte. Van deze CO₂-uitstoot is 48% afkomstig van elektriciteit, 25% van aardgas en 26% van stookolie. In de studie bleek dat er in 2011 2% hernieuwbare energie aangewend werd uit biomassa.

Energie	Verbruik (MWh)		Uitstoot (ton CO ₂)	
Elektriciteit	1.740	50,48%	351	47,99%
Warmte	0	0%	0	0%
Aardgas	888	25,75%	179	24,50%
Vloeibaar gas	29	0,83%	6	0,89%
Stookolie	722	20,95%	193	26,34%
Steenkool	6	0,17%	2	0,28%
Biomassa	63	1,82%	0	0%
Zonne-/thermische energie	0	0%	0	0%
Geothermische energie	0	0%	0	0%
Totaal	3.447		732	

Tabel 6. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO₂) in industrie niet-ETS in Waasmunster (2011)



Grafiek 11. Procent CO₂ uitstoot per energiedrager in industrie niet-ETS van Waasmunster (2011)

- Uitstoot ETS-bedrijven

Waasmunster heeft geen ETS-bedrijven die hun uitstoot van CO₂ moeten registreren en verhandelen. Buiten de bovenstaande tabel is er geen bijkomende uitstoot binnen de sector industrie van deze gemeente.

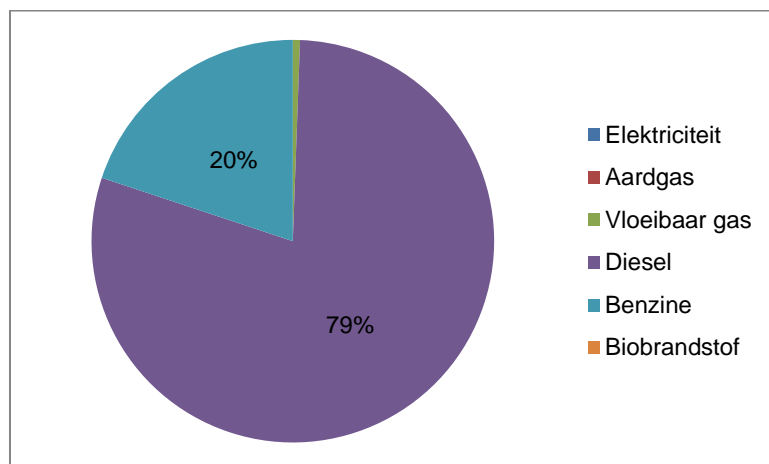
3.5 Mobiliteit (35%)

- Uitstoot per energiedrager

Zoals eerder gemeld worden de snelwegen niet opgenomen in de CO₂-nulmeting. Uit de CO₂-nulmeting van Waasmunster, bleek dat het transport in 2011 tot 58.059 MWh verbruikte en hierdoor 14.670 ton CO₂ uitstootte. Van deze CO₂-uitstoot is 80% afkomstig van diesel, 20% van benzine en 0,6% van vloeibaar gas. Er wordt amper elektrisch gereden. Het openbaar vervoer heeft een aandeel van 3,2% in de globale uitstoot van mobiliteit in Waasmunster.

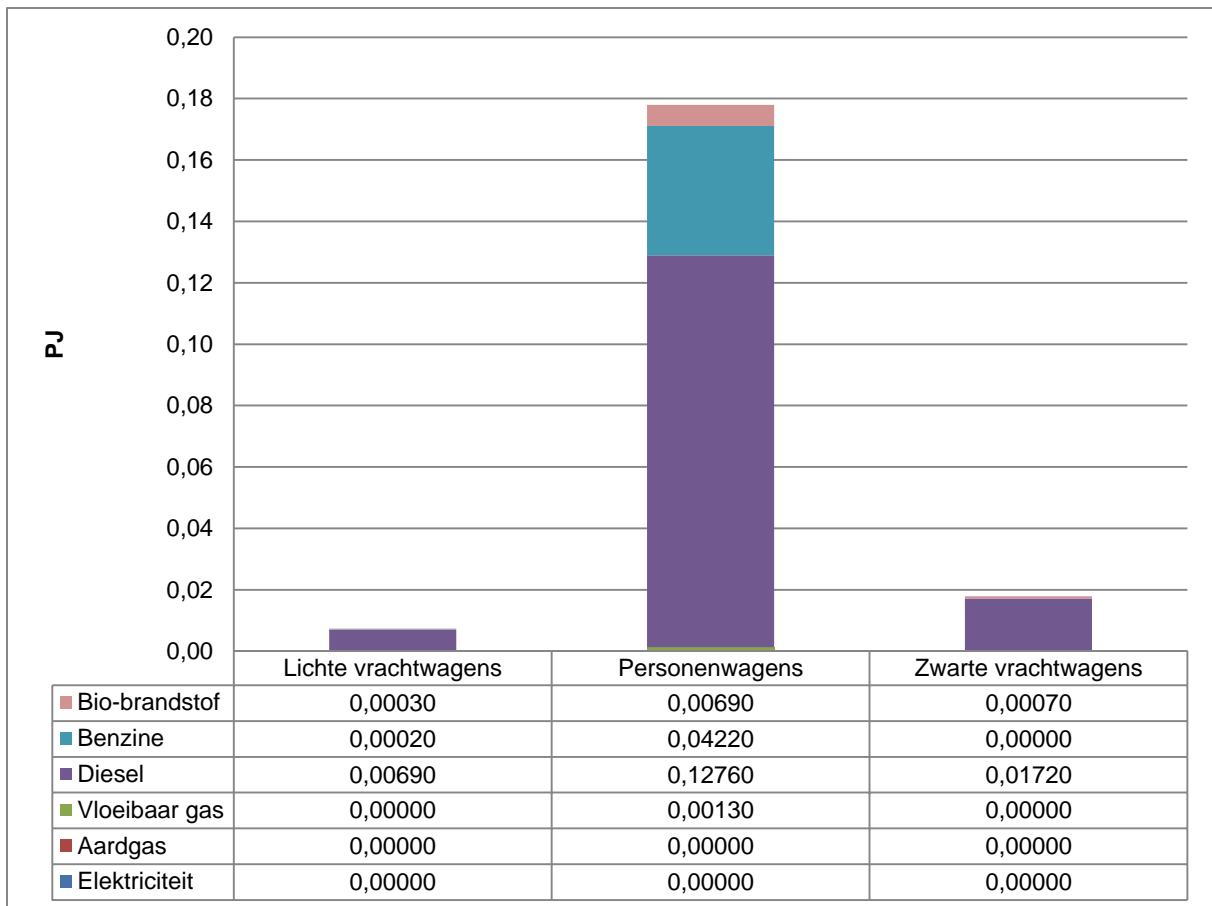
Energie	Verbruik (MWh)		Uitstoot (ton CO ₂)	
Elektriciteit	0,09	0,00%	0,02	0,00%
Aardgas	3,76	0,01%	0,76	0,01%
Vloeibaar gas	367,18	0,63%	83,35	0,57%
Diesel	43.693,75	75,26%	11.666,23	79,52%
Benzine	11.726,12	20,20%	2.919,80	19,90%
Biobrandstof	2.267,78	3,91%	0	0%
Totaal	58.059		14.670	

Tabel 7. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO₂) in sector mobiliteit in Waasmunster (2011)



Grafiek 12. Procent CO₂-uitstoot in sector mobiliteit van Waasmunster (2011)

Uit deze gegevens blijkt dat 3% van het energieverbruik afkomstig is van lichte vrachtwagens, 88% van personenwagens en 9% van zware vrachtwagens.



Grafiek 13. Verbruik energie in PJ per energiedrager en type voertuig in sector mobiliteit van Waasmunster, exclusief snelwegen (2011)

- Uitstoot mobiliteit met autosnelwegen

Wanneer de snelwegen opgeteld worden, blijkt dat het aandeel van autoverkeer stijgt naar 378.328 MWh en 96.125 ton CO₂.

3.6 Gemeentelijke overheid (2,5%)

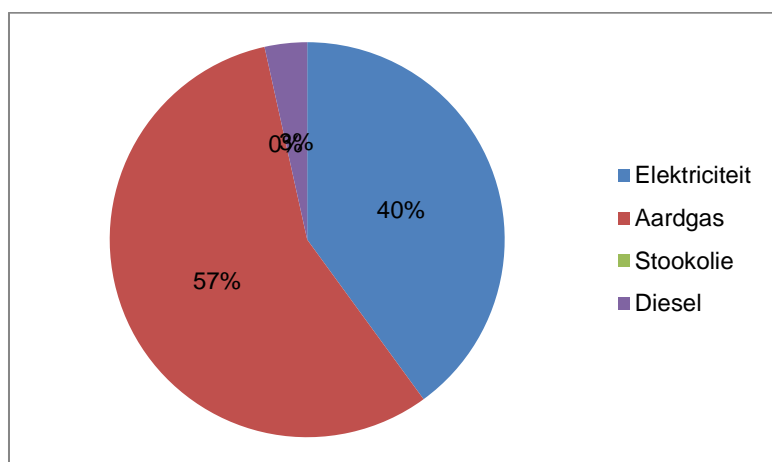
De CO₂-uitstoot van de gemeente is goed voor 2,5% van het totale uitstoot op het grondgebied van de gemeente. Toch heeft de gemeentebestuur een belangrijke voorbeeldfunctie voor organisaties en burgers.

- Uitstoot per energiedrager

Uit de CO₂-nulmeting van Waasmunster, bleek dat de gemeentelijke overheid in 2011 tot 5.132 MWh verbruikte en hierdoor 1.046 ton CO₂ uitstootte. Van deze CO₂-uitstoot is 39% afkomstig van elektriciteit, 56% van aardgas, 1% benzine en 3% van diesel. In de studie bleek dat er in 2011 geen biomassa, zonne-/thermische energie en geothermische energie gebruikt werd. De biobrandstof is afkomstig van de verplichte menging in brandstoffen voor voertuigen.

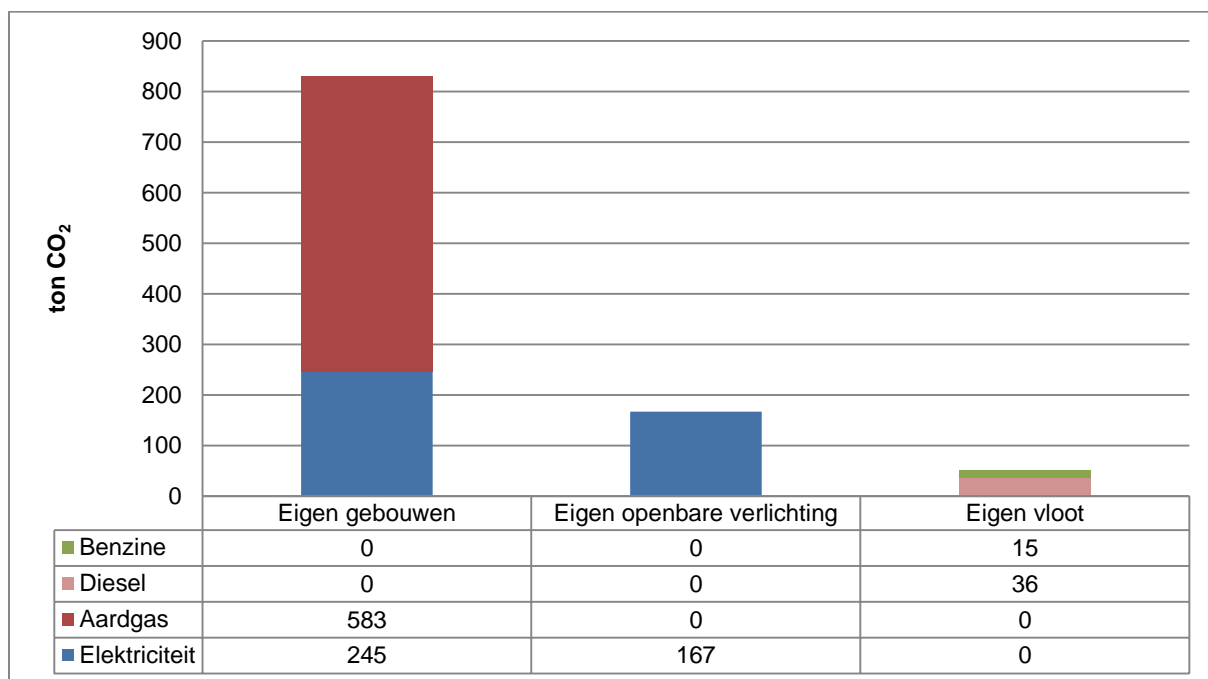
Energie	Verbruik (MWh)		Uitstoot (ton CO ₂)	
Elektriciteit	2.042	39,79%	412	39,40%
Aardgas	2.888	56,28%	583	55,76%
Stookolie	0	0%	0	0%
Diesel	134	2,61%	36	3,42%
Benzine	60	1,16%	15	1,42%
Biobrandstof	8	0,15%	0	0%
Zonne-/thermische energie	0	0%	0	0%
Totaal	5.132		1.046	

Tabel 8. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO₂) bij de gemeentelijke overheid in Waasmunster (2011)



Grafiek 14. Procent CO₂-uitstoot per proces bij gemeentelijke overheid van Waasmunster (2011)

- Uitstoot per subsector



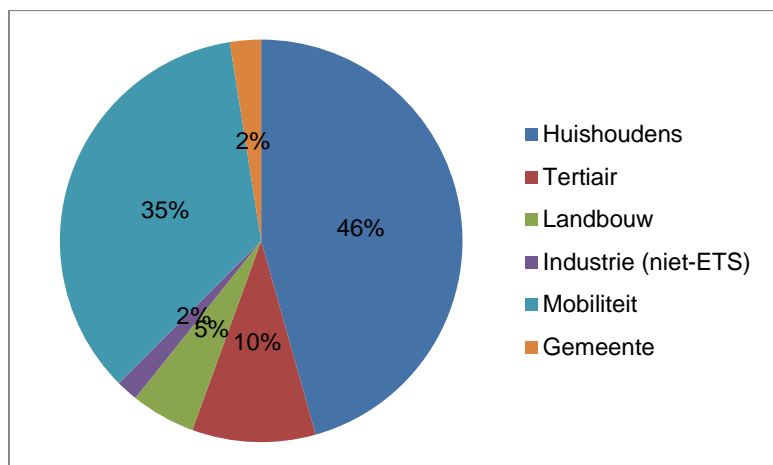
Grafiek 15. Uitstoot ton CO₂ per energiedrager en subsector in gemeentelijke overheid van Waasmunster (2011)

3.7 Samenvatting

De nulmeting meet enkel de energiegebonden CO₂-uitstoot en houdt geen rekening met snelwegen en ETS-bedrijven. Ook de niet-energiegebonden uitstoot in landbouw en andere sectoren wordt niet opgenomen. Over heel het grondgebied van Waasmunster werd in 2011 41.906 ton CO₂ uitgestoten. De grootste bron van CO₂ zijn de huishoudens (46%). Daarna volgen mobiliteit (35%) en respectievelijk de tertiaire sector (10%), landbouw (5%), de gemeente overheid (2,5%) en niet-ETS industrie (14%).

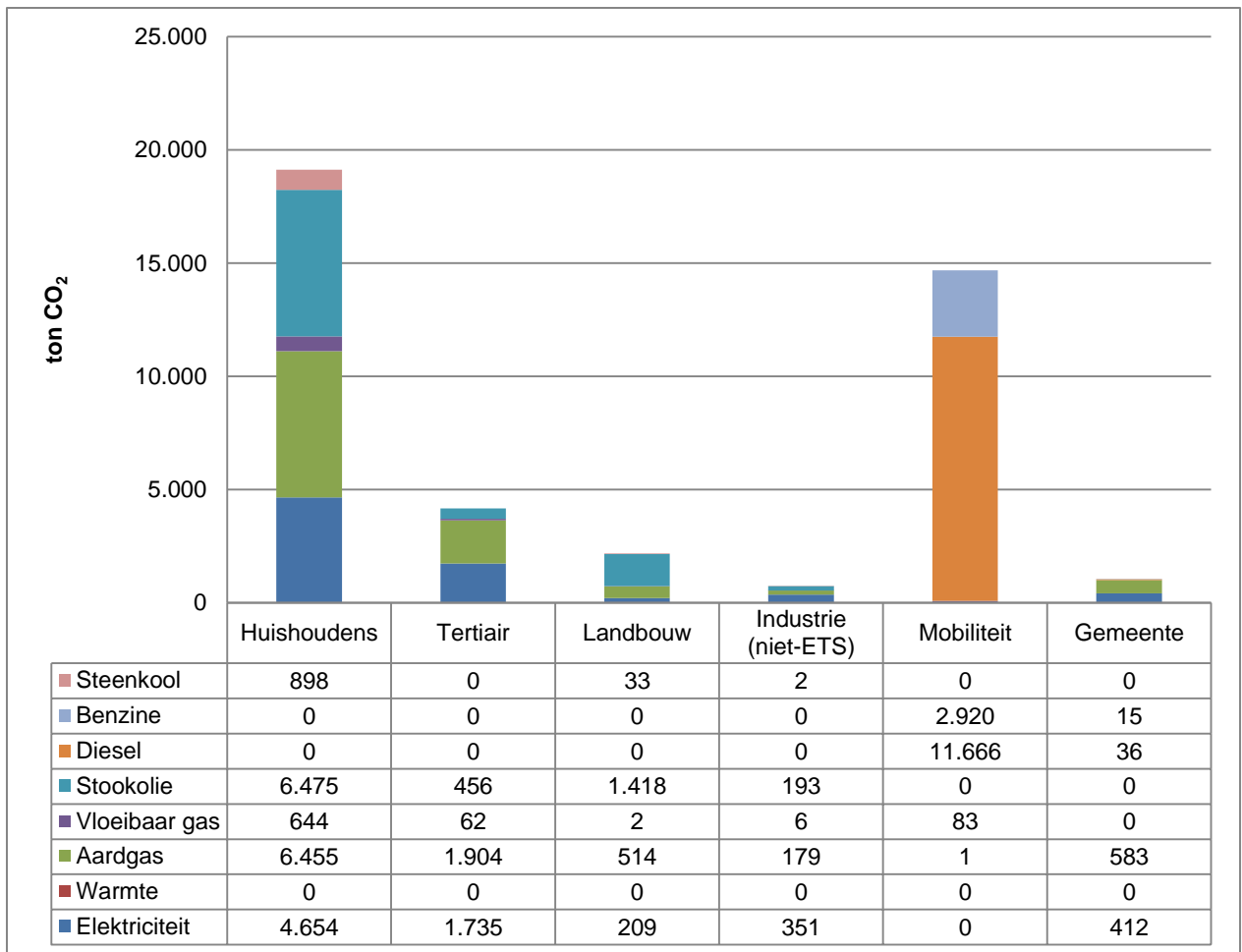
Sector	Verbruik (MWh)		Uitstoot (ton CO ₂)	
	Verbruik	Procent	Uitstoot	Procent
Huishoudens	93.787	49,47%	19.125	45,64%
Tertiair	20.176	10,64%	4.157	9,92%
Landbouw	8.988	4,74%	2.175	5,19%
Industrie (niet-ETS)	3.447	1,82%	732	1,75%
Mobiliteit	58.059	30,62%	14.670	35,01%
Gemeente	5.132	2,71%	1.046	2,50%
Totaal	189.589		41.906	

Tabel 9. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO₂) per sector in Waasmunster (2011)



Grafiek 16. Jaarlijkse uitstoot (ton CO₂) per sector in Waasmunster (2011)

Wanneer de uitstoot van de verschillende sectoren opgeteld wordt per brandstof, dan stoot het verbruik van elektriciteit jaarlijks 7.361 ton CO₂ uit. De andere energiebronnen en hun jaarlijkse CO₂-uitstoot zijn respectievelijk: aardgas (9.636 ton), vloeibaar gas (797 ton), stookolie (8.542 ton), diesel (11.702 ton), benzine (2.935 ton) en steenkool (1.647 ton).

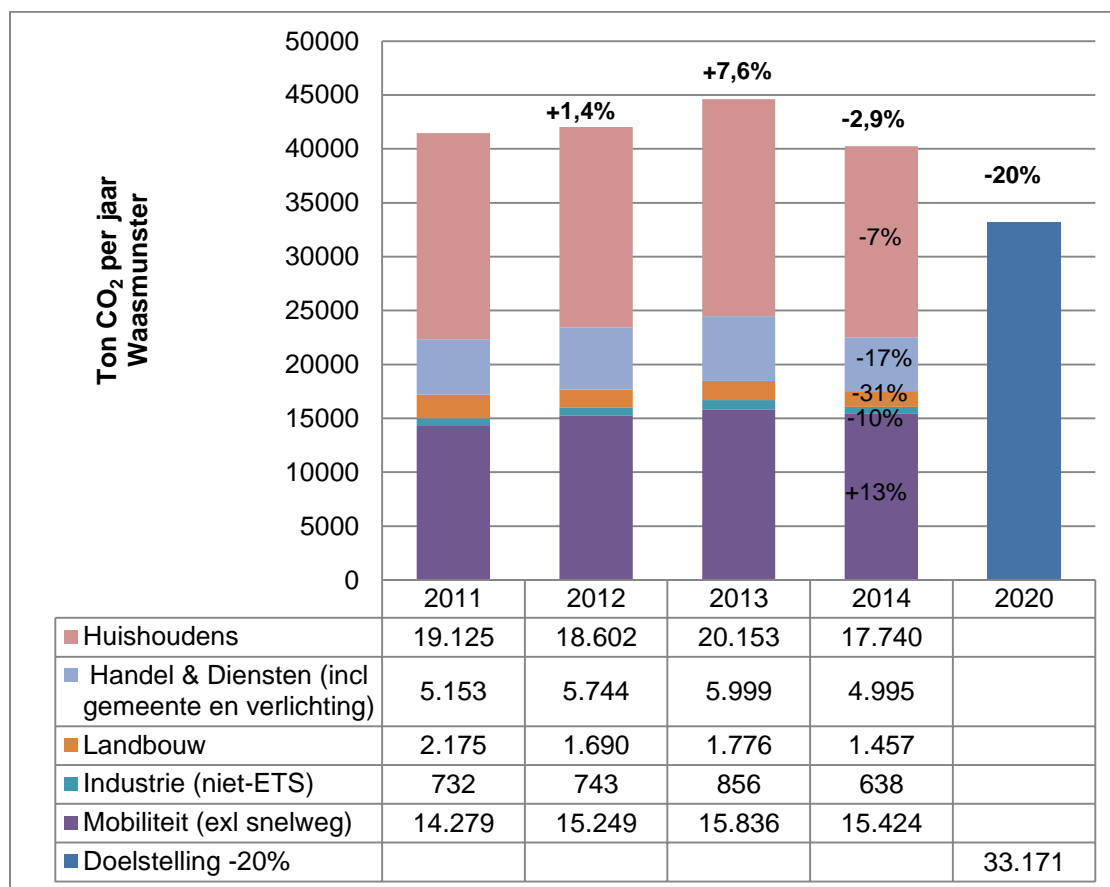


Grafiek 17. Jaarlijkse uitstoot (ton CO₂) per sector en energiedrager in Waasmunster (2011)

4. Evolutie CO₂-uitstoot (2011-2014)

De klimaatplannen van het Waasland, zowel het gezamenlijke als dat van Sint-Niklaas en Kruibeke, werden gebaseerd op de eerste methodologie van VITO. Sinds 2015 heeft VITO een vernieuwde methodologie. Deze heeft echter een zeer beperkte afwijking van 0,13% tegenover het basisjaar 2011. Op vraag van VITO wordt er verder gerekend met de gegevens van de laatste methode.

De gemeente heeft tussen 2011 en 2014, een daling van -2,9% CO₂ gerealiseerd. Dit is een eerste stap naar de -20% CO₂-uitstoot tegen 2020.

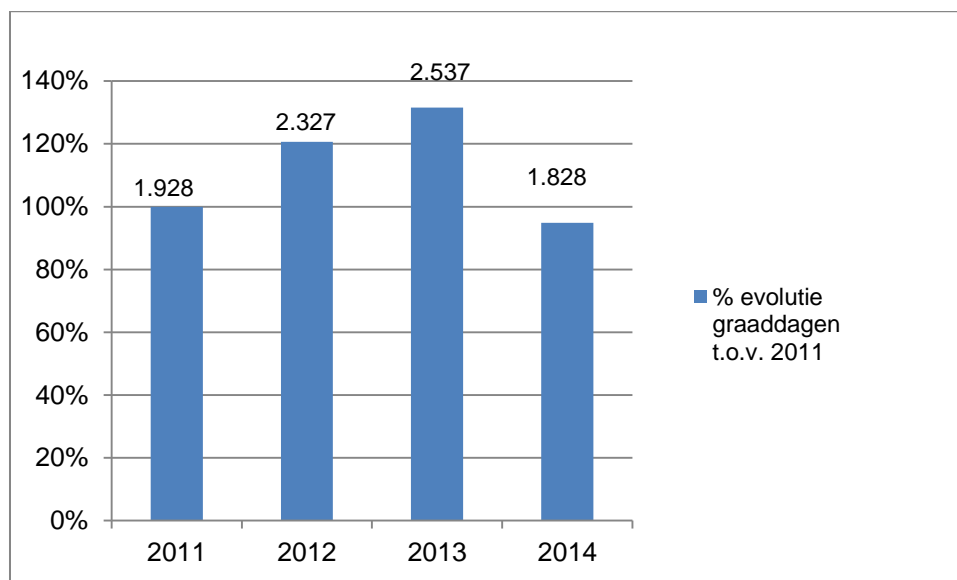


Grafiek 18. Evolutie CO₂-uitstoot gemeente tussen 2011 en 2014 in ton CO₂

Als we kijken naar de globale CO₂-uitstoot dan blijkt dat de sector mobiliteit zwaar doorweegt. Het is belangrijk om te duiden dat het VITO schattingen maakt hoeveel autobewegingen er zijn in iedere straat in uw gemeente. Daarnaast wordt een schatting gemaakt van de gemiddelde CO₂-uitstoot voor een personenwagen of een vrachtwagen. Afgelopen jaren wijzigde de manier van uitstootberekening veelvuldig. Daarom fluctueren deze uitstootcijfers. Mobiliteit heeft een zeer grote invloed op de uitstoot, maar het blijven schattingen in grootordes die het VITO maakt. Deze schattingen geven een constant beeld: in praktisch alle gemeenten stijgt de CO₂-uitstoot binnen de sector mobiliteit.

Wanneer de CO₂-uitstoot van de gemeente geanalyseerd wordt is het ook belangrijk om te kijken naar de sectoren waar we de CO₂-uitstoot exacter kunnen meten. Dit is mogelijk bij o.a. huishoudens aangezien de Eandis-meetstanden van elektriciteit en gasverbruik wel exact gekend zijn. De tertiaire sector en industrie worden voor deze bespreking buiten beschouwing gelaten, aangezien het niet vanzelfsprekend is om te analyseren in welke mate de daling in CO₂-uitstoot toe te wijzen is aan energie-efficiëntie of economische cycli.

De CO₂-uitstoot van de Wase huishoudens daalt in alle gemeenten. Dit is enerzijds toe te schrijven aan het volume gas- of elektriciteit dat verbruikt wordt. Het totale volume aan gasverbruik van de huishoudens van Waasmunster steeg met 2,7% in 2014 t.o.v. 2011. Er zijn verschillende factoren die meespelen. Naast geïsoleerde woningen en energiebewust gedrag van consumenten, is er ook de factor weer. Hieruit bleek dat ten opzichte van basisjaar 2011, het aantal graaddagen (= dagen wanneer men verwarming aanzet) steeg in 2012 en 2013. In 2014 daalde het aantal graaddagen met 5,2% ten opzichte van 2011.



Grafiek 19. Aantal graaddagen en evolutie graaddagen t.o.v. basisjaar 2011 in procent.

Wanneer de “warmere winter” (de graaddagen) in rekening wordt gebracht, dan blijkt dat het gasverbruik van de huishoudens van Waasmunster met 7,9% is gestegen. Als er naast de graaddagen ook rekening gehouden wordt met de toename van de bevolking, dan blijkt dat het gasverbruik met 6,8% gedaald is tegenover referentiejaar 2011.

Huishoudens	2011		2014		Evolutie 2014 t.o.v. 2011		Evolutie 2014 t.o.v. 2011 (incl. weer: graaddagen)	
	Gasverbruik (MWh)	Groei bevolking	Gasverbruik (MWh)	Groei bevolking	Gasverbruik (MWh)	Aangroei bevolking	Gas x graaddagen	Gas x graaddagen x groei bevolking
Beveren	191.204	46.752	179.462	47.378	-6,14%	1,32%	-0,95%	-2,28%
Kruibeke	75.455	16.028	69.531	16.419	-7,85%	2,38%	-2,66%	-5,05%
Lokeren	137.677	39.882	134.655	40.491	-2,19%	1,50%	2,99%	1,49%
Moerbeke	17.561	6.162	18.737	6.277	6,70%	1,83%	11,88%	10,05%
Sint-Gillis-Waas	77.681	18.876	73.301	19.224	-5,64%	1,81%	-0,45%	-2,26%
Sint-Niklaas	288.662	72.883	274.239	74.245	-5,00%	1,83%	0,19%	-1,64%
Stekene	72.172	17.487	68.909	17.760	-4,52%	1,54%	0,67%	-0,87%
Temse	115.153	28.889	110.537	29.155	-4,01%	0,91%	1,18%	0,27%
Waasmunster	31.954	10.558	32.814	10.673	+2,69%	1,08%	7,88%	6,80%
Waasland	1.007.519	257.517	962.185	261.622	-4,50%	1,57%	+0,69%	-0,88%

Tabel 10. Gasverbruik huishoudens, bevolkingsgroei en graaddagen. Evolutie 2014 t.o.v. 2011

En toch daalt de CO₂-uitstoot opmerkelijk bij huishoudens. Dit komt doordat de CO₂-uitstoot van huishoudens niet enkel berekend wordt op de hoeveelheid gebruikte energie, maar ook hoe vervuilend de gebruikte energiebron is. De laatste jaren wordt deze energiemix in het Waasland steeds 'properder'. Zo wordt er minder gestookt op stookolie of steenkool. Daarnaast is er een sterke stijging van hernieuwbare energie (+183% tussen 2011 en 2014). Tussen 2011 en 2014 steeg de geproduceerde energie via windmolens van 26.332 MWh naar 53.671 MWh. Voor zonnepanelen was dit van 68.698 MWh naar 120.656 MWh. Hierdoor daalt de vervuilingsgraad van gebruikte elektriciteit (en dus minder CO₂-uitstoot aangezien hernieuwbare energie geen broeikasgassen uitstoot).

Pagina 160 van het gezamenlijk klimaatplan legt de formule uit hoe de lokale emissiefactor van een gemeente berekend wordt. Kort samengevat: de nationale emissiefactor is 0,2081. Hoe groter het aandeel van hernieuwbare energie in de gemeente (o.a. windmolens en zonnepanelen), hoe lager de emissiefactor. Een lage emissiefactor betekent minder CO₂-uitstoot. Onderstaande tabel toont de lokale emissiefactor per gemeente. Hieruit blijkt dat gemeenten met veel hernieuwbare energie (zoals bv. Beveren, Kruikebe, Sint-Gillis-Waas) minder vervuilen per MWh elektriciteit.

	2014			
	Windmolens [MWh]	Zonnepanelen [MWh]	% hernieuwbare energie vs. gebruikte elektriciteit	emissiefactor
Beveren	28.852	45.230	21,77%	0,15
Kruikebe	14.254	4.679	34,77%	0,13
Lokeren	0	15.680	6,90%	0,19
Moerbeke	0	1.227	5,97%	0,20
Sint-Gillis-Waas	10.565	7.418	29,67%	0,16
Sint-Niklaas	0	22.425	6,88%	0,19
Stekene	0	5.517	10,56%	0,18
Temse	0	15.901	11,85%	0,18
Waasmunster	0	2.569	7,05%	0,19

Tabel 11. Geproduceerde hernieuwbare energie per gemeente en emissiefactor voor 2014

Er zijn twee conclusies rond de huishoudens. Ten eerste stijgt het gasverbruik in Waasmunster in tegenstelling tot andere gemeenten. Dit hoeft niet persé een slecht teken te zijn indien er een grote overschakeling is van vervuilende brandstoffen (bv stookolie). Toch zal het belangrijk zijn om het verbruik terug te dringen en dus blijvende sensibiliseringscampagnes opzetten. De gemeentelijk actieplannen hebben hier een belangrijke rol in.

Ten tweede is er de doorbraak van hernieuwbare energiebronnen zoals zonnepanelen en windmolens, mede dankzij hun economische rendabiliteit. Het tempo van bijkomende hernieuwbare energiebronnen moet voldoende hoog blijven om effectief de -20% doelstelling te halen.

Omtrent mobiliteit is er een gezonde houding nodig: het staat als een paal boven water dat de Vlaming veel te vaak verplaatsingen met de wagen doet en dat dit een negatieve invloed heeft op onze samenleving (uitstoot broeikasgassen, leefbaarheid, invoer buitenlandse olie). In tegenstelling tot aardgas en elektriciteit waarvan er exacte verbruiksgegevens zijn, maakt het VITO schattingen omtrent verplaatsingen op Wase wegen en schattingen omtrent het gemiddelde CO₂-uitstoot per type wagen. De CO₂-uitstoot van mobiliteit steeg tussen 2011 en 2014 in alle Wase gemeenten. In totaal +14%. Er is nood aan een mentaliteitswijziging om deze trend om te buigen.

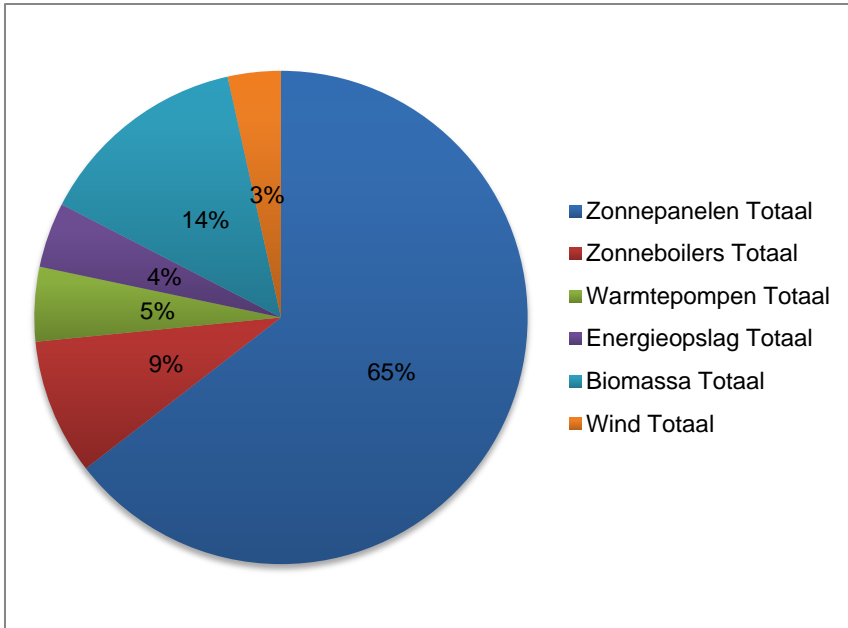
5. Hernieuwbare energiescan

In 2013 stelde de Provincie Oost-Vlaanderen een hernieuwbare energiescan op. De resultaten van de HE-scan geven een globaal beeld van het potentieel aan hernieuwbare energie per jaar. Het referentiejaar is 2011. Voor Waasmunster komt dit potentieel neer op 47.966 MWh per jaar, waarvan 86% toe te schrijven is aan gebouwgebonden en 29% niet-gebouwgebonden potentieel hernieuwbare energie.

Uit studie bleek dat dat er geen mogelijk was voor middelgrote of grootschalige windenergie, maar dit is in de feiten aangepast naar twee windmolens die vergund zijn (met schatting 6.000 MWh/jaar), goed voor bijna 3,5% van het totale potentieel aan hernieuwbare energie in Waasmunster. Daarnaast is 41% van het potentieel aanwezig als zonnepanelen op woningen. Tot 10% van het potentieel is aanwezig onder de vorm van zonnepanelen bij bedrijven en handel. 11% potentieel is aanwezig onder de vorm van zonnepanelen in de agrarische sector. Tot 14% van het potentieel aan hernieuwbare energie is toe te wijzen aan bio-energie, met onder andere afval en veeteelt. Zonneboilers op woningen hebben een potentieel van 9% van het totale potentieel. Energieopslag in industrie is goed voor 4% van het globale potentieel.

Hernieuwbare energiebron	Potentieel (MWh/jaar)	% Potentieel
GEBOUWGEBONDEN POTENTIEEL	39.606	82,57%
Zonnepanelen - overheidspatrimonium	677	1,41%
Zonnepanelen - wonen	19.548	40,75%
Zonnepanelen - handel en kleine ambachtelijke bedrijven	2.516	5,25%
Zonnepanelen - bedrijven	2.188	4,56%
Zonnepanelen - Sport en recreatie	142	0,30%
Zonnepanelen - onderwijs	348	0,73%
Zonnepanelen - zorgsector	158	0,33%
Zonnepanelen - agrarische sector	5.370	11,20%
Zonnepanelen Totaal	30.947	64,52%
Zonneboilers - wonen	4.141	8,63%
Zonneboilers - sport en recreatie	14	0,03%
Zonneboilers - zorgsector	62	0,13%
Zonneboilers - agrarische sector	56	0,12%
Zonneboilers Totaal	4.273	8,91%
Warmtepompen - industrie	1.663	3,47%
Warmtepompen - sport en recreatie	0	0,00%
Warmtepompen - zorgsector	0	0,00%
Warmtepompen - agrarische sector	676	1,41%
Warmtepompen Totaal	2.339	4,88%
Energieopslag - industrie	1.422	2,97%
Energieopslag - zorgsector	121	0,25%
Energieopslag - agrarische sector	504	1,05%
Energieopslag Totaal	2.048	4,27%
NIET GEBOUWGEBONDEN POTENTIEEL	8.359	17,43%
Biomassa - afval	2.715	5,66%
Biomassa - bosgebieden	2.393	4,99%
Biomassa - fruitteelt	0	0,00%
Biomassa - serre	0	0,00%
Biomassa - veeteelt	1.564	3,26%
Biomassa - akkerbouw	20	0,04%
Biomassa Totaal	6.693	13,95%
Wind Totaal	1.667	3,47%
TOTAAL POTENTIEEL WAASMUNSTER	47.966	100%

Tabel 12. Hernieuwbare energiescan Waasmunster (2011)



Grafiek 20. Overzicht hernieuwbare energiebronnen met meeste potentieel

6. Participatie

6.1 Traject

- Inspraak

Voor de toetreding tot het Europese Burgemeestersconvenant op 19 juni 2015, is er reeds een doorgedreven dialoog geweest met de gemeenten (waaronder o.a. infosessie op 15 maart 2014, het burgemeestersoverleg van 9 oktober 2014 en de kick-off van 27 maart 2015). Voor de opmaak van het gezamenlijk klimaatplan werden volgende overleg-, inspraak- en voorstellingsmomenten voor de gemeente voorzien:

Datum	Omschrijving	Resultaat
9 oktober 2015	Startvergadering Waasmunster	Voorstelling CO ₂ -nulmeting en hernieuwbare energiescan.
12 november 2015	Inspraakmoment burgers op straat	Verslag inspraakmoment voorstel acties
6 januari 2016	Inspraak diensthouders en bestuur	Verslag inspraakmoment voorstel acties
13 januari 2016	Inspraak burgers klimaatcafé	Verslag inspraakmoment voorstel acties
1-12 februari 2016	Prioriteitenbepaling: ambtenaren en burgers	Verslag prioriteitenbepaling

Tabel 13. Overzicht participatiemomenten

Daarnaast is de **stuurgroep** met beleidsmakers en ambtenaren van de gemeente samengekomen op volgende momenten: 17 september 2015, 29 januari 2016, 8 maart 2016, 3 januari 2016, 22 september 2016. Ook werd een **Pioniersgroep** opgesteld met bedrijven en organisaties uit de gemeente. Deze kwam op volgende momenten samen: 22 oktober 2015 en 26 januari 2016.

- Communicatie

Naast mondeling contact, e-mails, briefwisseling, communicatie via de website en sociale media voorzag het team Waasland Klimaatland ook structurele communicatie. Zo waren er tussen december 2015 en april 2016 **vier nieuwsbrieven** naar o.a. de milieudienst, schepenen van milieu en de burgemeester.

Daarnaast waren er **vier rapportagemomenten** voor het College van Burgemeester en Schepenen. Het eerste rapport was op 16 oktober 2015 waar het project Waasland Klimaatland opnieuw gekaderd en werden de afspraken omtrent het participatietraject van de startvergadering overlopen. Op 29 januari 2016 volgde het tweede rapport met een overzicht van de CO₂-nulmeting en hernieuwbare energiescan van de gemeente. Het derde rapport van 8 maart 2016 was een eerste aanzet tot gezamenlijk klimaatplan voor de zeven toegetreden gemeenten. Een vierde rapport was op 28 april 2016 met het definitieve gezamenlijk klimaatplan dat gepresenteerd wordt in mei 2016 op de zeven gemeenteraden.

6.2 Ideeën

Ideeën Waasmunster rond wonen:

- Als gemeentelijke overheid een voorbeeldrol spelen bij eigen nieuwbouwprojecten: duurzaam en energie neutrale bouwen. (premies geven om dit aan te moedigen)
- Promoten van groene daken d.m.v subsidies te verschaffen.
- Zelf als gemeente het goede vb geven omtrent energiereductie.
- Inzetten op woonverdichting dmv meergezinswoningen mogelijk te maken.
- Bekijken naar haalbaarheid om meergezinswoningen een eigen huisnummer te geven.
- Het vergunningsbeleid van de gemeente aanpassen.
- Inzetten op inbreiding en cohousing. Minder verwarmen, temperatuur met enkele graden laten zakken.
- Minder bomen kappen en hout verbranden.
- Groepsaankoop isolatie.
- Mensen bereiken die nog niet geïsoleerd hebben.
- Oude woningen aanpassen.
- Verlichting aanpassen.
- Riolerings vernieuwen.
- CLT (Community Land Trust).
- Voedingspatroon aanpassen.
- Inzetten op zonnepanelen (wat is de co2 uitstoot bij de productie?)
- Oude (loden) waterleidingen vernieuwen, lange leidingen vermijden.
- Isoleren van de gemeentelijke gebouwen.
- Voorbeeldfunctie van overheid opnemen, sensibilisatie.
- Subsidies voor isolatie, zowel dak als muren.
- Kleinere huizen.
- Geen garage binnen gebouw verplichten.
- Ecohuis oprichten als modelwoning en om er demo's te geven.
- Eigen afvalwater verwerken.
- Regenwater recuperatie.
- Laten bereken wat renovatie kost in vergelijking met nieuwbouw.
- Gegroepede zonnepanelen per wijk.
- Ledverlichting stimuleren.
- Betere controle op verwarming / verbranding / oude installaties controleren.
- Straatverlichting laten omschakelen naar ledverlichting.
- Verharding uitbreken en meer groen aanleggen.

Ideeën Waasmunster rond werken:

- Duurzaam transport van goederen .
- Werk in eigen streek promoten.
- KMO zone met een minimum aan lokale tewerkstelling.
- Aanmoedigen van bedrijven of heropstarten om leegstand te vermijden.
- Lokale economie en seizoensgebonden promoten dmv een wekelijkse markt aantrekkelijk maken.
- Zelf het goede voorbeeld geven als lokaal bestuur op vlak van lokaal geproduceerd.
- Deregulering
- Thuisverkoop promoten (dmv olijsten en een plan ontwikkelen).
- Groenteboeren inventariseren.
- Handelaars stimuleren om lokale producten op te nemen in hun gamma.

- Lokale economie “prikkelen”, vragen hoe zij hun CO2 gaan verminderen. Elk bedrijf dat een inspanning levert op de kaart zetten.
- Bedrijven die bezig zijn rond duurzaamheid in de kijker zetten, bvb een led-verlichtingsbedrijf: opendeur: uitleg laten geven over de technologie. Bedrijf in de kijker zetten dat inspanningen doen. Via ondernemend Waasmunster? Onzichtbare economie zichtbaar maken.
- Dakwerkers verenigingen. Info over leningen bvb rond isolatiewerken verspreiden.
- Groepsaankopen organiseren waarbij lokale mensen aangeschreven worden om die erbij te betrekken. Administratie gebeurd door de gemeente. Waarbij de plaatselijke zelfstandigen betrokken worden bij de groepsaankopen (bvb isolatiewerken).
- Handelbeurs op paasmaandag: mensen samenbrengen rond vermindering van CO₂.
- Zelfstandigen hebben een voorbeeldfunctie: ze zouden hierover meer kunnen communiceren (seizoensgroenten meer promoten / flexitariër / pampers hergebruiken)
- Voedselteam oprichten.
- Boerenmarkt organiseren ism gemeente en supermarkten.
- Laadpalen in de gemeente voorzien.
- Bulkverkoop organiseren.
- Vegetarische menu's in de restaurants.
- Witte zakken vervangen door composteerbare zakken / verpakkingen (met uitleg).
- Draagtassen voorzien eventueel met embleem gemeente.

Ideeën Waasmunster rond mobiliteit:

- Het Waasland ontsluiten via fietssnelwegen.
- Oplaadpunten voorzien voor elektrische fietsen.
- Aandeel van de wagen bij woon-werkverkeer verminderen d.m.v. het stimuleren van fietsen d.m.v.: fietsvergoedingen, samen aankoop elektrische fietsen, ...
- Betere fietspaden – zij, in héél slechte staat in Waasmunster
- Aspect veiligheid is heel belangrijk opdat mensen meer met de fiets rijden & ouders hun kinderen met de fiets laten rijden
- Verplaatsingen van de leerlingen bij schoolactiviteiten met de bus verminderen ten voordele van de fiets en te voet. Belemmering is het vinden van voldoende begeleidende ouders.
- Het aanmoedigen van verplaatsingen te doen met de fiets d.m.v. acties op te zetten of aan bestaande initiatieven deel te nemen bvb ‘met belgerinkel naar de winkel’.
- Fietsinfrastructuur veiliger maken.
- Fietsverhuur – twijfelachtig of dit haalbaar is
- Groepsaankopen organiseren (bvb elektrische fietsen).
- Fietsen aanmoedigen bij eigen personeel door faciliteiten aan te bieden (douche, goede fietsenparking, ...).
- Fietsverhuur – doet nadenken om fiets te gebruiken – haalbaarheid hiervan werd in discussie gesteld
- Fietsen meenemen op bus naar Sint-Niklaas – daar te plaatse moet het gemakkelijk zijn
- Ouderen doen overstappen naar elektrische fietsen om hen meer te laten fietsen. Sint-Niklaas: centrale aankoop elektrische fietsen – goedkoper kopen door groepsaankoop – ook voor gemeente
- Meer ruimte voorzien voor de fietsers.
- meldpunten maken voor problemen. App mijn straat aan de beurt – fietsnetwerk heeft dat ook – meldingen komen binnen op Azalea
- Discussie over aanleg Stationstraat? Fietssuggestiestroken beste oplossing? Als beleidsmaker moet je duidelijke keuze maken gezien beperkte breedte van de straten. Geef je voorrang aan auto – fiets – voetganger en wat met de parkeerplaatsen (geen

gemakkelijke oefening). Neem als voorbeeld Lochristi: hebben voorrang gegeven aan fietspaden Het voorzien van elektrische oplaadpunten.

- Het gebruik van de wagen verminderen d.m.v sensibilisatie alsook het promoten van autodeelsystemen (bv cambio). Voertuigen postbodes elektrisch maken – camionettes – bubble post in Sint-Niklaas gebruikt deze reeds. Ze laten hun voertuigen draaien tijdens hun stops – ook hen sensibiliseren
- Via kinderen de ouders trachten te bereiken – promotie via scholen.
- Milieu onvriendelijke verkeersdrempels verwijderen en alternatieven zoeken voor constante snelheid – Wisselende snelheden overal in Waasmunster aanpakken – camera's zetten ipv drempels
- autoverkeer verminderen. Hoe doen we dat? Alternatieve vervoersmiddelen (trapkar, ...)
- negatief – ontmoedigen: infrastructuur moet aangepast worden zodat het autoverkeer ontmoedigd wordt. 30 km/u in de stationstraat – mensen die dan meer de fiets gaan nemen omdat het even snel gaan. Hoofdassen 50 en rest 30?
- Positieve insteek: Niet-automotieve vervoersmiddelen bevoordelen. Automobilisten straffen is niet de juiste manier.
- Enkele richtingen maken: nadeel co2 – wel meer veiligheid. Vb Vierschaar/Kerkstraat
- Geluidsbermen langs de snelwegen voorzien van zonnepanelen.
- plan opmaken voor de gemeente – mobiliteitsplan gemeente – hoe veilig naar school/winkels
- Brug Waasmunster onveilig
- Parking GB – lossen en laden van de camions – Dieleman – buiten de schooluren houden
- Meer flitspalen? Meer controles.
- Bij het nemen van beleidsbeslissingen - infrastructuur door de gemeente – steeds nadenken over de economische gevolgen
- Aan rood verkeerslicht – motor af laten zetten. Groot bord laten zetten aan lichten GB
- Voorbeeldfunctie van de gemeente – kan inspirerend zijn voor de bewoners.
- Alternatieve aandrijvingen – wagen waarmee de gemeente rijdt hybride maken vb – als voorbeeldfunctie
- Waarom geen werkgroep mobiliteit maken binnen gemeente?
- Bewustwording van de bewoners stimuleren door gemeente – steeds herhalen/informereren vb artikels in vierschaar – folders. Weten de mensen wel wat meest CO2 uitstoot geeft?
- Mensen nemen veel te weinig de fiets, stimuleren (veiligheid eerst aanpakken)
- Gezamenlijke aankoop van een auto stimuleren, concreet Autopia – avond organiseren door Gemeente ism Transitie Waasmunster?
- Openbaar vervoer:
- Meer mogelijkheden voor openbaar vervoer, bepaalde wijken bereikbaar maken – heel veel wijken geen openbaar vervoer
- Talud E17 – meer beplanting om zo vervuiling E17 tegen te houden
- België is het land van de bedrijfswagens – hoe hier iets tegen doen – geen impact op door gemeente
- E17: 100km/u – geen impact op door gemeente. Indien mogelijk: mogelijk naar 100km/u
- Voetgangers: daar wordt niet over gesproken – dan spreken we nog niet over gehandicapten
- Autodelen – vervoer / aankoop
- App waar mensen kunnen aangeven dat ze plaats in de auto hebben om kind mee te nemen – facebook. Vanuit de bevolking laten komen. Transitie Waasmunster? Els D'hoker?
- Verbinding brug Waasmunster naar Hamme via oude spoorweg voorzien

6.3 Prioriteiten

Op basis van alle verzamelde ideeën werden er drie panelen ontworpen: een rond werken, wonen en mobiliteit. Deze werd minimum een week in de gemeenten geplaatst met communicatie naar bevolking, ambtenaren en pers. Iedere deelnemer kreeg negen stickers om hun prioriteiten aan te duiden. Voor de gemeente Waasmunster was dit als volgt:

Werk	
Energie-efficiënte bedrijven	10
Hernieuwbare energie	16
Korte keten	38
Toekomstgerichte bedrijven	31
Werken in eigen streek	32
Verduurzamen bedrijfsmobiliteit	35
Duurzame bedrijventerreinen	5
Circulaire economie	39
Wonen	
Energiezuinige woningen	48
Zonnepanelen of zonneboilers	15
voorbeeldrol als gemeente	52
Stimuleren van duurzaam bouwen en hernieuwbare energie	14
Sensibiliseren: minder energie verbruiken	25
Kilometers reduceren	19
Compacter en comfortabel wonen in een gezonde woning	22
Windmolens	33
Mobiliteit	
Betere fietsinfrastructuur	64
Elektrische fietsen en wagens	30
Autodeelsystemen promoten / opstarten	6
Autoverkeer ontmoedigen	16
Fietsgebruik stimuleren	37
Betere faciliteiten voor voetgangers	30
Openbaar vervoer verbeteren	41
Sensibiliserende rol door de gemeentelijke overheid	14

Tabel 14. Prioriteiten Waasmunster

Uit de prioriteitenbepaling in Waasmunster van 1 tot 12 februari 2016 kwamen enkele prioriteiten naar voor. Dit is geen representatieve beeld van de gemeente, maar kan wel enkele richtingen aangeven.

Omtrent het thema werken was er een vraag naar circulaire economie, korte keten en een duurzaam bedrijfsmobiliteit. Ook werken in eigen streek werd al belangrijk ervaren, net als bedrijven met een toekomstgericht product of dienst.

Voor wonen was er aandacht voor energiezuinige woningen en sensibilisering een minder energieverbruik. Er is ruimte voor windmolens en de gemeente zou een voorbeeldrol moeten nemen omtrent het klimaat.

Omtrent mobiliteit was er een sterke vraag naar fietsinfrastructuur en het fietsgebruik te stimuleren. Ook het openbaar vervoer en faciliteiten voor voetgangers werden belangrijk ervaren. Net als de overschakeling naar elektrische fietsen of wagens.

7. Gezamenlijke Wase klimaatmaatregelen

Na de inspraakmomenten rond klimaatideeën en klimaatprioriteiten, worden deze maatregelen uitgerekend in het gezamenlijk Waas klimaatplan. Aan de hand van verdeelsleutels (bv aantal huishoudens), wordt een richtinggevend aantal gegeven per deelnemende gemeente. Dit wordt gepresenteerd in onderstaande tabel.

Aangezien het een gezamenlijk klimaatplan is, betekent dit dat er voor sommige maatregelen er moeilijk een verdeelsleutel toegepast kan worden.

	Maatregel	Eenheden per gemeente	CO ₂ -reductie (%) in Wase gemeenten tegen 2020
Huishoudens			
1	Plaatsen van dakisolatie , aanpassen v.d. isolatienormen (25% vd huishoudens)	1.112	2,28%
2	Plaatsen van muurisolatie , aanpassen van de isolatienormen (15% vd huishoudens)	667	1,44%
3	Plaatsen van betere beglazing huishoudens (9% vd huishoudens)	401	0,55%
4	Collectieve wijkrenovaties naar lage energie-standaard (70 kWh/m ²) - muurisolatie langs binnenzijde (200 huishoudens in Waasland)	/	0,06%
5	Energiescans bij huishoudens (2000 huishoudens)	123	0,04%
6	8% reductie energieverbruik huishoudens voor verwarming/elektriciteit door gedragsinterventie	25	0,01%
Mobiliteit			
7	Lokaal autoverkeer: stijging km maar effect lagere emissiefactoren (MIRA EUR)	/	2,24%
8	Modal shift van personenwagen naar fiets	2,5% naar de fiets	0,48%
9	Goederenvervoer groeperen en samen laten transporteren: clustering (2 clustercentra in Waasland)	/	0,23%
10	Technologische shift naar elektrische voertuigen	1% vd autokilometers	0,13%
11	Autoluwe zone (2 stadscentra in Waasland)	/	0,11%
12	Vrijwillig charter voor bedrijven om gemiddelde emissies van wagenpark te beperken	30% van alle nieuwe bedrijfswagens	0,09%
Handel en Diensten			
13	Verlichting reduceren van 52 W/m ² naar 20 W/m ²	50% vd handelaars	0,46%
14	Renovatie bestaande gebouwen: Cluster van maatregelen ter reductie van verbruik HVAC en verlichting	10% vd handelaars	0,44%
15	Enkel glas vervangen door dubbel glas	15% vd handelaars	0,41%
16	Combinatie balansventilatie & schuifdeuren bij handelszaken	5% vd handelaars	0,27%
17	Renovatie van voorbeeldgebouwen (stad/school/ bedrijf) naar lage-energie standaard (30 kWh/m ²) (10 gebouw in Waasland)	Minstens 1 gebouw	0,23%
Industrie			
18	Reductie energieverbruik industrie door monitoring en optimalisatie processen – Industrie	/	0,59%
Gemeentelijke overheden			
19	Reductie emissies stedelijke diensten	-20%	0,38%
20	Reductie emissies stedelijke vloot	-20%	0,06%

21	Reductie gemeentelijke openbare verlichting	-20%	0,03%
Hernieuwbare energie			
22	Bouw windturbines van 3MWe in zeven Wase gemeenten (17 molens, 7 al geplaatst, 6 al vergund)	/	7,50%
23	Zonneboilers Handel & Diensten	10% dakopp.	1,37%
24	PV-cellen bij particulieren	10% vd huishoudens	0,92%
25	Zonneboiler huishoudens	123	0,11%

Tabel 15. Klimaatacties voor gemeente Waasmunster

Daarnaast zijn er ook vele **flankerende klimaatmaatregelen** geformuleerd op de inspraakmomenten. Het eerste Europees Burgemeestersconvenant is gebaseerd op energiegebonden CO₂-uitstoot (en dus berekend wordt op bv. hoeveelheid MWh elektriciteit of m² gas). Toch is het voor burgers, bedrijven en ambtenaren belangrijk om ook in te zetten op niet-energiegebonden CO₂-maatregelen. Het overzicht van de flankerende klimaatmaatregelen werden in het gezamenlijk klimaatplan beschreven. In grote mate komen de flankerende maatregelen neer op anders eten (meer lokale producten, meer veggie-maaltijden), meer groen in de omgeving (bv bossen of minder verharding) en inzetten op circulaire economie.

8. Gemeentelijke acties

- Huishoudens

Actie	Wat	Initiatiefnemer/ organisator/ facilitator/ ondersteuner	Gemeentelijke dienst	Timing	Budget
H.1	Aanbieden van (gratis) individueel bouw - en renovatieadvies aan inwoners. Initiatiefnemers: Oost-Vlaams Steunpunt Duurzaam Bouwen (via Milieucontract). Extra uitleg: kostprijs 136 euro/advies. Provincie betaalt de helft, de gemeente kan andere helft betalen (68 euro/advies) waardoor het gratis wordt voor de inwoners. Opgelet: bijdrage wordt vanaf 2017 herbekeken in functie van de reële kostprijs.	Organisator: steunpunt DuWoBo		2016-2019	€1.000
H.2	Promoten Vlaamse Energielening via Interwaas. Extra uitleg: gemeente neemt zelf een deel van de rentelast over (1 of 2%) cfr. stad Sint-Niklaas.	Interwaas en Gemeente. Extra promotie op Eco-beurs		vanaf 2017	€2.500
H.3	Informereren over bestaande premies en leningen via website, infoavonden bv. energiefitsessie van Eandis	Eandis + Extra promotie op Eco-beurs 11/12			geen
H.4	Informereren over energiebesparen en duurzaam (ver-)bouwen via energiefitsessies en bouwfitdagen Eandis	Eandis			geen
H.5	Opzetten van een netwerk van energie-renovatieambassadeurs (bv. verzamelen op een website, plakkaat aan de deur, deelname open huizedagen). Extra uitleg: www.ecobouwers.be	BBL			geen
H.6	Aanbieden van aanvullende premies (ofwel tijdelijk, ofwel doelgroepgericht vb. kwetsbare doelgroepen, ofwel wijkgericht) voor dakisolatie, vloerisolatie, muurisolatie, HR-beglazing, e.a. al dan niet met strengere isolatienorm				bestaande premies behouden
H.8	Afsluiten van een klimaatcontract met inwoners en organisaties: engagement om tegen 2020, 20% CO2 te besparen	Heropstart van Klimaatwijken met steun van Gemeente		Vanaf 2017	
H.9	Sensibiliseren en informeren rond BEN-woningen en passiefwoningen. Extra uitleg: organiseren van een informatieavond aan de hand van een lokaal goed voorbeeld, in samenwerking met het passiefhuisplatform en lokale partners.				
H.12	Groepsaankoop tankenslag omschakeling stookolie, condensatieketels, relighting en/of relamping ...	Organisator: Interwaas			geen
H.16	Deelnemen aan de organisatie van een groepsaankoop voor de eigen inwoners/ bedrijven/ tertiaire gebouwen rond	Organisator: Interwaas		2016 -	geen

	dakisolatie				
H.17	Promoten sociaal dakisolatieproject door energiesnoeiersbedrijven (SDIP). Extra uitleg: eigenaars die een woning verhuren die geen dakisolatie heeft kunnen hiervoor vanaf 2015 strafpunten krijgen. Vanaf 2020 is het verhuren van die woningen zelfs verboden. Vlaamse overheid geeft extra hoge premie van 23 euro per m ² voor dakisolatie in woningen op de private huurmarkt. http://www.energiesnoeiers.net/es/sociaal-dakisolatieproject_110.aspx	Energiesnoeiers-bedrijf vzw Azalee		2016-2020	geen
H.18	Organiseren van workshop dakisolatie voor doe-het-zelvers	Organisator: steunpunt DuWoBo/ Milieuadvies-winkel			geen
H.19	Promoten dakisolatie door energiesnoeiersbedrijven. Extra uitleg: Ook voor het isoleren van woningen kunnen de Energiesnoeiers worden ingeschakeld. Ze isoleren hellende daken, zoldervloeren maar ook kelderplafonds en soms zelfs muren. Waar nodig en mogelijk werken ze samen met aannemers uit de reguliere bouwsector.	Energiesnoeiers-bedrijf vzw Azalee			geen
H.20	Opmaken van een thermografische luchtfoto van het grondgebied door Eandis en aanbieden van informatie en interpretatie. Extra uitleg: Eandis heeft begin juli de beslissing genomen om een thermografische kaart (luchtfoto) te laten maken voor haar lokale besturen, nog niet duidelijk of dit gratis of (deels) betalend zal zijn.	Organisator: Eandis			geen
H.21	Deelnemen aan de organisatie van een groepsaankoop voor de eigen inwoners/ bedrijven/ tertiaire gebouwen rond (spouw)muurisolatie	Organisator: Interwaas			geen
H.22	Deelnemen aan de organisatie van een groepsaankoop voor de eigen inwoners/ bedrijven/ tertiaire gebouwen rond beglazing	Organisator: Interwaas			geen
H.23	Sensibiliseren en informeren rond energiezuinige toestellen (vb. promoten van de TOP 10 (BBL), CO2-calculator voor huishoudens, doorverwijzing interessante websites, ontlener energiemeters, ..). Extra uitleg: zie www.energiejacht.be . Ook mogelijkheid tot Vlaamse energielening voor energiezuinige toestellen.	Ondersteuning Interwaas, partner BBL/ABLLO vzw			geen
H.25	Aanzetten van de bewoners tot rationeel energiegebruik door het opzetten van specifieke acties vb. tips om energie te besparen, info in gemeenteblad, een wedstrijd, energiebesparingscampagne etc. Extra uitleg: promoten Vreg-test, principe Energiejacht groepjes gezinnen	Ondersteuning Interwaas, partner BBL/ABLLO vzw.			

	volgen hun energieverbruik op, wisselen ervaring uit over energiebesparende maatregelen, waarbij ze kunnen rekenen op de deskundige ondersteuning van een energiemeester. Een te behalen energiebesparing wordt voorgesteld .				
H.27	Uitvoeren van energiescans in woningen. Extra uitleg: Ikv de openbare dienstverplichting Eandis: gratis voor kwetsbare doelgroepen, 180 euro voor gewone doelgroep (pakket kleine energiebesparende maatregelen inbegrepen). Via een energiescan van de woning worden de belangrijkste warmteverliezen gedetecteerd en worden basismaatregelen uitgevoerd: bv. tochtstrips, radiatorfolie,... Om deze energiescans uit te voeren werken de Energiesnoeiers samen met het OCMW, sociale huisvestingsmaatschappijen en tal van andere toeleiders/intermediairen.	Organisator: energiesnoeiersbedrijf vzw Den Azalee			
H.28	Opzetten van samenwerking tussen de gemeente, OCMW, lokale intermediairen en organisaties (bv BBL Energiejacht, Eandis energie-fitsessies) die werken rond energiebesparing bij kansengroepen				

- Mobiliteit

Actie	Wat	Initiatiefnemer/ organisator/ facilitator/ ondersteuner	Gemeentelijke dienst	Timing	Budget
M.8	Stimuleren van CNG-stations voor wagens op aardgas				
M.9	Communicatie over energiezuinig rijden of aanbieden van een opleiding 'ecodriving'. Sensibiliseren energie-efficiëntie en duurzaam vervoer.	Ecolife, VAB, Syntra			
M.10	Communiceren en uitvoeren/updates van schoolroutekaarten in functie van fietsverplaatsingen + wegwerken in gevaarlijke trajecten. Extra uitleg: de schoolroutekaart geeft een overzicht van de veilige fietsroutes, de fietsroutes met beperkte voorzieningen en te mijden fietsroutes naar de scholen. Reeds bestaand voor secundaire scholen in het Waasland. De opmaak van de kaarten gebeurt steeds in samenwerking met het gemeentebestuur, de lokale scholen, de politie en lokale organisaties zoals de Fietzersbond. De procesondersteuning gebeurde door Mobiel 21 vzw en het VSV.	Ondersteuning door Provincie Oost-Vlaanderen en Interwaas			
M.12	Plaatsen van een degelijke overdekte fietsenstalling aan de E17 (Patotterij) ten behoeve van de Carpoolers,	Administratie Wegen en Verkeer op vraag van de Gemeente		2017	

M.14	Publieksgerichte acties rond duurzaam verplaatsingsgedrag (o.a. Belgerinkel naar de Winkel, Woensdag Samdag, autoloze zondag, Bike to work)	Organisator:en BBL, Fietserbond, Vlaamse Stichting Verkeerskunde			
M.15	Organiseren fietstweedehandsmarkten door een samenwerking met de politie en fietsorganisaties				
M.19	Uitreiken van fietsbrevetten (cfr. zwembrevetten): kinderen van de lagere school leren fietsen in de gemeente				
M.23	Onderhouden of heraanleggen van bestaande fietspaden				
M.24	Deelnemen of organiseren groepsaankoop elektrische fietsen	Mogelijk door Interwaas			
M.28	Actief meewerken aan situeringsplan voor de plaatsing van elektrische laad-infrastructuur op strategische punten door Eandis. Extra uitleg: de basisinfrastructuur voor het publieke domein, waarbij het gaat over 2500 oplaadpalen tegen 2020 in Vlaanderen + de toepassing van het principe 'paal volgt wagen' in de publieke en semipublieke ruimte, met 2000 oplaadpalen tegen 2020 in Vlaanderen. In het Waasland zou dit over een 200-tal laadpalen gaan. (Uiterlijk tegen 1 september moeten gemeenten hun reactie bezorgen aan de distributienetbeheerder)	Organisator: Eandis			
M.31	Voorbeeldfunctie: vergroenen van het eigen wagenpark door hybride voertuigen, elektrische voertuigen) bij vervanging en deze in de kijker plaatsen	ondersteuning door Eandis			
M.41	Bedrijven ondertekenen vrijwillig charter om hun wagenpark te verduurzamen. Extra uitleg: Interwaas kan dit charter opstellen in samenwerking met werkgeversorganisaties en hierrond promotie maken.	Interwaas			
M.44	Deelname van bedrijven aan de week van de mobiliteit, CAR-free day. Extra uitleg: www.weekvandemobiliteit.be				

- Handel en diensten

Actie	Wat	Initiatiefnemer/ organisator/ facilitator/ ondersteuner	Gemeentelijke dienst	Timing	Budget
T.6	Deelnemen aan de organisatie van een groepsaankoop voor de eigen inwoners/ bedrijven/ tertiaire gebouwen/ eigen gemeentebestuur rond energie-efficiënte toestellen zoals gascondensatieketel, LED-verlichting, e.a.	Interwaas			

T.7	Deelnemen aan de organisatie van een groepsaankoop voor de eigen inwoners/ bedrijven/ tertiaire gebouwen/ eigen gemeentebestuur rond HR beglazing	Interwaas			
T.8	Sensibiliseren en informeren van organisaties/ bedrijven rond HR beglazing	Eco-beurs 11 dec.			
T.14	Deelnemen aan de organisatie van een groepsaankoop voor de eigen inwoners/ bedrijven/ tertiaire gebouwen/ eigen gemeentebestuur rond dak en - spouwmuurisolatie	Interwaas			

- Industrie

Actie	Wat	Initiatiefnemer/ organisator/ facillitator/ ondersteuner	Gemeentelijke dienst	Timing	Budget
I.2	Jaarlijks uitreiken van een award aan het bedrijf dat de meeste inspanningen heeft geleverd om de CO ₂ -uitstoot te laten dalen	Interwaas			
I.3	Organiseren van (of ondersteunen van) een groepsaankoop relighting, HR beglazing, isolatie, ...				

- Landbouw

Actie	Wat	Initiatiefnemer/ organisator/ facillitator/ ondersteuner	Gemeentelijke dienst	Timing	Budget
L.2	Jaarlijks uitreiken van een award aan het bedrijf dat de meeste inspanningen heeft geleverd om de CO ₂ -uitstoot te laten dalen	Interwaas			
L.3	Organiseren van (of ondersteunen van) een groepsaankoop relighting, HR beglazing, isolatie, ...				

- Gemeentelijke overheid

Actie	Wat	Initiatiefnemer/ organisator/ facillitator/ ondersteuner	Gemeentelijke dienst	Timing	Budget

G.1	Maximaal inzetten op duurzaam en energiezuinig bouwen bij renovatie en nieuwbouw van gemeentegebouwen. Belangrijke voorbeeldfunctie van de Gemeente naar haar burgers toe. Extra uitleg: Provincie geeft duurzaam advies voor gemeentelijke bouw- en wijk - projecten (maximum één per jaar en 30 uren)	Ondersteuning door Oost-Vlaams steunpunt DuWoBo			
G.4	Opmaken van energieaudits in alle gebouwen van de gemeente	Eandis			
G.5	Uitvoeren van maatregelen uit het Energiezorgplan (Eandis): vb. top 10 van maatregelen met kortste terugverdientijd eerst uitvoeren	Ondersteuning door Eandis			
G.6	Opzetten van een energieboekhouding en opvolgen van de verbruiken (energiemonitoring). Extra uitleg: Eandis werkt momenteel aan een opvolger van Comeet (zou veel gebruiksvriendelijker moeten zijn)	Ondersteuning door Eandis			geen
G.9	Inzetten op een duurzaam aankoopbeleid (vb. van energiezuinige toestellen)	Ondersteuning door Provincie Oost-Vlaanderen (vb. voorbeeldbestekken, raamcontracten)			
G.10	Opmaak gemeentelijk actieplan openbare verlichting: 1) overschakelen op LED, 2) dimmen, 3) vroeger doven of definitief doven (nachtgebieden)	Ondersteuning door Eandis			geen
G.13	Sensibiliseren (bv Nacht van de Duisternis, Earth Hour, ..)	Ondersteuning door BBL, WWF			
G.14	Overschakelen LED verlichting voor sfeer-, feest- en monumentenverlichting				
G.16	Opnemen van duurzaamheidcriteria in lastenboeken + aankopen van elektrische wagens, CNG-wagens of wagens met een lagere CO ₂ -uitstoot als dienstwagens				
G.19	Focus op fietsverplaatsing (elektrische fietsen aanschaffen, uitbreiden fietsenstalling, douches, laadpalen voor e-fietsen, pompen voor banden..)				
G.21	Voorzien van gratis openbaar vervoer en fietsvergoeding voor medewerkers en eventueel een halfjaarlijkse combinatie van gratis openbaar vervoer/auto (in de wintermaanden) en de fietsvergoeding (in de zomermaanden). Voor woon-werkverkeer en voor dienstverplaatsing				
G.24	Uitwerken richtlijnen voor dienstverplaatsingen: vb > 40 km met openbaar vervoer, < 5 km met elektrische fiets				
G. 25	Organiseren van sensibiliserende klimaatacties binnen het gemeentebestuur rond voeding: lokale voeding, donderdag veggiedag				
G.26	Inzetten op Fair Trade gemeente	Ondersteuning			

		door Provincie Oost-Vlaanderen/Oxfam			
G.27	Verduurzamen van evenementen: aandacht voor afval, mobiliteit, droge toiletten, ..				

- Hernieuwbare energie

Actie	Wat	Initiatiefnemer/ organisator/ facilitator/ ondersteuner	Gemeentelijke dienst	Timing	Budget
E.1	Mee uitdragen van de visie windplan Oost-Vlaanderen en meewerken aan de verfijning van de zoekzones in het Waasland. Meewerken aan het participatieproces dat zal worden opgestart om een draagvlak voor windenergie in het Waasland te creëren Extra uitleg: Provincie bakende in haar windplan zoekzones af voor de inplanting van windturbines langs E17 en E34 in het Waasland. Actief op zoek gaan naar bijkomende locaties.	Initiatiefnemer: Provincie Oost-Vlaanderen en Gemeente.			
E.2	Analyse welke gemeentelijke gronden geschikt zijn om te verhuren om windmolens te plaatsen.				
E.4	Ondersteunen van de organisatie van een groepsaankoop zonnepanelen voor inwoners en bedrijven	Initiatiefnemer: Provincie Oost-Vlaanderen		2016, 2017, 2018	
E.5	Promoten Vlaamse Energielening via Interwaas. Extra uitleg: gemeente kan zelf een deel van de rentelast overnemen (1 of 2%) cfr. stad Sint-Niklaas.	Zie H2			
E.6	Voorbeeldfunctie van de Gemeente en OCMW : zonnepanelen plaatsen op grote dakoppervlakken (rusthuis, serviceflats, gemeentelijk magazijn, schoolgebouwen, nieuw sport- en cultuurcomplex.....), ofwel zelf plaatsen, ofwel via verhuring van daken.	Eandis en Gemeente			
E.8	Sensibiliseren en informeren rond zonne-energie. Algemeen via website, sociale media, Vierschaarkroniek (vb. a.h.v. van de doelstelling van de gemeente : x panelen tegen eind 20xx). Speciale acties gericht op eigenaars van grote dakoppervlakten (zelf investeren of verhuren) . Inventarisatie en persoonlijke aanpak. Promoten zonnekaart. Extra uitleg: Het Vlaams Energie - agentschap werkt aan een zonnekaart voor Vlaanderen. Het resultaat wordt tegen 2017 verwacht.	Eandis, gemeente, klimaatgroep en Ondernemend Waasmunster. Extra promotie op Eco-Beurs 11 december.			
E.13	Promoten Vlaamse Energielening via Interwaas. Extra uitleg: gemeente kan zelf een deel van de rentelast overnemen (1	zie H2		2016-	

	of 2%) cfr. stad Sint-Niklaas.				
E.15	Deelnemen aan de organisatie van een groepsaankoop zonneboilers voor inwoners/ bedrijven	Initiatiefnemer: Provincie Oost-Vlaanderen		2018-	
E.16	Sensibiliseren en informeren rond zonneboilers. informatie via website, communiceren over de doelstelling van de gemeente (vb. x boilers tegen eind 20xx), bijhouden van de teller, communiceren over de tussenstand	Initiatiefnemer: Provincie Oost-Vlaanderen			

- Flankerende maatregelen

Actie	Wat	Initiatiefnemer/ organisator/ facilitator/ ondersteuner	Gemeentelijke dienst	Timing	Budget
F.1	Extra bossen of parken aanplanten				
F.5	Stadscentrum/dorpskern aantrekkelijk houden. Belasting op leegstand of verwaarlozing van gebouwen				
F.6	Braakliggende grond benutten als volkstuintjes. Regie vanuit de gemeente?				
F.7	Bedrijven betrekken (pioniers) bij het klimaatbeleid. Op regelmatige basis netwerkmomenten en uitwisseling ideeën.				
F.8	Systematische sensibilisering via een maandelijkse vaste en herkenbare rubriek in de Vierschaarkroniek, zodat de Waasmunsteraar de evolutie van de uitvoering van het klimaatplan kan opvolgen.				

9. Lokaal Network

Het klimaatplan kan enkel slagen indien iedereen van de gemeente samenwerkt aan de klimaatmaatregelen. Om deze samenwerking te bevorderen, wordt een eerste aanzet gegeven tot mogelijke lokale partners. De lijst met bovenlokale partners werd opgenomen in bijlage 2 van het gezamenlijke klimaatplan.

Waasmunster	<p>Wonen: VELT Hamme Walter Meert 052 47 32 63 http://beweegt.velt.be/hamme meert.walter@gmail.com</p> <p>Landbouw / voeding: Voedselteam Waasmunster waasmunster@voedselteams.be</p> <p>Transitie: Transitiegroep Waasmunster www.facebook.com/transitiewaasmunster waasmunster@transitie.be</p>
-------------	---

Tabel 16. Aanzet lokaal netwerk



in samenwerking met:

