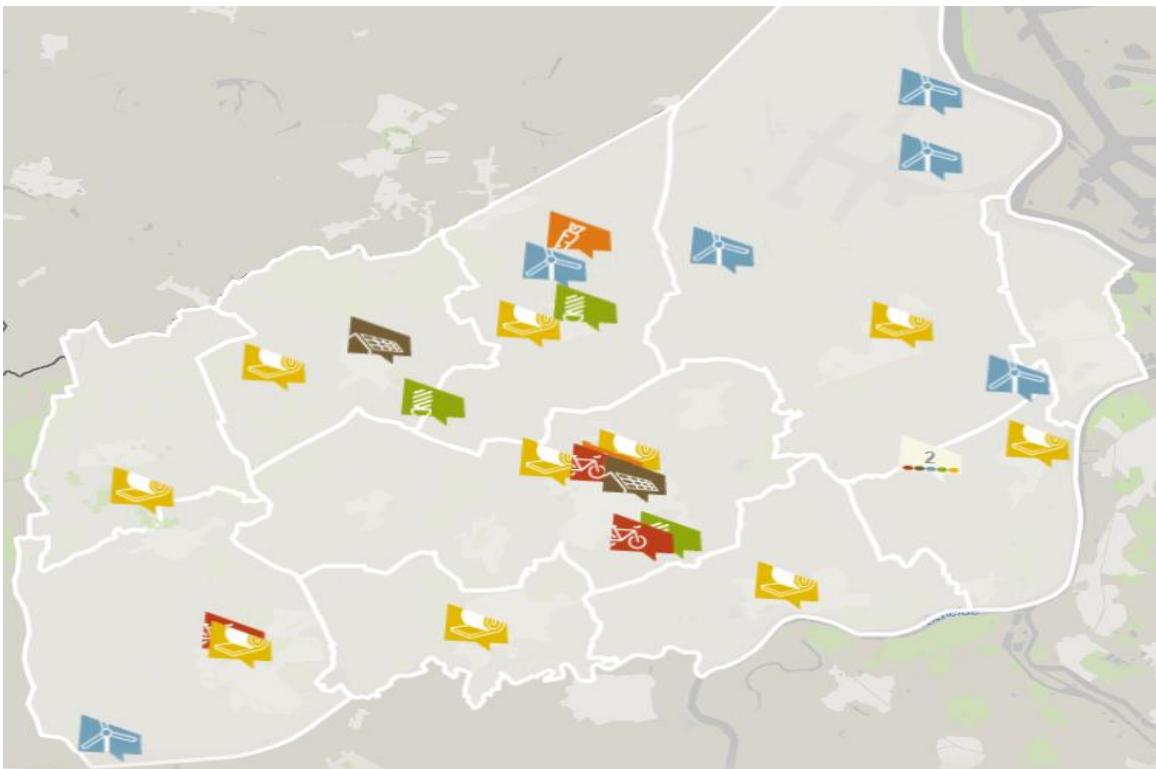


STERENE KLIMAATLAND

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 (44%)	10
3.2 Tertiair (9%)	11
3.3 Landbouw (11%)	12
3.4 Industrie niet-ETS (3%)	14
3.5 Mobiliteit (31%)	15
3.6 Gemeentelijke overheid (2%)	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	28
7. Gezamenlijke Wase klimaatacties	29
8. Gemeentelijke acties	31
9. Lokaal netwerk.....	41

Lijst figuren, grafieken en tabellen

- Figuren

Figuur 1. Ruimtelijke invulling van de gemeente Stekene	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 Stekene (2011)	10
Grafiek 7. Procent CO ₂ -uitstoot per energiedrager in tertiaire sector van Stekene (2011)	11
Grafiek 8. Energieverbruik per energiedrager en subsector in tertiaire sector van Stekene (2011)	12
Grafiek 9. Procent CO ₂ -uitstoot per energiedrager in landbouw sector van Stekene (2011)	13
Grafiek 10. Procent CO ₂ -uitstoot per proces in landbouw sector van Stekene (2011)	13
Grafiek 11. Procent CO ₂ -uitstoot per energiedrager in industrie niet-ETS van Stekene (2011)	14
Grafiek 12. Procent CO ₂ -uitstoot in sector mobiliteit van Stekene (2011)	15
Grafiek 13. Verbruik energie in PJ per energiedrager en type voertuig in sector mobiliteit van Stekene, exclusief snelwegen (2011)	16
Grafiek 14. Procent CO ₂ -uitstoot per proces bij gemeentelijke overheid van Stekene (2011)	17
Grafiek 15. Uitstoot ton CO ₂ per energiedrager en subsector in gemeentelijke overheid (2011)	17
Grafiek 16. Jaarlijkse uitstoot (ton CO ₂) per sector in Stekene (2011)	18
Grafiek 17. Jaarlijkse uitstoot (ton CO ₂) per sector en energiedrager in Stekene (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 Stekene 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 sector 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 Stekene (2011)	23
Tabel 13. Overzicht participatiemomenten	25
Tabel 14. Prioriteiten Stekene	28
Tabel 15. Klimaatacties voor gemeente Stekene	30
Tabel 16. Aanzet lokaal netwerk	41

1. Inleiding

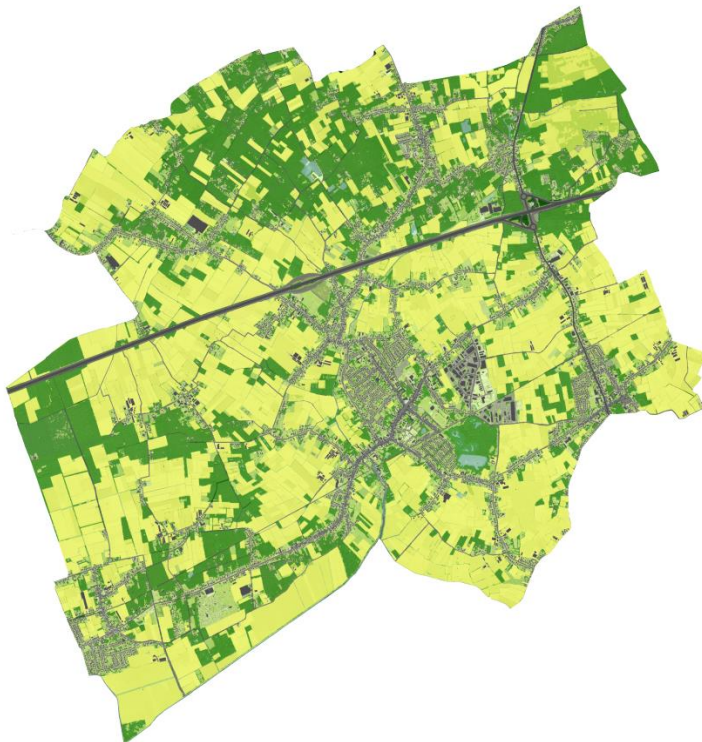
Tussen 27 april en 4 juni 2015 traden Beveren, Lokeren, Moerbeke, Sint-Gillis-Waas, Stekene, Temse en Waasmunster toe tot het Europees Burgemeestersconvenant met als doel een daling van 20% CO₂-uitstoot tegen 2020. Om de gemeenten te begeleiden werd Waasland Klimaatland opgericht, een samenwerking tussen 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 Stekene beter te begrijpen, wordt een socio-economische analyse gemaakt van de gemeente. De totale oppervlakte van de gemeente is 44,80 km². Hierin wonen 17.782 inwoners op een dichtheid van 397 inwoners per vierkante kilometer (1 januari 2015). Het gemiddeld inkomen per inwoner is 17.534 euro in 2012 tegenover het Vlaamse gemiddelde van 17.765 euro.

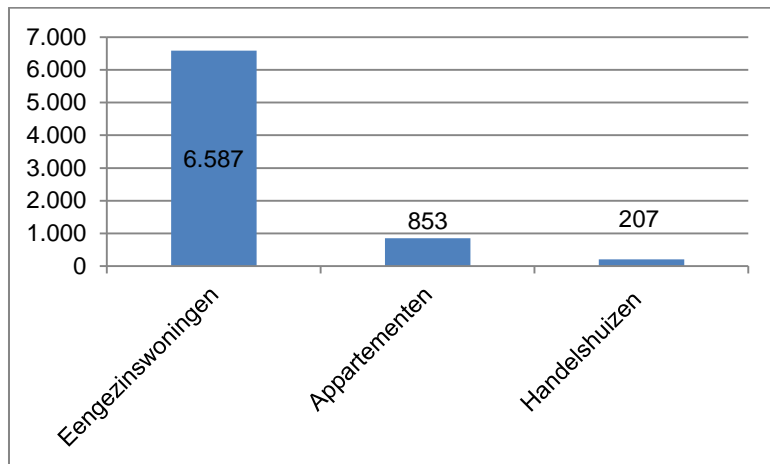


Figuur 1. Ruimtelijke invulling van de gemeente Stekene

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

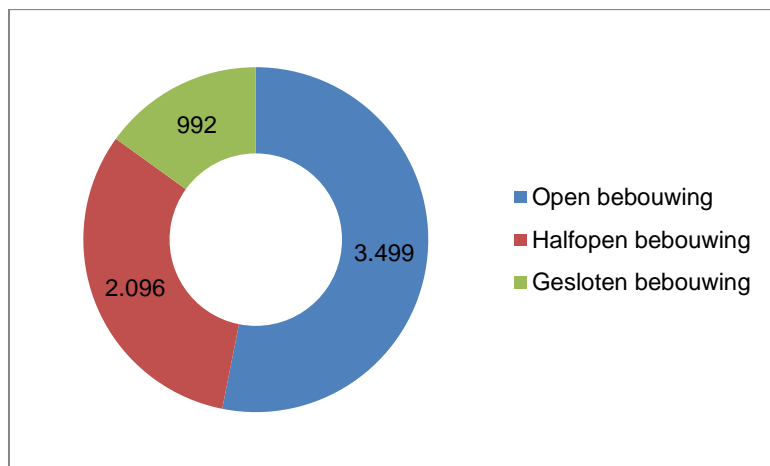
- Huisvesting

Volgens de FOD Economie (2015) zijn er in Stekene 6.972 woningen, waarvan 86% eengezinswoningen, 11% appartementen en 3% handelshuizen.



Grafiek 1. Type woningen (2014)

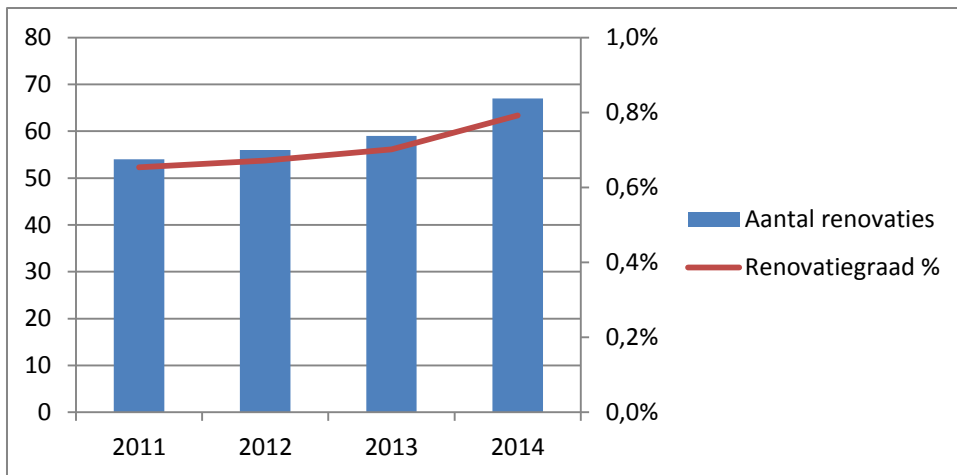
Van deze 6.587 eengezinswoningen zijn er in 2014 tot 53% open bebouwing, 31% halfopen bebouwing en 15% gesloten bebouwing.



Grafiek 2. Verdeling type woningen (2014)

In 2013 werden er bouwaanvragen ingediend voor 4 nieuwe appartementsgebouwen, 92 nieuwbouwwoningen en 67 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 residentiële sector in uw gemeente.



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

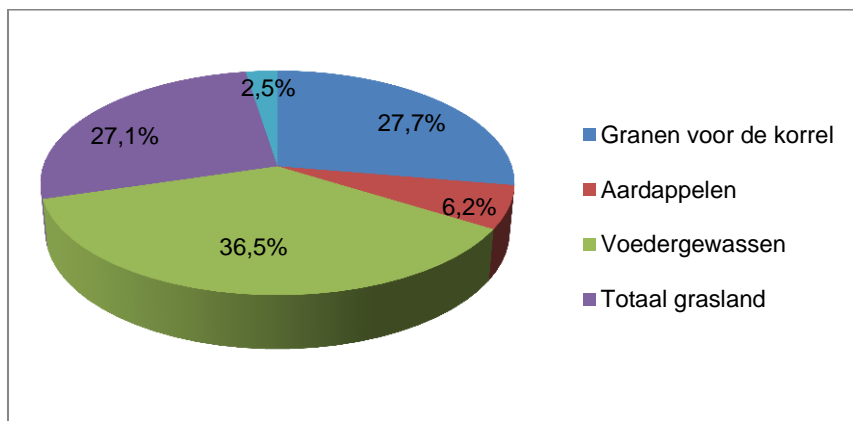
- Industrie, handel en diensten

In 2015 heeft Stekene 8 bedrijvzones, goed voor 71 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 Stekene goed was voor 3.750 runderen, 22.372 varkens en 202.000 kippen.

Daarnaast was er 17,7 km² grond voorzien voor verbouwing van gewassen. Hiervan werd 4,8 km² bestemd voor blijvend grasland. Daarnaast werd 6,4 km² voorzien voor voedergewassen (waarvan 4,6 km² voedermaïs en 1,7 km² tijdelijke weiden). Voor korrelgraan werd 4,9 km² bestemd (waarvan 3,8 km² korrelmaïs en 0,8 km² tarwe). Voor aardappelen werd 1,1 km² voorzien. De overige 0,4 km² wordt verdeeld over boomgaarden, groententeelt en andere gewassen. Deze verdeling wordt in onderstaande grafiek weergegeven.

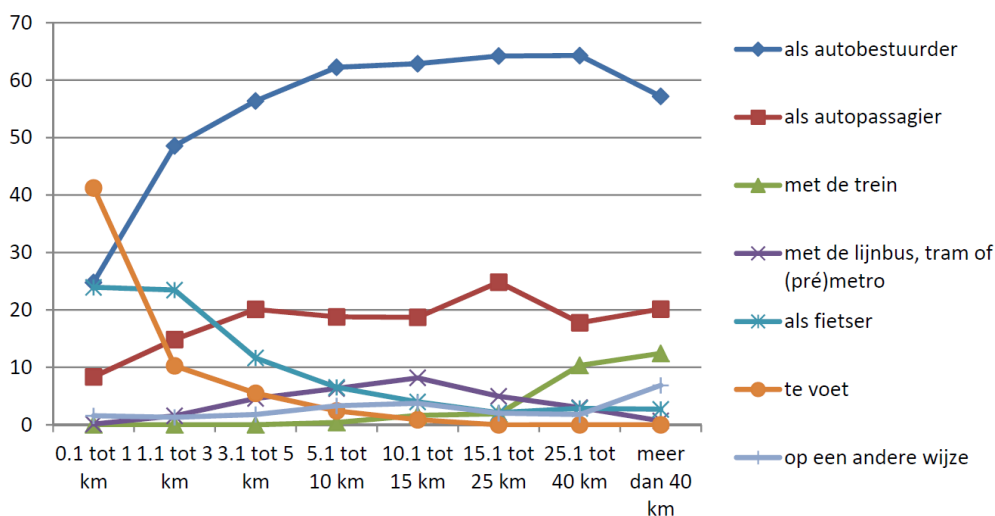


Grafiek 4. Bestemming cultuurgronden (2014)

- 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	2.438
Warmtekrachtkoppeling	5.623
Overige (incl afvalverbranding met energierecuperatie)	0
Totaal	8.061

Tabel 1. Lokale hernieuwbare energie Stekene 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 geïnventariseerd om de CO₂-uitstoot te berekenen voor zes sectoren.

Een eerste sector is de **huisvesting**, hier worden alle energieverbruiken geïnventariseerd 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 geïnventariseerd. 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 het aantal voertuigkilometers per gemeente en per weg rekening gehouden. Er wordt geen rekening gehouden met treinverkeer, sloop- 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 (44%)

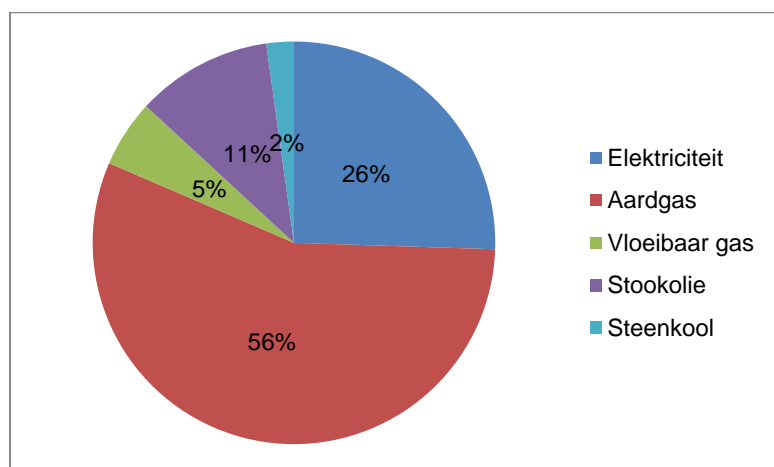
- Uitstoot per energiedrager

Uit de CO₂-nulmeting van Stekene, bleek dat de sector huishoudens in 2011 tot 144.612 MWh verbruikte en hierdoor 26.049 ton CO uitstootte. Van deze CO₂-uitstoot is 56% afkomstig van aardgas, 26% van elektriciteit, 11% van stookolie, 2% van steenkool en 5% van vloeibaar gas.

De hernieuwbare energie is goed voor bijna 14% 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	33.790	23,37%	6.645	25,51%
Warmte	0	0%	0	0%
Aardgas	72.172	49,91%	14.579	55,97%
Vloeibaar gas	6.189	4,28%	1.405	5,39%
Stookolie	10.658	7,37%	2.846	10,92%
Steenkool	1.624	1,12%	575	2,21%
Biomassa	19.911	13,77%	0	0%
Zonne-/thermische energie	78	0,05%	0	0%
Geothermische energie	191	0,13%	0	0%
Totaal	144.612		26.049	

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



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

3.2 Tertiair (9%)

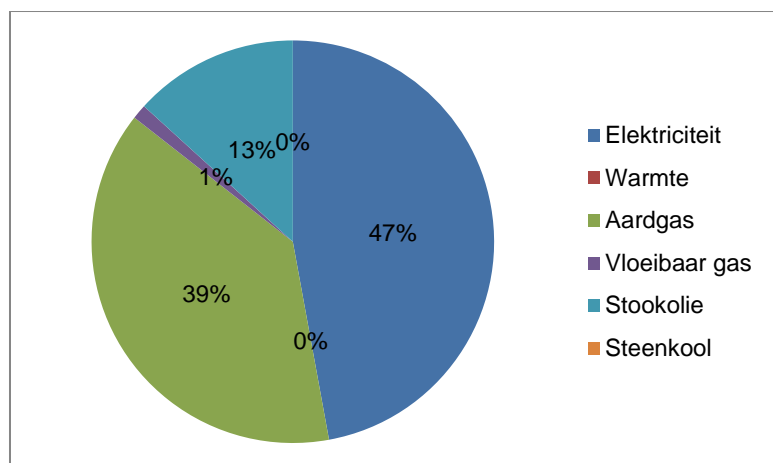
- Uitstoot per energiedrager

Uit de CO₂-nulmeting van Stekene, bleek dat de tertiaire sector in 2011 tot 27.287 MWh verbruikte en hierdoor 5.505 ton CO₂ uitstootte. Van deze CO₂-uitstoot is 47% afkomstig van elektriciteit, 38% van aardgas en 2% van vloeibaar gas. Het VITO-model gebruikt aannames om de stookolie te berekenen per sector. De schatting voor dit model is dat er geen stookolie verbruikt wordt bij tertiaire sector. Een schatting die waarschijnlijk minder accuraat is.

De hernieuwbare energie is goed voor 2,2% 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	13.190	48,34%	2.594	47,12%
Warmte	0	0%	0	0%
Aardgas	10.481	38,41%	2.117	38,46%
Vloeibaar gas	285	1,05%	65	1,18%
Stookolie	2.731	10,01%	729	13,25%
Steenkool	0	0,00%	0	0,00%
Biomassa	597	2,19%	0	0%
Zonne-/thermische energie	3	0,01%	0	0%
Geothermische energie	0	0%	0	0%
Totaal	27.287		5.505	

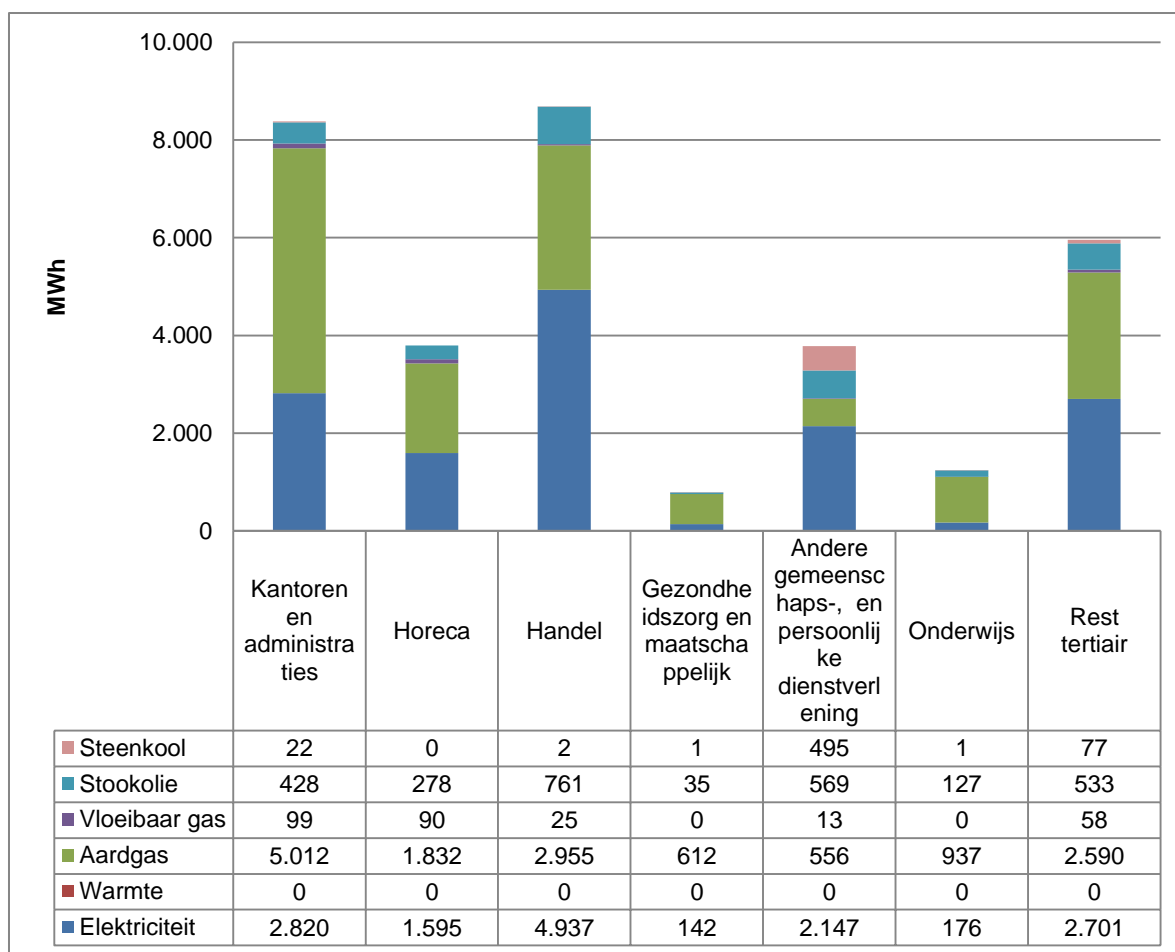
Tabel 3. Overzicht jaarlijks verbruik (MWh) en uitstoot (ton CO₂) in tertiaire sector in Stekene (2011)



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

- Uitstoot per subsector

Als de subsectoren van de tertiaire sector in Stekene bestudeerd worden, dan blijkt dat de handel het meeste energie verbruiken (27%). Dit wordt gevolgd door kantoren en administraties (26%), de horeca (12%), andere gemeenschaps-, sociale en persoonlijke dienstverlening (12%), het onderwijs (3,8%) en gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening (2,4%). Energieverbruikers in de tertiaire sector die wegens privacy redenen niet ondergebracht mogen worden in subsectoren, zijn goed voor 18% van het energieverbruik in deze sector.



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

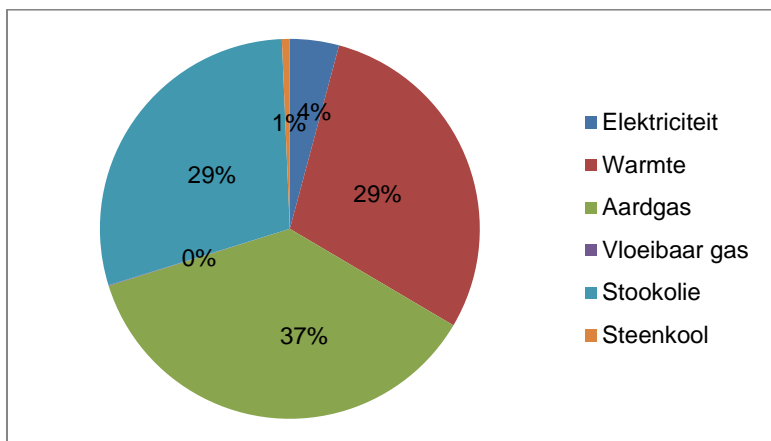
3.3 Landbouw (11%)

- Energiegerelateerde uitstoot per energiedrager

Uit de CO₂-nulmeting van Stekene, bleek dat de agrarische sector in 2011 tot 28.486 MWh verbruikte en hierdoor 6.514 ton CO₂ uitstootte. Van deze CO₂-uitstoot is 4% afkomstig van elektriciteit, 29% van warmte (oa via warmtekrachtkoppeling), 37% van aardgas en 29% van stookolie. In de studie bleek dat er in 2011 geen hernieuwbare energie gebruikt werd.

Energie	Verbruik (MWh)		Uitstoot (ton CO ₂)	
Elektriciteit	1.384	4,86%	272	4,18%
Warmte	8.033	28,20%	1.909	29,31%
Aardgas	11.822	41,50%	2.388	36,66%
Vloeibaar gas	14	0,05%	3	0,05%
Stookolie	7.108	24,95%	1.898	29,13%
Steenkool	124	0,43%	44	0,67%
Biomassa	0	0%	0	0%
Zonne-/thermische energie	0	0%	0	0%
Geothermische energie	0	0%	0	0%
Totaal	28.486		6.514	

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



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

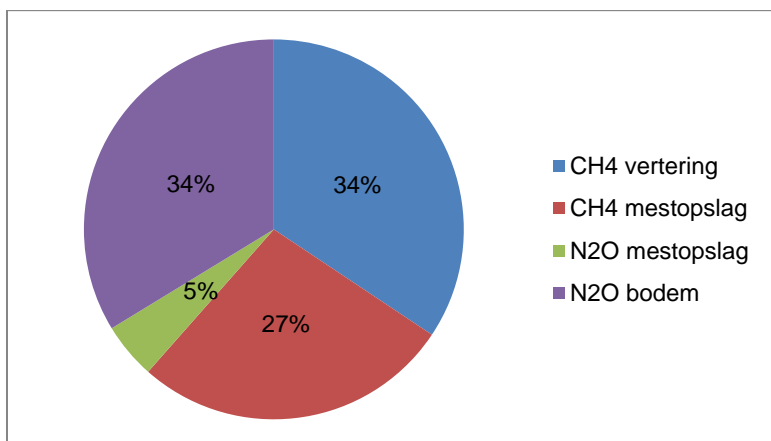
- Niet-energiegerelateerde uitstoot

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	5.871	34,35%
CH ₄ mestopslag	4.641	27,16%
N ₂ O mestopslag	816	4,77%
N ₂ O bodem	5.762	33,72%
Totaal	17.090	100%

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

De verteringsprocessen van dieren waaronder runderen en varkens, is goed voor 34% van de niet-energiegerelateerde uitstoot van broeikasgassen. De uitstoot van broeikasgassen door mestopslag is goed voor 32% en de uitstoot door bodemprocessen is goed voor 34%.



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

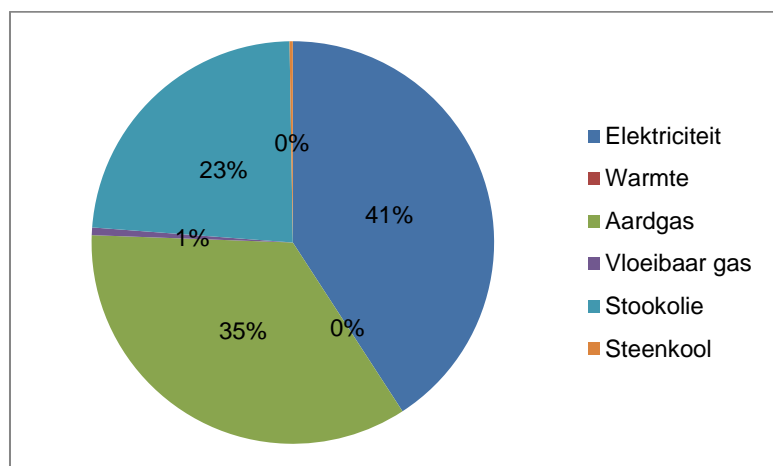
3.4 Industrie niet-ETS (3%)

- Uitstoot per energiedrager

Zoals eerder gemeld worden in de CO₂-nulmeting van Stekene enkel de niet ETS-bedrijven opgenomen. Dit zijn de bedrijven die niet onder de Europese emissiehandelssysteem voor broeikasgassen vallen. Uit de CO₂-nulmeting van Stekene, bleek dat de industrie niet-ETS jaarlijks in 2011 tot 7.265 MWh verbruikte en hierdoor 1.515 ton CO₂ uitstootte. Van deze CO₂-uitstoot is 41% afkomstig van elektriciteit, 35% van aardgas en 24% van stookolie. In de studie bleek dat er in 2011 in beperkte mate biomassa gebruikt werd. Zonne-/thermische energie en geothermische energie werden niet gebruikt.

Energie	Verbruik (MWh)		Uitstoot (ton CO ₂)	
Elektriciteit	3.146	43,30%	619	40,83%
Warmte	0	0%	0	0%
Aardgas	2.608	35,89%	527	34,76%
Vloeibaar gas	41	0,56%	9	0,61%
Stookolie	1.336	18,39%	357	23,54%
Steenkool	11	0,15%	4	0,26%
Biomassa	123	1,70%	0	0%
Zonne-/thermische energie	0	0%	0	0%
Geothermische energie	0	0%	0	0%
Totaal	7.265		1.515	

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



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

- Uitstoot ETS-bedrijven

Stekene 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.

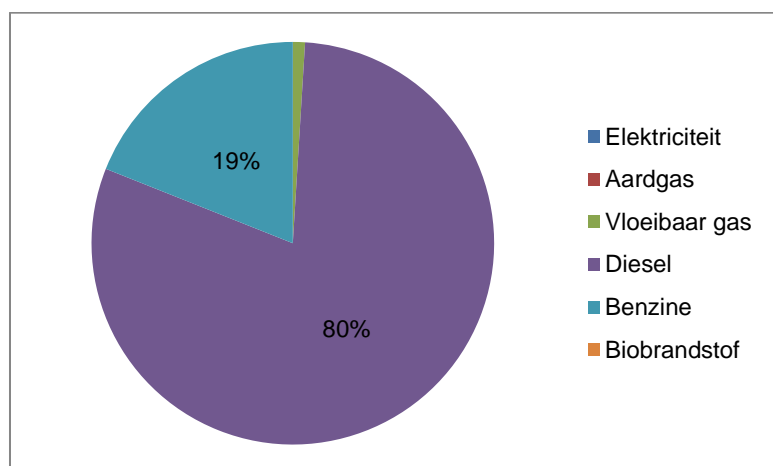
3.5 Mobiliteit (31%)

- Uitstoot per energiedrager

Zoals eerder gemeld worden de snelwegen niet opgenomen in de CO₂-nulmeting. Uit de CO₂-nulmeting van Stekene, bleek dat het transport in 2011 tot 74.417 MWh verbruikte en hierdoor 18.071 ton CO₂ uitstootte. Van deze CO₂-uitstoot is 80% afkomstig van diesel en 19% van benzine. Er wordt amper elektrisch gereden. Het openbaar vervoer heeft een aandeel van 3% in de globale uitstoot van mobiliteit in Stekene.

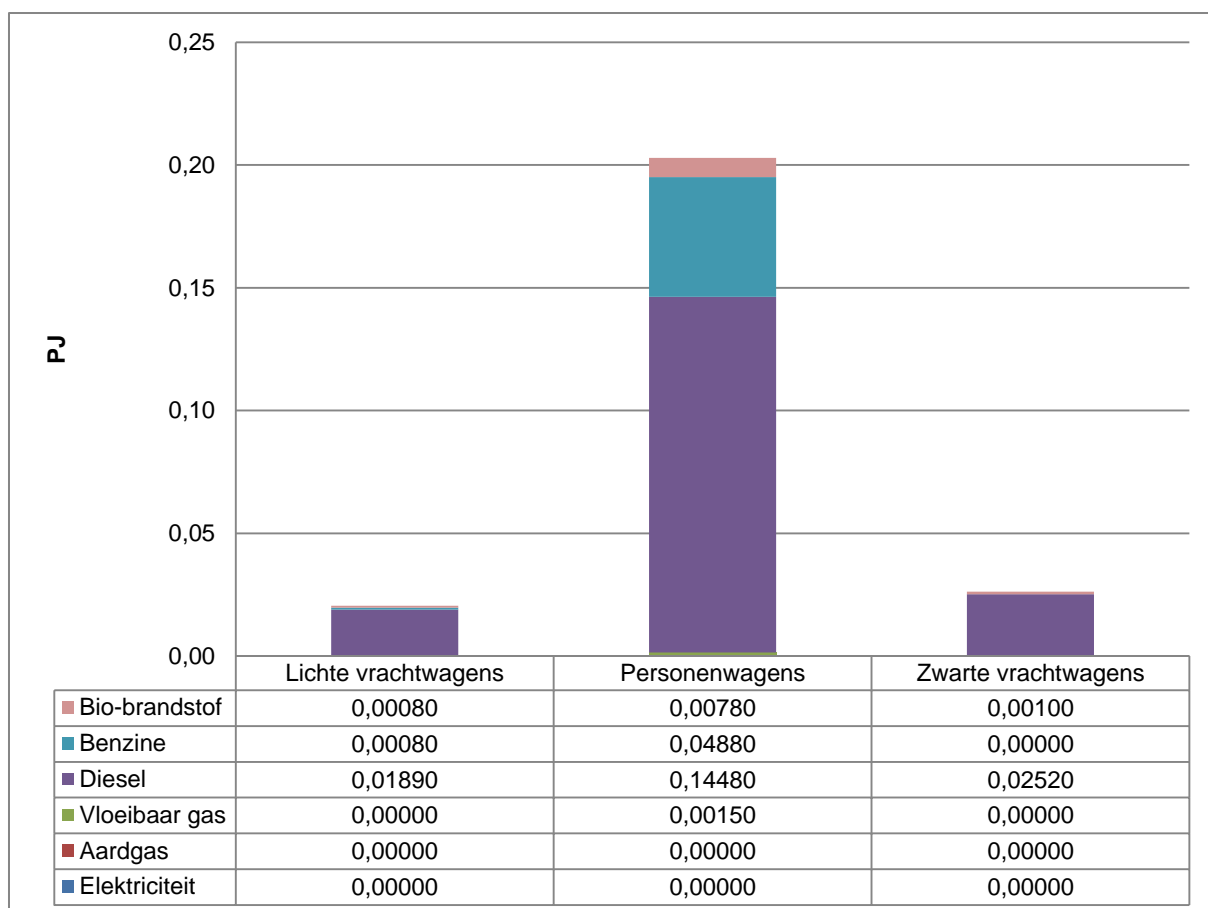
Energie	Verbruik (MWh)		Uitstoot (ton CO ₂)	
Elektriciteit	0,20	0,00%	0,04	0,00%
Aardgas	7,04	0,01%	1,42	0,01%
Vloeibaar gas	767,47	1,03%	174,22	0,96%
Diesel	54.182,65	72,81%	14.466,77	80,05%
Benzine	13.770,09	18,50%	3.428,75	18,97%
Biobrandstof	5.689,39	7,65%	0	0%
Totaal	74.417		18.071	

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



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

Uit deze gegevens blijkt dat 81% van het energieverbruik afkomstig is van personenwagens, 11% van zware vrachtwagens en 8% van lichte vrachtwagens.



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

- Uitstoot mobiliteit met autosnelwegen

Wanneer de snelwegen opgeteld worden, blijkt dat het aandeel van autoverkeer stijgt naar 143.791 MWh en 36.464 ton CO₂.

3.6 Gemeentelijke overheid (2%)

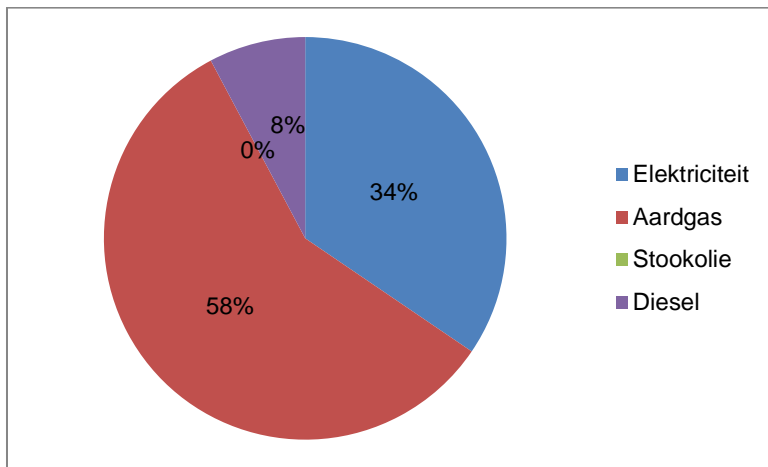
De CO₂-uitstoot van de gemeente is goed voor 2% van het totale uitstoot op het grondgebied van de gemeente. Toch heeft de gemeentebestuur een belangrijke voorbeeldfunctie voor organisaties en burgers.

- Uitstoot per energiedrager

Uit de CO₂-nulmeting van Stekene, bleek dat de gemeentelijke overheid in 2011 tot 6.899 MWh verbruikte en hierdoor 1.404 ton CO₂ uitstootte. Van deze CO₂-uitstoot is 35% afkomstig van elektriciteit, 57% van aardgas en 8% 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.

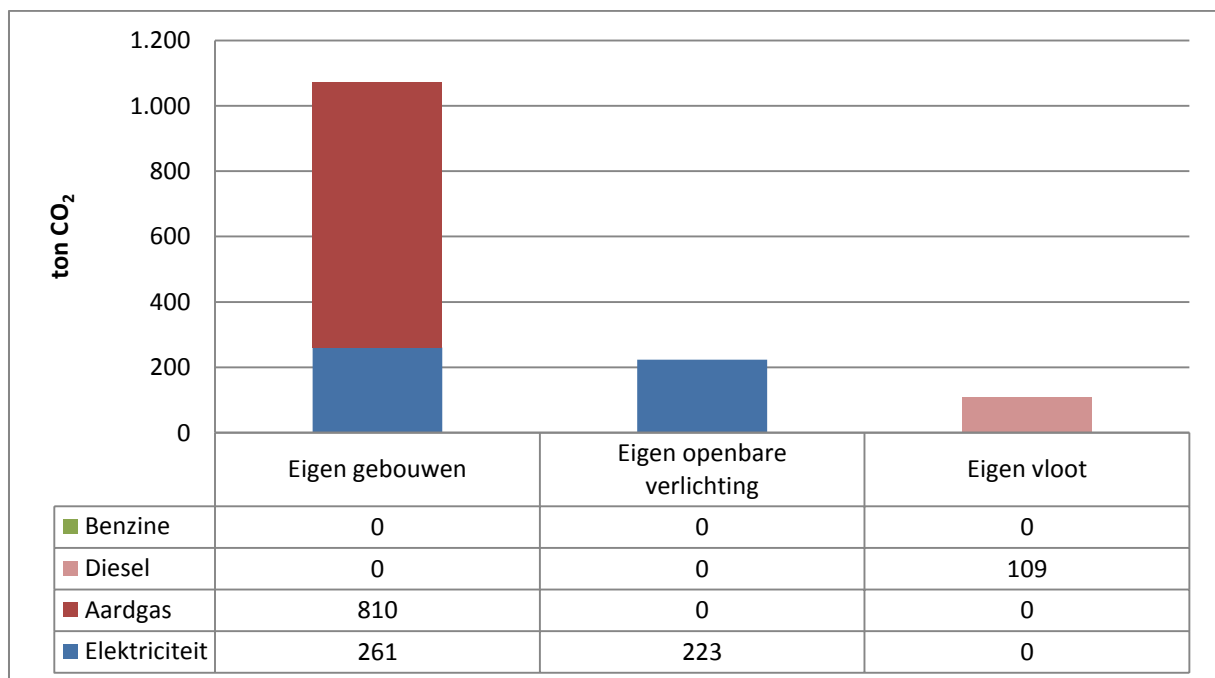
Energie	Verbruik (MWh)		Uitstoot (ton CO ₂)	
Elektriciteit	2.463	35,70%	484	34,51%
Aardgas	4.012	58,14%	810	57,73%
Stookolie	0	0%	0	0%
Diesel	408	5,92%	109	7,77%
Benzine	0	0,00%	0	0,00%
Biobrandstof	17	0,24%	0	0%
Zonne-/thermische energie	0	0%	0	0%
Totaal	6.899		1.404	

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



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

- Uitstoot per subsector



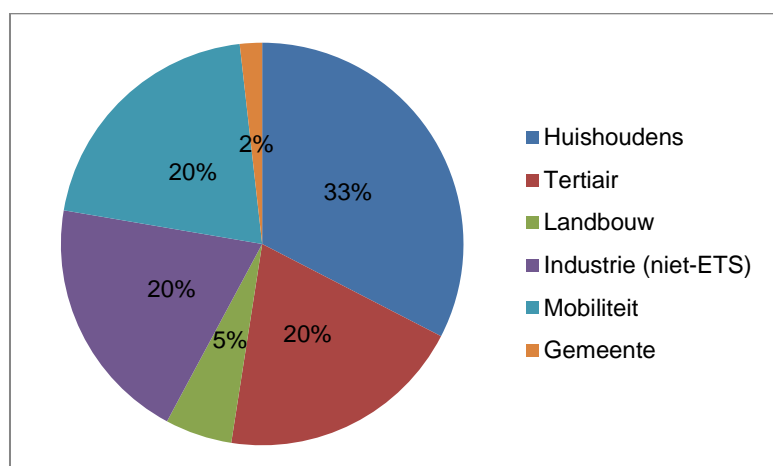
Grafiek 15. Uitstoot ton CO₂ per energiedrager en subsector in gemeentelijke overheid van Stekene (2011)

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 Stekene werd in 2011 59.059 ton CO₂ uitgestoten. De grootste bron van CO₂ zijn de huishoudens (44%). Daarna volgt mobiliteit (31%) en respectievelijk de landbouw (11%), tertiaire sector (9%), niet-ETS industrie (3%) en de gemeente overheid (2%).

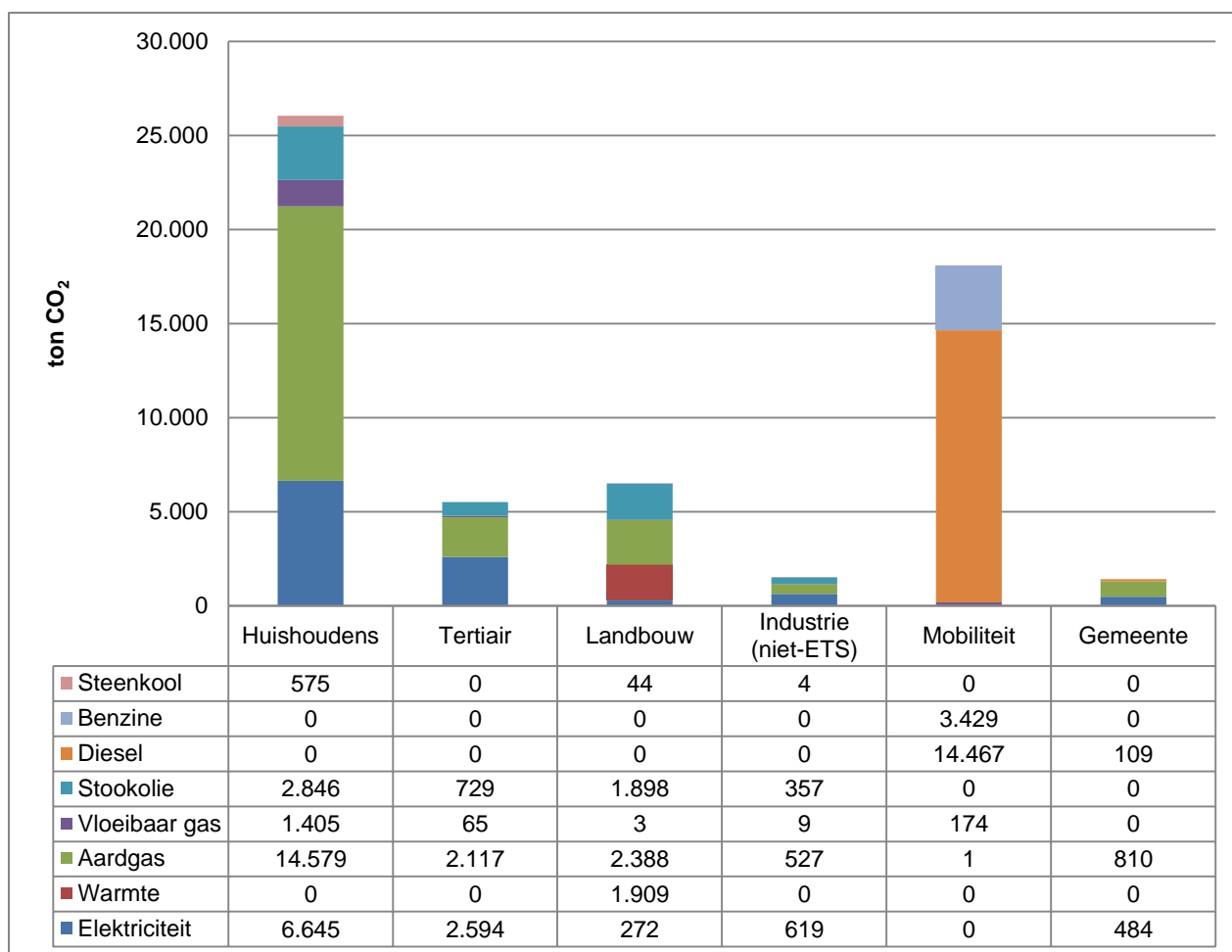
Sector	Verbruik (MWh)		Uitstoot (ton CO ₂)	
	Verbruik	Procent	Uitstoot	Procent
Huishoudens	144.612	50,04%	26.049	44,11%
Tertiair	27.287	9,44%	5.505	9,32%
Landbouw	28.486	9,86%	6.514	11,03%
Industrie (niet-ETS)	7.265	2,51%	1.515	2,57%
Mobiliteit	74.417	25,75%	18.071	30,60%
Gemeente	6.899	2,39%	1.404	2,38%
Totaal	288.967		59.059	

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



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

Wanneer de uitstoot van de verschillende sectoren opgeteld wordt per brandstof, dan stoot het verbruik van elektriciteit jaarlijks 46.913 ton CO₂ uit. De andere energiebronnen en hun jaarlijkse CO₂-uitstoot zijn respectievelijk: warmte/koude recuperatie (0 ton), aardgas (57.775 ton), vloeibaar gas (2.395 ton), stookolie (24.646 ton), diesel (28.194 ton), benzine (6.790 ton) en steenkool (3.396 ton).

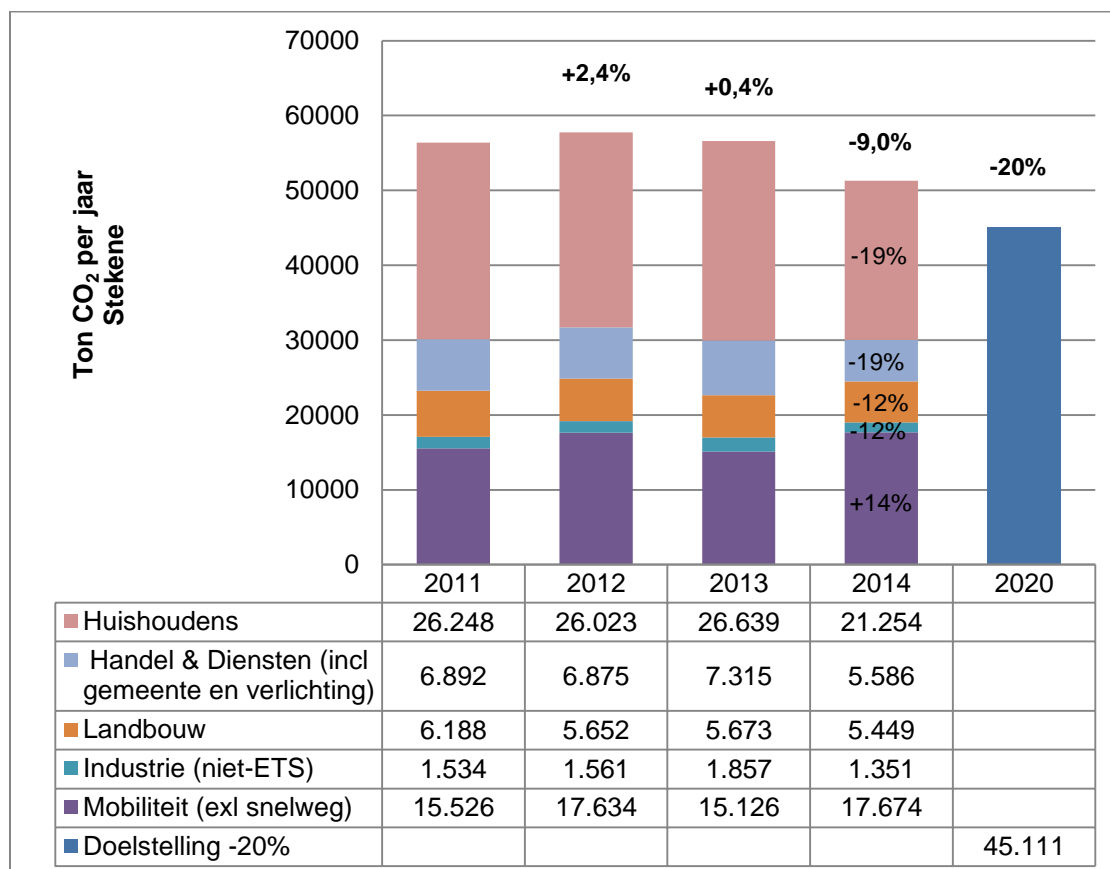


Grafiek 17. Jaarlijkse uitstoot (ton CO₂) per sector en energiedrager in Stekene (2011)

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 -9,0% CO₂ gerealiseerd. Dit is een betekenisvolle stap op weg naar de -20% CO₂-uitstoot tegen 2020.

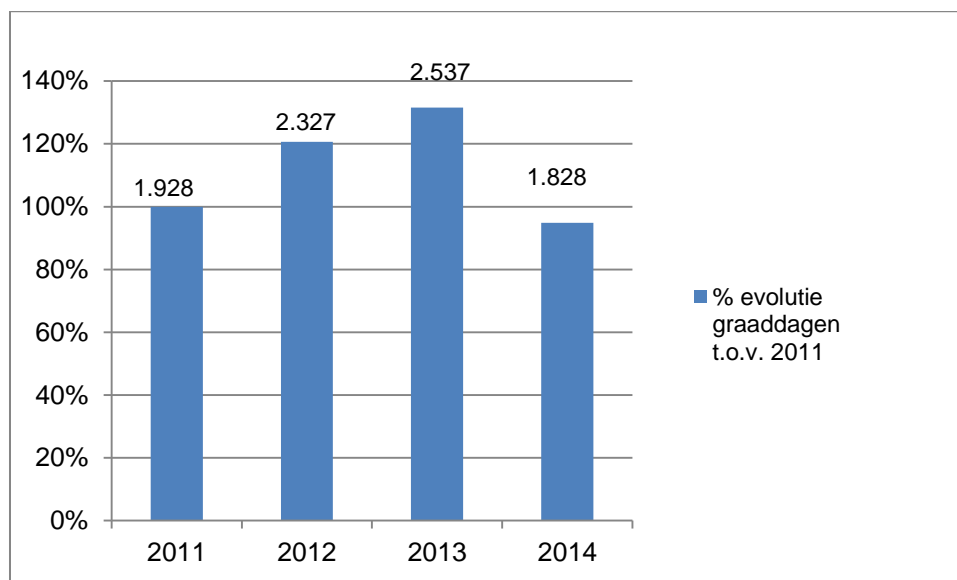


Grafiek 18. Evolutie CO₂-uitstoot gemeente tussen 2011 en 2014 in ton CO₂

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-maatstanden 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 uit Stekene daalde met 4,52% 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 uit Stekene met 0,67% is gestegen. Als er naast de graaddagen ook rekening gehouden wordt met de toename van de bevolking, dan blijkt dat het gasverbruik met 0,87% 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 stabiliseert het gasverbruik dankzij de vele wettelijke verplichtingen rond energiezuinig (ver)bouwen en aangezien burgers zuiniger omspringen met energie door de vele sensibiliseringscampagnes. Het zal belangrijk zijn om het verbruik verder terug te dringen en dus blijvende campagnes 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

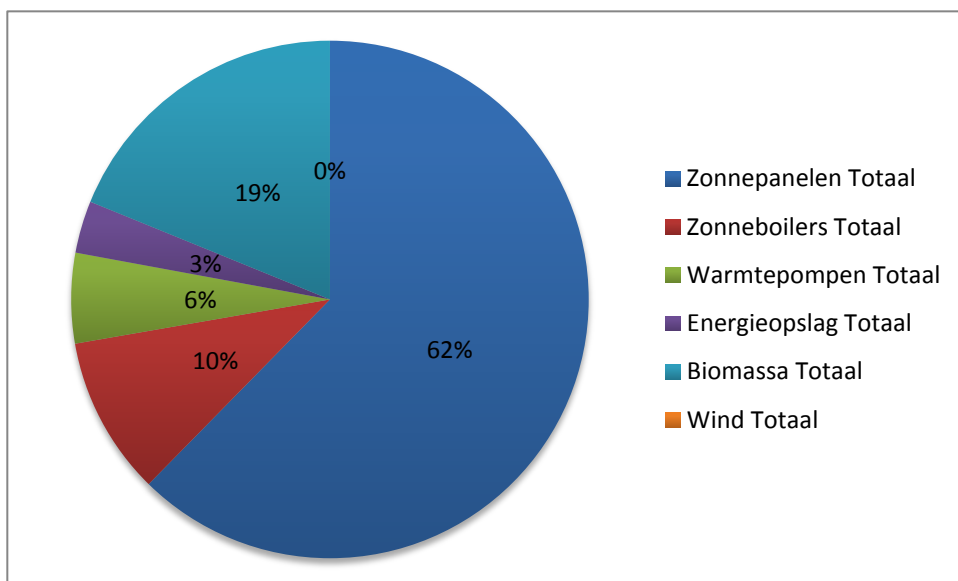
In 2013 stelde de Provincie Oost-Vlaanderen een hernieuwbare energiescan op. De resultaten van de HE-scan geven een globaal beeld van het potentieel aan hernieuwbare energie per jaar. Het referentiejaar is 2011. Voor Stekene komt dit potentieel neer op 72.568 MWh per jaar, waarvan 81% toe te schrijven is aan gebouwgebonden en 19% niet-gebouwgebonden potentieel hernieuwbare energie.

Uit de analyse van 2011 blijkt dat er mogelijk geen potentieel is voor middelgrote of grootschalige windenergie. Toch is het belangrijk om te wijzen op de steeds veranderende wetgeving waardoor er in de toekomst meer mogelijkheden kunnen ontstaan omtrent windenergie in Stekene.

Daarnaast is 39% van het potentieel aanwezig als zonnepanelen op woningen. Tot 10% van het potentieel is aanwezig onder de vorm van zonnepanelen bij bedrijven en handel. 12% potentieel is aanwezig onder de vorm van zonnepanelen in de agrarische sector. Tot 19% 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 en landbouw is goed voor 3% van het globale potentieel.

Hernieuwbare energiebron	Potentieel (MWh/jaar)	% Potentieel
GEBOUWGEBONDEN POTENTIEEL	58.897	81,16%
Zonnepanelen - overheidspatrimonium	252	0,35%
Zonnepanelen - wonen	28.084	38,70%
Zonnepanelen - handel en kleine ambachtelijke bedrijven	4.901	6,75%
Zonnepanelen - bedrijven	2.002	2,76%
Zonnepanelen - Sport en recreatie	484	0,67%
Zonnepanelen - onderwijs	723	1,00%
Zonnepanelen - zorgsector	157	0,22%
Zonnepanelen - agrarische sector	8.645	11,91%
Zonnepanelen Totaal	45.248	62,35%
Zonneboilers - wonen	6.828	9,41%
Zonneboilers - sport en recreatie	221	0,30%
Zonneboilers - zorgsector	79	0,11%
Zonneboilers - agrarische sector	65	0,09%
Zonneboilers Totaal	7.192	9,91%
Warmtepompen - industrie	1.522	2,10%
Warmtepompen - sport en recreatie	15	0,02%
Warmtepompen - zorgsector	0	0,00%
Warmtepompen - agrarische sector	2.555	3,52%
Warmtepompen Totaal	4.091	5,64%
Energieopslag - industrie	1.301	1,79%
Energieopslag - zorgsector	156	0,21%
Energieopslag - agrarische sector	909	1,25%
Energieopslag Totaal	2.366	3,26%
NIET GEBOUWGEBONDEN POTENTIEEL	13.671	18,84%
Biomassa - afval	5.891	8,12%
Biomassa - bosgebieden	3.460	4,77%
Biomassa - fruitteelt	0	0,00%
Biomassa - serre	24	0,03%
Biomassa - veeteelt	4.296	5,92%
Biomassa - akkerbouw	0	0,00%
Biomassa Totaal	13.671	18,84%
Wind Totaal	0	0,00%
TOTAAL POTENTIEEL STEKENE	72.568	100%

Tabel 12. Hernieuwbare energiescan Stekene (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
2 oktober 2015	Startvergadering Stekene	Voorstelling CO ₂ -nulmeting en hernieuwbare energiescan.
16 november 2015	Inspraakmoment ambtenaren	Verslag inspraakmoment voorstellen acties
21 november 2015	Inspraakmoment burgers op de markt	Verslag inspraakmoment voorstellen acties
18 januari 2016	Inspraakmoment bestuur en diensthoofden	Verslag inspraakmoment voorstellen acties
11 februari 2016	Inspraakmoment burgers klimaatcafé	Verslag inspraakmoment voorstellen acties
12-19 februari 2016	Prioriteitenbepaling	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 Stekene rond wonen:

- Informeren / sensibiliseren van de burgers hoe hun woningen duurzamer te maken:
 - info over zonnepanelen / dakisolatie en andere.
 - Voorwaarden opleggen bij vergunningen die worden afgegeven (bvb elk nieuw plat dak moet een groen dak zijn (zoals in Antwerpen), bouwen georiënteerd op het zuiden, ...).
 - Inzetten op co-housing en kangoeroewoning.
 - Extra bouwlaag creëren (minder inname van vrije / open ruimte).
 - Goede voorbeelden van burgers in de kijker zetten.
 - Aanmoedigen en gebruiken van slimme toestellen / domotica -> slimme netwerken -> internet of things.
- Gratis vuilniszakken, de prijs van de afvalverwerking zou dan in de aankoop prijs van het product verrekend worden. Zo betaald de vervuiler, nu ontsnappen degene die hun afval weggooien.
- Ontbossing tegengaan; investeren in natuur = aantrekkelijke leefomgeving.
- Inzetten op windenergie; mogelijkheid tot plaatsen van windmolens.
- Speelstraten
- Ontmoetingsruimte en ontmoetingsinitiatieven.
- Nieuwe wijken -> collectieve (speel)ruimte centraal voorzien. Kleinere tuinen en centraal springkasteel ipv in elke tuin.
- Energie reducerende aanpak opstellen voor sociale woningen en openbare gebouwen.
- Dubbel tot 3voudig glas bij ramen.
- Vermogensmeter beschikbaar stellen.
- Thermografische scan van daken en gevels.
- Isoleren na energiescan / audit.
- Bouwplannen bekijken op lange termijn, ook als kinderen het huis uit zijn.
- Kleinere woningen; 3 are/huis.
- Bestaande grote huizen ombouwen naar meergezinswoningen.
- Huizen afbreken / omvormen tot appartementen.

Ideeën Stekene rond werk:

- Meer werk in de eigen gemeente; uitbreiding van de bestaande kmo zone moet mogelijk zijn (Eventueel richting grote aanvoerroutes).
- Thuiswerk mogelijk maken door technische hulpmiddelen voorzien om thuis te kunnen werken (laptop, toegang tot server, ...).
- Eigen werking verduurzamen door technische hulpmiddelen te voorzien om thuis te kunnen werken (laptop, toegang tot server, ...).
- Herbestemming van bestaande agrarische gebouwen.
- Efficiënter gaan werken door het installeren van Flexplekken bvb (hierdoor ook vermindering van verwarmingskosten).
- Re-lighting
- Bij vervanging nieuwe ketels kijken of het mogelijk is om te gaan voor een warmtepomp.
- Daken van de bedrijven afhuren voor zonnepanelen op te plaatsen.
- Lokale producten in lokale winkels + supermarkten verkopen.
- Landbouwleerpad opnieuw waarderen.
- Transportbedrijven in Stekene zijn niet goed gelegen, zij horen thuis in de haven. Meer inzetten op lokale bedrijfsvestiging.
- Minder afval; plastic zakjes.

- Stageplaatsen bij lokale bedrijven.
- Middellange termijnsvisie ontwikkelen.
- Lokale middenstand / landbouw promoten; 'made in Stekene'.
- Landbouwgewassen: verscheidenheid aan gewassen telen ipv de monopolie van de maïs.
- Normen voor lokale producenten rationaliseren.
- Rondrijdende supermarkt / groentewagen / melkwagen /...
- Landbouwers aanmoedigen om naar de klant toe te werken.
- Plastiek verpakkingen vermijden.
- Invoeren van een lokale munt.
- Biomarkt; proevertjes op bepaalde dag.
- Winkel in het dorp met lokale producten / centraal verdeelcentrum.
- Consument aanleren om te kiezen voor lokale en seizoensgebonden producten te waarderen.
- Meer groentetuintjes.

Ideeën Stekene rond mobiliteit:

- Fietsen aantrekkelijker moet een permanente transversale beleidsprioriteit zijn, d.m.v.:
 - autoluw centrum
 - zwaar verkeer weren uit het centrum
 - verkeersveiligheid voor fietsers in het algemeen te vergroten
 - beperking van snelheid in dorpskern
- Ter beschikking stellen van dienstfietsen en ook de bijhorende kwaliteitsvolle opbergingsinfrastructuur.
- Wagenpark van de gemeente verduurzamen.
- Wegen smaller & aangenamer maken in centrum bvb groenaanplanting.
- Opzetten van een autodeelsysteem (bvb Autopia).
- Openbaar vervoer stimuleren; ook belbus (Bij belbus is dispatching optimaliseren zeer voornaam).
- Snelbus naar Antwerpen terug inleggen. (Moerbeke – Sint-Niklaas – Antwerpen). Het voorzien van veel meer verbindingen naar de andere kant, nu meer gericht op Sint-Niklaas. Het mag ook naar Lokeren, Gent & Antwerpen gericht zijn. Voornaamste is ook in deze tijd, zeker het behouden van wat we al hebben.
- De zonnetrein in Stekene laten rijden, naar analogie met de gemeente Hulst.
- Voorzien van oplaadpunten voor elektrische wagens en fietsen.
- Subsidies elektrische auto.
- Groepsaankoop elektrische fietsen.
- Trage Wegen (opmaak Trage Wegenplan en uitvoeren): doorsteken voor fietsers & voetgangers: bekendmaken.
- Werkgevers stimuleren / belonen als ze met de fiets komen of carpoolen.
- Tramlijn terug invoeren; in Stekene misschien minder van toepassing maar zeker in Beveren.
- Rijbewijs op school afschaffen.
- Kleinere bussen
- App ontwikkelen om samen te rijden / carpoolen om zo woon-werkverkeer te verminderen.
- Bevraging (studie) woon-werkverkeer.
- Particulier autodelen promoten en goed uitleggen.
- Carpoolparkings in de kijker zetten.
- Fietsnelwegen aanleggen.
- Elektrisch transport.

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 Stekene was dit als volgt:

Werk	
Energie-efficiënte bedrijven	4
Hernieuwbare energie	28
Korte keten	34
Toekomstgerichte bedrijven	15
Werken in eigen streek	34
Verduurzamen bedrijfsmobiliteit	11
Duurzame bedrijventerreinen	6
Circulaire economie	19
Wonen	
Energiezuinige woningen	30
Zonnepanelen of zonneboilers	17
voorbeeldrol als gemeente	18
Stimuleren van duurzaam bouwen en hernieuwbare energie	9
Sensibiliseren: minder energie verbruiken	6
Kilometers reduceren	8
Compacter en comfortabel wonen in een gezonde woning	16
Windmolens	42
Mobiliteit	
Betere fietsinfrastructuur	38
Elektrische fietsen en wagens	24
Autodeelsystemen promoten / opstarten	10
Autoverkeer ontmoedigen	7
Fietsgebruik stimuleren	19
Betere faciliteiten voor voetgangers	10
Openbaar vervoer verbeteren	24
Sensibiliserende rol door de gemeentelijke overheid	10

Tabel 14. Prioriteiten Stekene

Uit de prioriteitenbepaling in Stekene van 12 tot 19 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 veel vraag naar werken in eigen streek en korte keten. Ook werd er gewezen op het belang van hernieuwbare energie en circulaire economie.

Voor wonen was er aandacht voor energiezuinige woningen, windmolens, zonneboilers en zonnepanelen. Van de gemeente werd verwacht dat ze een voorbeeldrol aanneemt op het vlak van klimaat.

Omtrent mobiliteit was er een sterke vraag naar betere fietsinfrastructuur en het fietsgebruik te stimuleren. Ook was er een duidelijke vraag naar elektrische fietsen of wagens. Ook was er een vraag naar beter openbaar vervoer.

7. Gezamenlijke Wase klimaatacties

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)	1.743	2,28%
2	Plaatsen van muurisolatie , aanpassen van de isolatienormen (15% vd huishoudens)	1.046	1,44%
3	Plaatsen van betere beglazing huishoudens (9% vd huishoudens)	628	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)	192	0,04%
6	8% reductie energieverbruik huishoudens voor verwarming/elektriciteit door gedragsinterventie	38	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	192	0,11%

Tabel 15. Klimaatacties voor gemeente Stekene

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

Actie	Wat	Initiatiefnemer/ organisator/ facilitator/ ondersteuner	Timing	Budget
HUISHOUDENS				
Algemene maatregelen				
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	Co-financiering Provincie Oost-Vlaanderen gemeente: 68 euro/advies
Opmerkingen van de gemeente: jaarlijks geraamd op 5 adviezen (340 euro)				
H.2	Promoten Vlaamse Energielening via Interwaas	interwaas	2017-2020	geen
Opmerkingen van de gemeente:				
H.3	Informeren over bestaande premies en leningen via website, infoavonden bv. energiefitsessie van Eandis	Eandis	2017-2020	geen
Opmerkingen van de gemeente: in 2016 energiefitsessie gehad; weinig interesse; pas te herhalen in combinatie met thermografische luchtfoto of andere acties rond energie				
H.4	Informeren over energiebesparen en duurzaam (ver-)bouwen via energiefitsessies en bouwfitdagen Eandis	Eandis		geen
Opmerkingen van de gemeente: sluit aan op vorige opmerking				
H.10	Onderzoeken van criteria als compact bouwen, meervoudig ruimtegebruik en zongerichte inplanting in ruimtelijke planningsinstrumenten	gemeente	2017-2020	geen
Opmerkingen van de gemeente:				
H.12	Groepsaankoop tankenslag omschakeling stookolie, condensatieketels, relighting en/of relamping ...	Organisator: Interwaas	2017-2020	geen
Opmerkingen van de gemeente: inbreng gemeente beperkt tot doorgeven van communicatie				
Maatregel 1: dakisolatie				
H.16	Deelnemen aan de organisatie van een groepsaankoop voor de eigen inwoners/bedrijven/ tertiaire gebouwen rond dakisolatie	Organisator: Interwaas	2016 -	geen
Opmerkingen van de gemeente:				

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	2016 - 2020	
Opmerkingen van de gemeente: zeer nuttig sensibiliserend instrument; interessant indien kostprijs door Eandis gedragen wordt.				

Maatregel 2: muurisolatie				
H.21	Onderzoeken deelname aan de organisatie van een groepsaankoop voor de eigen inwoners/ bedrijven/ tertiaire gebouwen rond (spouw)muurisolatie met betrekken van lokale bedrijven	Organisator: Interwaas		geen
Opmerkingen van de gemeente: inspanning beperkt tot bekendmaken campagne				

Maatregel 3: beglazing				
H.22	Onderzoeken deelname aan de organisatie van een groepsaankoop voor de eigen inwoners/ bedrijven/ tertiaire gebouwen rond beglazing met betrekken van lokale bedrijven	Organisator: Interwaas		geen
Opmerkingen van de gemeente: inspanning beperkt tot bekendmaken campagne				

Maatregel 4: energiereductie gedrag				
--	--	--	--	--

Maatregel 5: collectieve wijkrenovatie				
H.26	Stimuleren, initiëren en/of ondersteunen van een collectief renovatieproject door het identificeren van een bepaalde wijk/ straat, in kaart brengen van potentieel aan CO2-reductie, informatieavonden, gericht aanschrijven van inwoners, organisatie van groepsaankopen met betrekken van lokale bedrijven, begeleiding in samenwerking met een sociale huisvestingsmaatschappij en OCMW. Extra uitleg: steunpunt DuWoBo maakt toolkit met 10 cases= handleiding waarmee gemeentes een waaier van 10 verschillende renovatie-uitdagingen kunnen aanpakken. Vlaamse overheid plant ook opmaak duurzaamheidsbarometer voor wijkrenovaties. Inzetten op extra investering in patrimonium sociale huisvestingsmaatschappijen	Ondersteuning steunpunt DuWoBo, nieuw project wijkrenovaties Eandis (in opdracht Vlaamse Overheid), Sociale Huisvestingsmaatschappijen Interwaas	2018-2020	2 500 (sensibilisering)
Opmerkingen van de gemeente: stimuleren van collectief renovatieproject in de wijk achter kerkhof Stekene (F. Van Brusselstraat-P. Annaertstraat-P. Hauwestraat-P. Hauweplein-A. Truymaanstraat)				

MOBILITEIT				
Algemene maatregelen				
Maatregel 7: lagere emissiefactoren				
M.5	Wijziging infrastructuur ten voordele van de fiets (fietsstraten, verlaagde snelheid, verkeersslussen om doorgaand verkeer te stremmen, zwaar verkeer mijden uit de dorpskern, holle vluchtheuvel, etc).		2017-2018	2622000
Opmerkingen van de gemeente: investering heraanleg Kerkstraat (eenrichtingsverkeer met fietssuggestiestroken)				

Maatregel 8: Modal shift van personenwagen naar fiets				
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	2017	
Opmerkingen van de gemeente:				
M.12	Verplichten van een minimum aantal fietsparkeerplaatsen bij wooneenheden in een appartementsgebouw		2017-2020	
Opmerkingen van de gemeente:				
M.14	Publiekgerichte acties rond duurzaam verplaatsingsgedrag (o.a. Belgerinkel naar de Winkel, Woensdag Samdag, autoloze zondag, Bike to work)	Organisator:en BBL, Fietserbond, Vlaamse Stichting Verkeerskunde	2017-2020	2000
Opmerkingen van de gemeente: jaarlijkse deelname aan Belgerinkel naar de Winkel				
M.15	Organiseren fietstweedehandsmarkten door een samenwerking met de politie en fietsorganisaties		2017-2020	
Opmerkingen van de gemeente: jaarlijks worden gevonden fietsen waarvan de eigenaar niet gekend is, verkocht				
M.17	Aanleggen van fietspaden, met prioriteit voor missing links uit huidig bovenlokaal functioneel provinciaal netwerk, fietsomsluiting bestaande/nieuwe bedrijventerreinen. Extra uitleg: In opdracht van het Vlaamse Gewest en in samenwerking met de Oost-Vlaamse gemeenten heeft de provincie een bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk uitgetekend. Met dit netwerk wil het provinciebestuur de mensen aanmoedigen om voor hun korte verplaatsingen naar school, naar het werk of naar de winkel de fiets te gebruiken. m het netwerk te realiseren, ondersteunt het provinciebestuur gemeenten bij de aanleg van fietspaden gelegen op het netwerk met een subsidie van 50%.	Ondersteuning door Provincie Oost-Vlaanderen	2017-2018	Provincie verleent subsidie van 50% (tot misschien 80%) 1 215 000

	Opmerkingen van de gemeente: aanleg fietspaden Nieuwstraat en Vlasrootstraat			
M.18	Onderzoek organiseren van fietspoolen in scholen. Extra uitleg: Het provinciebestuur geeft een volledige fietspooluitrusting aan kinderen en begeleiders die in het project stappen. Voor kinderen bestaat de fietspoolset uit een fietshelm, een fluorescerend hesje, een reflecterende armband en een schooltasriem met led-verlichting. Begeleiders ontvangen een fietshelm, hesje en armband. Mobiel 21 vzw geeft informatie-avonden om de opstart van fietspoolen te begeleiden. http://www.oost-vlaanderen.be/public/wonen_milieu/mobiliteit/educatie_sensibilisatie/fietspoolen/index.cfm	Ondersteuning door Provincie Oost-Vlaanderen en Mobiel 21	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente:			
M.19	Uitreiken van fietsbrevetten (cfr. zwembrevetten): kinderen van de lagere school leren fietsen in de gemeente		2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente:			
M.20	Promoten van educatieve pakketten rond duurzame mobiliteit (fietskoffer, zichtbaarheidskoffer, e.a) in scholen, in de gemeentelijke jeugdwerking	Gratis uit te lenen bij de Provincie Oost-Vlaanderen	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente:			
M.22	Uitvoeren van specifieke infrastructurele aanpassingen: fietsbruggen en fietsvriendelijke overstapplaatsen, plaatsen fietsstallingen, installatie van openbare fietspompen, fietsherstelplaats, ... door een samenwerking met fietsorganisaties	Ondersteuning door Provincie Oost-Vlaanderen	2019-2020	
	Opmerkingen van de gemeente:			
M.24	Onderzoek deelnemen of organiseren groepsaankoop elektrische fietsen met betrekken van plaatselijke bedrijven	Mogelijk door Interwaas	2017	
	Opmerkingen van de gemeente:			
M.25	Organiseren van workshops Elektrisch fietsen		2017	
	Opmerkingen van de gemeente: in samenwerking met lokale fietshandelaars			
M.26	Elektrische laadpalen voor fietsen voorzien	i.s.m. Toerisme Oost-Vlaanderen, bedrijven, horeca	2017-2018	29000
	Opmerkingen van de gemeente: laadpalen in dorpscentra en domein Zomerhuis			

Maatregel 9: Elektrische voertuigen				
M.28	Actief meewerken aan situeringsplan voor de plaatsing van elektrische laadinfrastructuur 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	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente: Aan Eandis zijn locaties doorgegeven voor het plaatsen van 5 laadpalen			
M.30	Uitwerken van een beleidskader voor openbare laadinfrastructuur vb. aanvullend verkeersreglement, signalisatie en markering van oplaadlocaties of de handhaving van het correct gebruik van de laadinfrastructuur. Extra uitleg: brochure LNE 'oplaadpunten voor steden en gemeenten	gemeente	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente: afbakenen parkeervakken voor openbare laadinfrastructuur			
M.31	Voorbeeldfunctie: vergroenen van het eigen wagenpark door hybride voertuigen, elektrische voertuigen) bij vervanging en deze in de kijker plaatsen	ondersteuning door Eandis	2018-2020	
	Opmerkingen van de gemeente:			
M.32	Informereren van inwoners en bedrijven over het voorzien van oplaadpunten op eigen terrein, de gemeentelijke website van informatie voorzien rond EV, organiseren van informatiebijeenkomsten rond EV etc	Ondersteuning door Eandis		
	Opmerkingen van de gemeente:			

Maatregel 10: Autoluwe zones				
M.33	Uitwerken en uitvoeren van een trage wegenbeleid. Extra uitleg: Provincie geeft 30% subsidies voor trage wegen aan gemeenten (van 30% naar 60% voor naambordjes en tragewegenkaarten en van 30% naar 40% voor inrichtingswerken aan trage wegen). Meer info: www.oost-vlaanderen.be/public/wonen_milieu/mobiliteit/buurtwegen_trage/trage_wegen/4914.cfm	Initiatiefnemers/ondersteuning door Regionaal Landschap Schelde-Durme	2017-2019	60000
	Opmerkingen van de gemeente: 20 000 euro/jaar voorzien voor aankoop gronden en inrichting trage wegen. In eerste instantie wordt gefocust om trage wegen bekend te maken die geen zware infrastructuurwerken behoeven, gekoppeld aan fototentoonstelling			

Maatregel 11: goederenvervoer groeperen				
M.39	Stimuleren van lokale voedseldepots (vb. voedselteams, biobuur etc) met biologische/streekproducten. Promoten van VoedSaam bij bedrijven met voedseloverschotten	vzw De Olijf VoedSaam OCMW Stekene Voedselteam Stekene	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente:			

HANDEL EN DIENSTEN**Algemene maatregelen****Maatregel 13: verlichting reduceren**

T.6	Onderzoek 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. met betrekken van lokale bedrijven	Interwaas	2017-2020	
Opmerkingen van de gemeente:				

Maatregel 14: dubbel glas

T.7	Onderzoek deelnemen aan de organisatie van een groepsaankoop voor de eigen inwoners/ bedrijven/ tertiaire gebouwen/ eigen gemeentebestuur rond HR beglazing met betrekken van lokale bedrijven	Interwaas	2017-2020	
Opmerkingen van de gemeente:				

Maatregel 15: renovatie voorbeeldgebouwen scholen/bedrijven

T.9	Promoten voorbeeldrenovaties in gemeentelijke communicatie. Organiseren van infodag of denkvond voor scholen, bedrijven, ...	gemeente	2017-2020	80000
Opmerkingen van de gemeente: gemeenteschool (zonnepanelen in 2016), jaarlijks één gebouw vernieuwen stookketels				

Maatregel 16: balansventilatie en schuifdeuren**Maatregel 17: isolatie daken**

T.14	Onderzoek deelnemen aan de organisatie van een groepsaankoop voor de eigen inwoners/ bedrijven/ tertiaire gebouwen/ eigen gemeentebestuur rond dak en -spouwmuurisolatie met betrekken van lokale bedrijven	Interwaas	2017-2020	
Opmerkingen van de gemeente:				

INDUSTRIE EN LANDBOUW**Maatregel 18: reductie energieverbruik industrie**

I.3	Onderzoek organiseren van (of ondersteunen van) een groepsaankoop relighting, HR beglazing, isolatie, ... met betrekken van lokale bedrijven	Interwaas	2017-2020	
Opmerkingen van de gemeente: ondersteunen van acties die door andere organisaties worden georganiseerd				

Maatregel 19: reductie energieverbruik landbouw

L.3	Onderzoek organiseren van (of ondersteunen van) een groepsaankoop relighting, HR beglazing, isolatie, ... met betrekken van lokale bedrijven	Interwaas	2017-2020	
Opmerkingen van de gemeente:				
L.4	Stimuleren van WKK's of hernieuwbare energie.	Eandis landbouworganisaties	2017-2020	
Opmerkingen van de gemeente:				

LOKALE OVERHEID**Maatregel 20: reductie emissies gemeentelijke patrimonium**

G.1	Opmaken van een bouw -en renovatiestrategie voor het patrimonium van lokale overheid (renovatie, herbesteding, verkoop, aankoop, nieuwbouw, e.a.) op vlak van energie en duurzaamheid.	Ondersteuning door Oost-Vlaams steunpunt DuWoBo	2016-2017	
Opmerkingen van de gemeente: nieuwbouw en verbouwing OCMW energiearm door gebruik van warmtepompen (besparing van 27,57 ton CO2/jaar)				
G.2	Verwarming monitoren en permanent maximum temperatuur selecteren voor stadsgebouwen	gemeente	2017-2020	
Opmerkingen van de gemeente: gebeurt reeds				
G.4	Opmaken van energieaudits in alle gebouwen van de gemeente	Eandis	2017-2020	
Opmerkingen van de gemeente: jaarlijks één gebouw				
G.5	Uitvoeren van maatregelen uit het Energiezorgplan (Eandis): vb. top 10 van maatregelen met kortste terugverdientijd eerst uitvoeren	Ondersteuning door Eandis	2017-2020	
Opmerkingen van de gemeente:				
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	2017-2020	geen
Opmerkingen van de gemeente: gebeurt reeds				
G.8	Inzetten op energiezuinig gedrag personeel, bv Dikke Truiendag, sensibilisering, ..	Ondersteuning door Provincie Oost-Vlaanderen, Milieuzorg op School	2017-2020	geen

	Opmerkingen van de gemeente: sensibilisering gebeurt reeds (stickers op lichtschakelaars)			
G.9	Inzetten op een duurzaam aankoopbeleid (vb. van energiezuinige toestellen)	Ondersteuning door Provincie Oost-Vlaanderen (vb. voorbeeldbestekken, raamcontracten)	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente:			

Maatregel 21: reductie emissies openbare verlichting				
G.10	Opmaak gemeentelijk actieplan openbare verlichting: 1) overschakelen op LED, 2) dimmen, 3) vroeger doven of definitief doven (nachtgebieden)	Ondersteuning door Eandis	2017-2020	geen
	Opmerkingen van de gemeente: bij vernieuwen openbare verlichting in straten wordt op LED overgeschakeld			
G.13	Sensibiliseren (bv Nacht van de Duisternis, Earth Hour, ..)	Ondersteuning door BBL, WWF	2017-2020	geen
	Opmerkingen van de gemeente: deelname door doven klemtoonverlichting			
G.14	Overschakelen LED verlichting voor sfeer-, feest- en monumentenverlichting	gemeente	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente: feestverlichting is LED			

Maatregel 22: reductie emissies gemeentelijk wagenpark				
G.16	Opnemen van duurzaamheidscriteria in lastenboeken + aankopen van elektrische wagens, CNG-wagens of wagens met een lagere CO2-uitstoot als dienstwagens	gemeente	2017-2020	40000 35000 40000 45000
	Opmerkingen van de gemeente: vervangen voertuigen wegen, facility en milieu door wagens met lagere CO2-uitstoot			
G.21	Voorzien van fietsvergoeding voor medewerkers	gemeente	2017-2020	-
	Opmerkingen van de gemeente: fietsvergoeding voor woon-werkverkeer en dienstverplaatsingen per fiets			
Bijkomende acties				
G. 25	Organiseren van sensibiliserende klimaatacties binnen het gemeentebestuur rond voeding: lokale voeding, donderdag veggiedag	Transitie Stekene voedselteam		
	Opmerkingen van de gemeente:			
G.27	Verduurzamen van evenementen: aandacht voor afval, mobiliteit, droge toiletten, ..	gemeente	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente:			

HERNIEUWBARE ENERGIE**Maatregel 23: windmolens**

E.1	Meewerken aan de verfijning van de zoekzones in het Waasland.	Initiatiefnemer: Provincie Oost-Vlaanderen	2017-2020	
Opmerkingen van de gemeente:				

Maatregel 24: zonnepanelen

E.4	Onderzoek ondersteunen van de organisatie van een groepsaankoop zonnepanelen voor inwoners en bedrijven	Initiatiefnemer: Provincie Oost-Vlaanderen	2016, 2017, 2018	
Opmerkingen van de gemeente: loketfunctie voor mensen met vragen over groepsaankoop				
E.5	Promoten Vlaamse Energielening via Interwaas	interwaas	-	-
Opmerkingen van de gemeente: doorverwijzing van burgers naar Interwaas				
E.6	Als lokale overheid zelf voorbeeldrol opnemen (bv daken verhuren om zonnepanelen te plaatsen, studiewerk door Eandis) en hier uitgebreid over communiceren naar de burgers toe.	Eandis		
Opmerkingen van de gemeente:				
E.8	Sensibiliseren en informeren rond zonne-energie algemeen via website, sociale media, gemeentelijk infomagazine (vb. a.h.v. van de doelstelling van de gemeente (vb. x panelen tegen eind 20xx), bijhouden van de teller, en specifiek naar doelgroepen (vb. bedrijven via Unizo/ Voka). Promoten zonnekaart. Extra uitleg: Het Vlaams Energieagentschap werkt aan een zonnekaart voor Vlaanderen. Het resultaat wordt tegen 2017 verwacht: een snelle en eenvoudige toepassing op energiesparen.be. http://www.energiesparen.be/zonnekaart	VEA	2017-2020	
Opmerkingen van de gemeente:				
E.9	Stimuleren van zonne-energieprojecten in scholen waarbij de ouders, schoolomgeving, schoolgemeenschap mee investeren in zonnepanelen. Extra uitleg: provincie maakt menukaart en routekaart voor 'faciliteren van zonne-energieprojecten in scholen' (2016-2017). Hierbij worden 3 financieringsmodellen in de praktijk getoetst.	gemeente	2017-2019	
Opmerkingen van de gemeente:				

Maatregel 25: zonneboilers

E.13	Promoten Vlaamse Energielening via Interwaas.	interwaas	2016-	
Opmerkingen van de gemeente: doorverwijzing van burgers naar Interwaas				
E.15	Onderzoek deelnemen aan de organisatie van een groepsaankoop zonneboilers voor inwoners/ bedrijven met betrekken lokale bedrijven	Initiatiefnemer: Provincie Oost-Vlaanderen	2018-2020	
Opmerkingen van de gemeente: sensibilisering en loketfunctie				

Bijkomende acties				
E.19	Onderzoek naar potentieel voor vergisting van interwaas bermmaaisel		2017	
	Opmerkingen van de gemeente: maaisel wordt momenteel afgevoerd naar erkend verwerker. Kan naar compostwerf Sint-Niklaas als capaciteit daar groot genoeg is en als vergisting haalbaar is.			
E.20	Sensibiliseren en informeren van melkveebedrijven met meer dan 85 runderen rond voordelen van pocketvergister. Informeren inwoners in de omgeving.	Ondersteuning door Provincie Oost-Vlaanderen, dienst Land -en tuinbouw	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente:			

FLANKERENDE KLIMAATMAATREGELEN				
Ruimte en natuur aanpassen aan klimaatverandering (adaptatie)				
F.1	Extra bossen of parken aanplanten	gemeente	2017-2020	600000
	Opmerkingen van de gemeente: inrichten domein Zomerhuis, speelbosje woonwijk Centrum			
F.4	Om wateroverlast na hevige regenbuien tegen te gaan: aandacht voor waterberging (groendaken, wadi's, waterputten..)	gemeente/Aquafin	2017	36400
	Opmerkingen van de gemeente: opmaak gemeentelijk hemelwaterplan i.s.m. Aquafin en waterbeheerders is gestart in 2016			
F.5	Stadscentrum/dorpskern aantrekkelijk houden. Belasting op leegstand of verwaarlozing van gebouwen	gemeente	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente: bestaat reeds			
F.6	Braakliggende grond benutten als volkstuintjes. Regie vanuit de gemeente?	gemeente	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente: Werk voor Volkstuinen Kemzeke gebruikt al restgronden van gemeente voor volkstuintjes			

Kennissuitwisseling en sensibilisering				
F.8	Betrekken van adviesraden, middenveld, burgers omtrent het klimaatbeleid. Gedragenheid en expertise aantrekken.	gemeente	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente: milieuraad			

Voeding				
F.10	Duurzame lokale voeding (korte keten) stimuleren. Bv boerenmarkten, aanmoedigen horeca	gemeente	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente: jaarlijkse bloemen- en proeversmarkt i.s.m. lokale landbouwers			
F.12	Voedselverspilling tegengaan (bv VoedSaam, campagnes,..)	gemeente	2017-2020	
	Opmerkingen van de gemeente: zie maatregel 11 bij Mobiliteit			

9. Lokaal netwerk

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.

Stekene	<p>Wonen: VELT Waasland Marc Temmermans 03 776 86 89 http://beweegt.velt.be/waasland marc.temmermans@telenet.be</p> <p>Samentuin Het Zomererf Brugstraat 33 9190 Stekene moestuin@zomererf.be</p> <p>Werk: Lets Stekene www.letsvlaanderen.be info@letsstekene.be</p> <p>BioShop De Zonnebloem Stekene Stadionstraat 3 9190 Stekene 03/779 96 29 www.dezonnebloem.net</p> <p>Landbouw / voeding: Voedselteams Stekene voedstelteamsteken@gmail.com</p> <p>Transitie: Transitie Stekene www.stekene.transitie.be stekene@transitie.be</p>
---------	--

Tabel 16. Aanzet lokaal netwerk



in samenwerking met:

