

Klimaatactieplan Stad Tienen



COLOFON

Redactie: Interleuven,
Eindredactie: Provincie Vlaams-Brabant

Bron:
Provincie Limburg, Model stedelijk klimaatactieplan (of Sustainable Energy Action Plan - SEAP)

Dit model is opgesteld in het kader van 'Vlaams-Brabant Klimaatneutraal' en de samenwerking met de Stad Tienen, en past in het Europese Burgemeestersconvenant.

De provincie Vlaams-Brabant en Interleuven zijn door de EU erkend als coördinator voor het Burgemeestersconvenant. Ze ondersteunen de Vlaams-Brabantse stadbesturen. Het volledige ondersteuningsaanbod kan je bekijken op de Alfresco-site en www.vlaamsbrabant.be/klimaatneutraal.

Meer info:
Interleuven, milieu@interleuven.be
Provincie Vlaams-Brabant, klimaatneutraal@vlaamsbrabant.be



Inhoud

1. Kader: Burgemeestersconvenant	5
2. Doel	7
2.1. Algemene uitgangspunten	7
2.2. Ambitie en visie van de stad.....	8
3. Algemene strategie	9
4. Huidige situatie	10
4.1. Algemeen.....	10
4.2. Stedelijke nulmeting.....	10
4.2.1. Residentiële woningen	11
4.2.2. Industrie	13
4.2.3. Particulier en commercieel vervoer	14
4.2.4. Tertiaire sector	15
4.2.5. Landbouw	16
4.2.6. Stedelijke diensten	17
4.2.7. Vergelijking van CO ₂ -uitstoot ten opzichte van een gemiddelde Vlaams-Brabantse stad/gemeente.	18
4.3. Inventarisatie bestaande werking en projecten	19
4.4. Maatregelentool en Business as Usual-scenario 2020 (BAU 2020)	19
5. Stedelijk klimaatactieplan	21
5.1. Organisatorisch.....	21
5.1.1. Intern.....	21
5.1.2. Extern	21
5.2. Participatieve aanpak	23
5.2.1. Input van de milieuadviesraad (MAR).....	24
5.2.2. Infostand tijdens de Kweikersparade 10 oktober 2015	24
5.2.3. Klimaatcafé	24
5.2.4. Klankbordgroep	25
5.3. Financieel.....	25
5.4. Geplande maatregelen en acties.....	30
5.4.1. Huishoudens.....	31
5.4.2. Industrie	32

Klimaatactieplan Tienen

5.4.3. Mobiliteit	32
5.4.4. Tertiaire sector	33
5.4.5. Landbouw, natuur & biodiversiteit en duurzame consumptie	33
5.4.6. Stedelijke organisatie	35
6. Rapportering en monitoring.....	36
7. Contacten.....	37
8. Overzicht figuren/tabellen en afkortingen	38
9. Bijlagen met acties	40
9.1. Huishoudens.....	40
9.2. Industrie	42
9.3. Mobiliteit.....	43
9.4. Tertiaire sector	47
9.5. Landbouw, natuur & biodiversiteit en duurzame consumptie	48
9.6. Stedelijke organisatie	53

1. KADER: BURGEMEESTERSCONVENANT

Het Intergouvernementele Panel voor Klimaatverandering (IPCC) heeft bevestigd dat de klimaatverandering een feit is. Om de negatieve gevolgen van de klimaatverandering binnen te perken te houden, gaan wetenschappers er van uit dat de opwarming van de aarde zeker onder 2°C ten opzichte van het pre-industriële niveau moet blijven. Maar steeds vaker wordt zelfs 1,5°C naar voor geschoven als kritische grens.

Om dit te bereiken zullen we de uitstoot van broeikasgassen met 80% tot 95% moeten verminderen tegen 2050 ten opzichte van de hoeveelheid uitgestoten in 1990.

Daarom heeft de Europese Unie op 9 maart 2007 het pakket Energie voor een Veranderende Wereld goedgekeurd, waarmee zij zich eenzijdig ertoe heeft verbonden haar CO₂-uitstoot tussen nu en 2020 met 20% te verminderen door de energie-efficiëntie met 20% te verhogen en het aandeel van duurzame energiebronnen in de totale energiemix tot 20% te verhogen. Aangezien de menselijke activiteit verantwoordelijk is voor de grootste uitstoot van broeikasgassen, richt de Europese Unie zich tot de regionale en lokale overheden. Het instrument daarvoor is het Burgemeestersconvenant of Covenant of Mayors.

Vlaanderen heeft al sinds 2006 een klimaatbeleidsplan. In 2013 werd dit plan geactualiseerd en opgedeeld in 2 luiken namelijk een Vlaams mitigatieplan en een Vlaams adaptatieplan.

Gemeenten en steden die dit convenant ondertekenen, engageren zich om concrete maatregelen te nemen om hun CO₂-uitstoot tegen 2020 met minstens 20% terug te dringen. Europa werkte hiervoor een stappenplan uit dat elke gemeente/stad kan gebruiken. De provincie Vlaams-Brabant en Interleuven treden op als 'Coördinator van het Convenant' en staan de stad bij.

De stad Tienen ondertekende op 4 oktober 2013 het klimaatengagement, en op 25 juni 2014 werd, samen met 57 andere Vlaams-Brabantse gemeenten, op het Provinciehuis de handtekening gezet onder het Burgemeestersconvenant.

Stap 1: Nulmeting

Om te weten hoeveel CO₂ er bespaard moet worden, moet de stad eerst een nulmeting uitvoeren. Deze nulmeting gaat voor verschillende sectoren - huishoudens, transport, industrie, openbare verlichting ... - na hoeveel CO₂ ze uitstoten. Het basisjaar voor de nulmeting is 2011. VITO, de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek, werkte in opdracht van de Vlaamse Overheid een handige Excel-tool uit die de stad met eigen gegevens kan aanvullen.

Stap 2: Opstellen klimaatactieplan

De stad moet na de ondertekening een klimaatactieplan opstellen en indienen bij de Europese Commissie. Dit klimaatactieplan bevat een opsomming van de maatregelen die de stad zal nemen om de CO₂-reductie (20% of meer) te bereiken.

Stap 3: Uitvoering

De maatregelen worden omgezet in de praktijk.

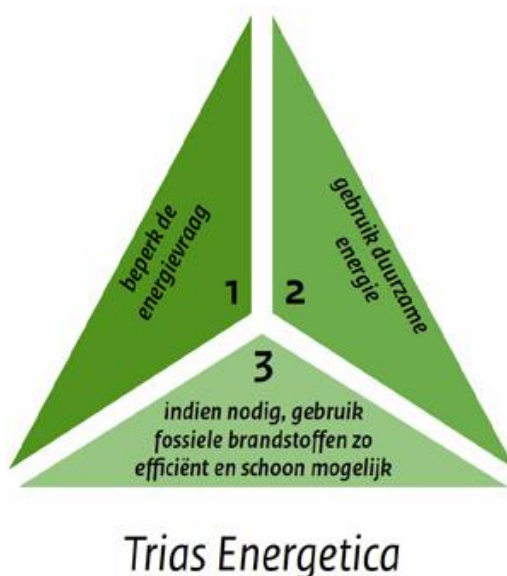
Stap 4: Rapportering en monitoring

Elke twee jaar na het indienen van het klimaatactieplan dient de stad een implementatierapport in bij de Europese Commissie met daarin een stand van zaken en tussentijdse resultaten. Elke 4 jaar moet een nieuwe CO₂-meting (monitoring) gebeuren. De stad kan hiervoor beroep doen op de cijfers die worden aangeleverd door VITO en de Vlaamse overheid.

2. DOEL

2.1. Algemene uitgangspunten

De stad zet zowel in op korte termijnwinsten als op lange termijnacties. De Trias Energetica is daarbij het uitgangspunt: de stad onderneemt stappen om de energievraag te verminderen (stap 1), om duurzame energie op te wekken en te gebruiken (stap 2) en om aan de resterende (fossiele) energievraag te voldoen met efficiënte, schone technieken (stap 3).



Figuur 1: model Trias Energetica

Daarbij hanteert de stad drie belangrijke principes:

1) De stad geeft het goede voorbeeld

De stad speelt op verschillende vlakken een voorbeeldrol: als dienstverlener, planner, adviseur, initiator, consument ...

2) Samen aan de slag

De stad betreft bedrijven, organisaties, burgers en kennisinstellingen bij de opmaak en de uitvoering van het stedelijk klimaatbeleid. En ze neemt deel aan initiatieven die worden georganiseerd in het kader van 'Vlaams-Brabant klimaatneutraal'.

3) Klimaatbeleid is dynamisch beleid

Kennis over klimaat is in volle evolutie. Ook het stedelijk klimaatplan is geen vaststaand gegeven, maar kan steeds bijgestuurd worden.

Een stedelijk klimaatbeleid gaat verder dan het verminderen van het energieverbruik en de CO₂-uitstoot alleen. De economische en sociale aspecten, binnen het breder kader van duurzame ontwikkeling, mogen hierbij niet uit het oog verloren worden. Een sterk

Klimaatactieplan Tienen

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

2.2. Ambitie en visie van de stad

Met dit klimaatplan engageert de stad zich om tegen 2020 de CO₂-uitstoot te verminderen met minstens 20%. Ze doet dat door energie te besparen, energie-efficiëntie te verhogen en het inzetten van duurzame energiebronnen.

De stad zal jaarlijks de evolutie toetsen aan de ambitieuze Europese doelstellingen via de ter beschikking gestelde tool van de nulmeting.

3. ALGEMENE STRATEGIE

Dit klimaatactieplan is een belangrijk document dat toont hoe de stad Tienen haar engagement tegen 2020 wil bereiken. Het maakt gebruik van de resultaten van de nulmeting om de meest geschikte acties te vinden voor de CO₂-reductie. Dit plan stelt hiervoor concrete maatregelen voor, samen met de nodige budgetten, verantwoordelijke uitvoerders en timing. Het klimaatactieplan moet niet gezien worden als een strak document: omstandigheden veranderen en het is aangewezen om het plan geregeld te herzien.

De maatregelen in het klimaatactieplan moeten de CO₂-uitstoot en het energieverbruik door eindgebruikers verminderen. De engagementen hebben betrekking op het geografische grondgebied van de stad. Daarom bevat het plan acties voor zowel de publieke als de private sector (bedrijven, burgers, middenveld, scholen ...). De rol van de stad is dat zij het voorbeeld geeft, duidelijke maatregelen neemt en haar inwoners stimuleert om zelf actie te ondernemen.

Het streefjaar is 2020. Daarom bevat het plan een schets van de acties die de stad zal ondernemen om haar streefdoel in 2020 te bereiken. Maar een langetermijnstrategie en -visie is ook belangrijk.

Het klimaatactieplan is voor de stad geen zoveelste plan maar het legt de link tussen andere plannen in andere beleidsdomeinen. Enkel daarvan zijn het belevingsplan, het mobiliteitsplan, de buurtcharters, ...

4. HUIDIGE SITUATIE

4.1. Algemeen

Om doelstellingen te formuleren en de effecten van het klimaatbeleid op te volgen, moet je de grootte en de bronnen van de huidige CO₂-uitstoot kennen. Daarom heeft de stad een nulmeting uitgevoerd. Deze meting geeft van elke sector het aandeel in de totale CO₂-uitstoot weer. Het referentiejaar is 2011 want vanaf dat jaar zijn volledige cijfers voor de nulmeting beschikbaar. De inventaris werd gemaakt met de generieke tool¹ die VITO ontwikkelde in opdracht van het departement Leefmilieu, Natuur en Energie (LNE) van de Vlaamse overheid en aangevuld met data die specifiek zijn voor de stad.

4.2. Stedelijke nulmeting

De nulmeting richt zich op de emissies van sleutelsectoren als:

- stedelijke gebouwen, installaties en voorzieningen
- tertiaire gebouwen, installaties en voorzieningen
- residentiële gebouwen
- transport: stedelijke vloot, openbaar transport (weg, spoor), privé en commercieel transport (weg)

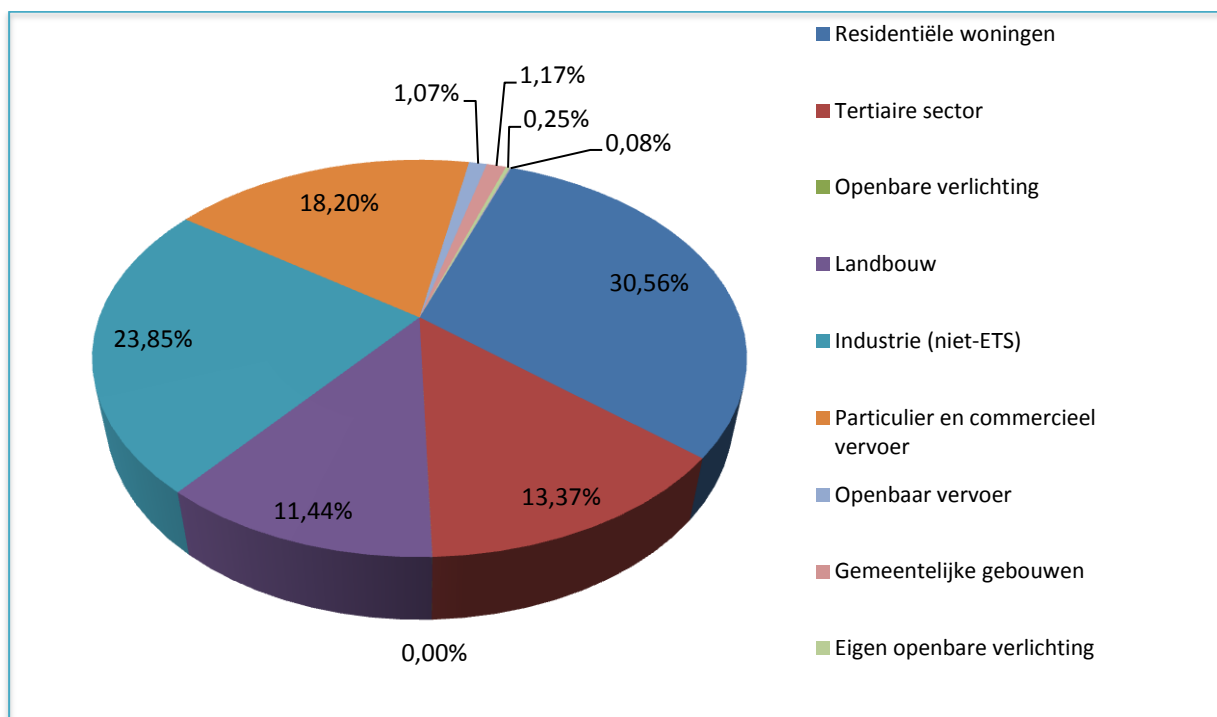
Daarnaast brengt de nulmeting emissiebronnen in kaart die niet verplicht gerapporteerd moeten worden, maar die wel relevant kunnen zijn voor het klimaat- en energiebeleid:

- energieproductie: koude- of warmteproductie-eenheden
- energieproductie: energiegerelateerde emissies van productie-eenheden voor elektriciteit < 20 MW
- landbouw: energiegerelateerde CO₂-emissies en niet-energiegerelateerde emissies zoals CH₄ door vertering en N₂O door mestopslag
- industrie: energiegerelateerde CO₂-emissies door niet-ETS bedrijven

De stad Tienen heeft ervoor gekozen om in de nulmeting de emissies van de voertuigen (personenwagens, lichte en zware vrachtwagens) op de snelwegen weg te laten. Dit is toegelaten volgens de Covenant of Mayors als de stad te weinig invloed heeft op deze emissiebron. Voor de stad betreft het voornamelijk doorgaand verkeer tussen Luik en Brussel.

Uit de emissie-inventaris blijkt dat **196.847 ton** aan **CO₂** werd uitgestoten in het basisjaar 2011.

¹ Tool is terug te vinden op aps.vlaanderen.be/lokaal/burgemeestersconvenant/burgemeestersconvenant.htm.



Figuur 2: Taartdiagram stedelijke nulmeting

Figuur 2 geeft de procentuele verdeling van de CO₂-emissies voor de stad Tienen, waarbij 5 grote taartdelen opvallen namelijk met

30,56% CO₂-uitstoot door de 'huishoudens'(residentiële woningen);

23,85% CO₂-uitstoot door de industrie;

18,20% CO₂-uitstoot door het 'particulier en commercieel vervoer';

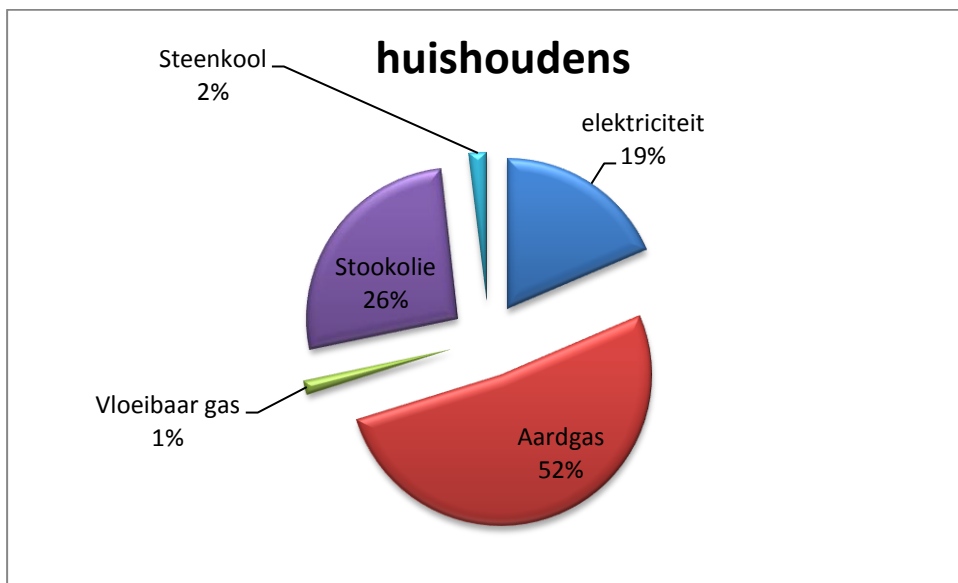
13,37% CO₂-uitstoot door de tertiaire sector zoals kantoren, handelszaken, horeca, zorgsector,...

11,44% CO₂-uitstoot door de landbouw

De bijdrage van de stedelijke diensten (stedelijke gebouwen en hun wagenpark) vertegenwoordigt ongeveer 1,25% van de totale CO₂-uitstoot, terwijl de eigen openbare verlichting slechts voor 0,25% bijdraagt. Hoewel dit kleine percentages zijn, wil de stad hiervoor zeker inspanningen leveren omdat dit bijdraagt tot de voorbeeldfunctie van de stad.

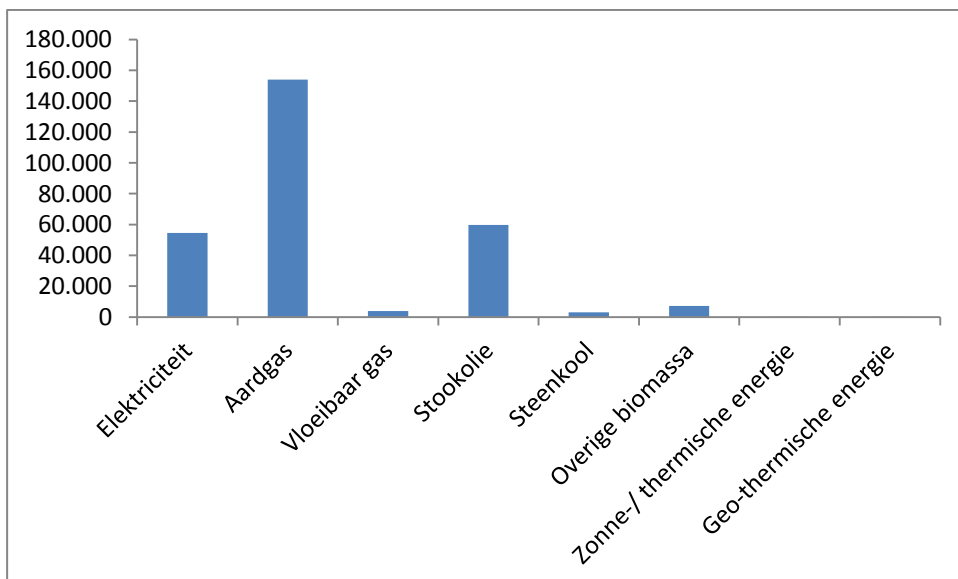
4.2.1. Residentiële woningen

De huishoudens veroorzaken de grootste CO₂-uitstoot namelijk 60.155 ton CO₂ of 30,56% van de totale emissies. Om een beter inzicht te krijgen in de oorsprong van de CO₂-uitstoot in de sector, wordt een het relatief verbruik van de verschillende brandstoftypes weergegeven voor zowel de CO₂-emissies als het energieverbruik.



Figuur 3: relatieve CO₂-emissies in de sector huishoudens per brandstof en elektriciteit

De huishoudens verbruiken het grootste deel aan aardgas hetgeen neerkomt op 52% of 31.084 ton CO₂-uitstoot. Verder vormt het verbruik van stookolie 26% of 15.939 ton CO₂-uitstoot gevolgd door elektriciteit met 19% of 11.159 ton CO₂-uitstoot.

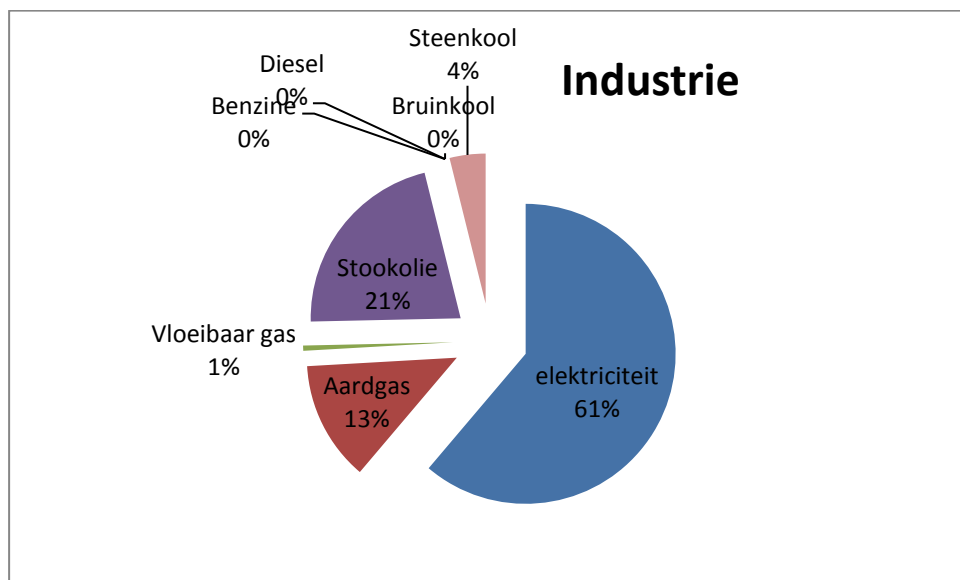


Figuur 4: absoluut energieverbruik (MWh) in de sector huishoudens per brandstof en elektriciteit

In absolute cijfers was het totaal energieverbruik voor de huishoudens 282.678 MWh. Dit komt neer op 19.388 kWh per particulier gezin.

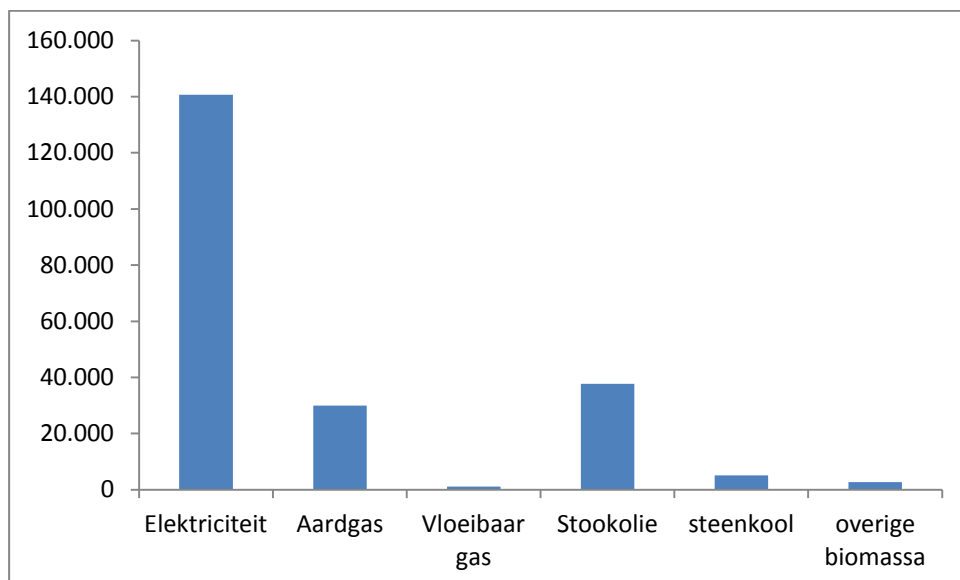
4.2.2. Industrie

De industrie veroorzaakt een CO₂-uitstoot van 46.941 ton CO₂ of 23,85% CO₂-uitstoot van de totale emissies.



Figuur 5: relatieve CO₂-emissies in de sector industrie per brandstof en elektriciteit

Het verbruik van elektriciteit brengt de grootste CO₂-impact met zich mee namelijk 28.725 ton CO₂, gevolgd door stookolie 10.078 ton CO₂ en aardgas 6.055 ton CO₂. Samen maken ze 95% uit van de totale CO₂-uitstoot van de sector.

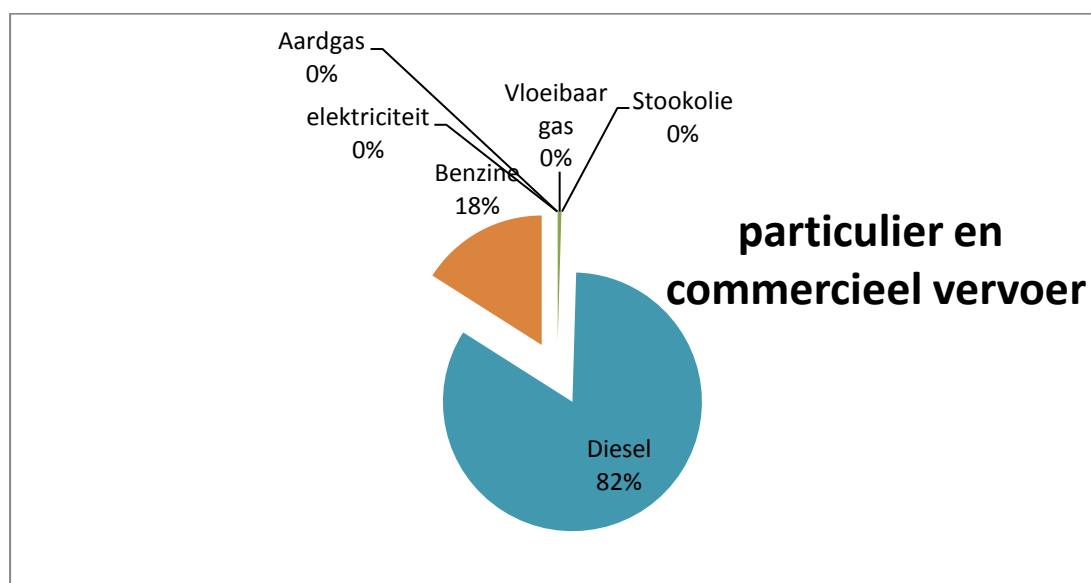


Figuur 6: absoluut energieverbruik (MWh) in de sector industrie per brandstof en elektriciteit

In absolute cijfers was het totaal energieverbruik 217.317 MWh.

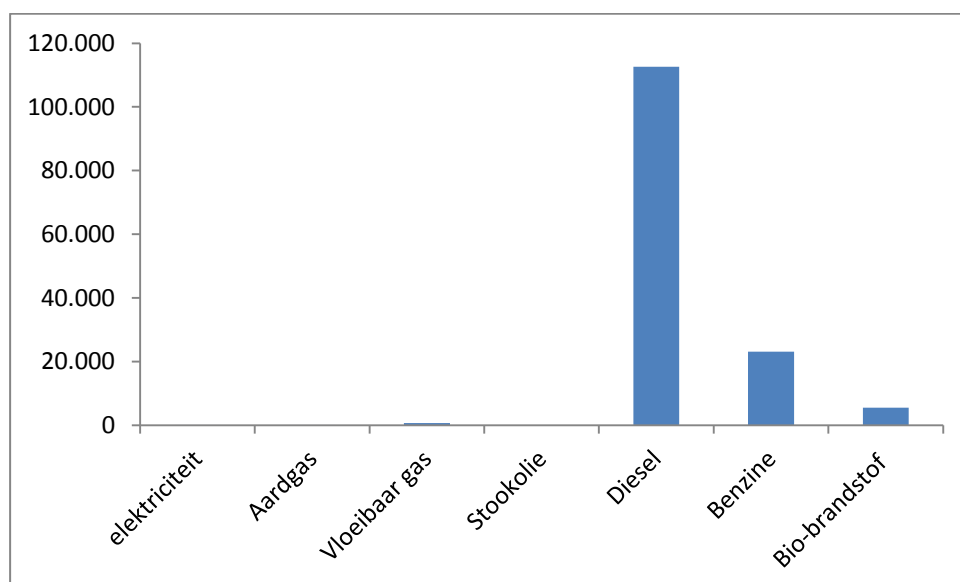
4.2.3. Particulier en commercieel vervoer

Het particulier en commercieel vervoer veroorzaakt een CO₂-uitstoot van 35.833 ton CO₂ of 18,20% CO₂-uitstoot van de totale emissies.



Figuur 7: relatieve CO₂-emissies in de sector particulier en commercieel vervoer per brandstof en elektriciteit

Het is heel duidelijk dat diesel het belangrijkste brandstoftype is namelijk 82% of 31.812 ton CO₂-uitstoot, gevolgd door benzine 18% of 6.814 CO₂-uitstoot. Alternatieve brandstoftypen zijn niet of bijna niet terug te vinden.

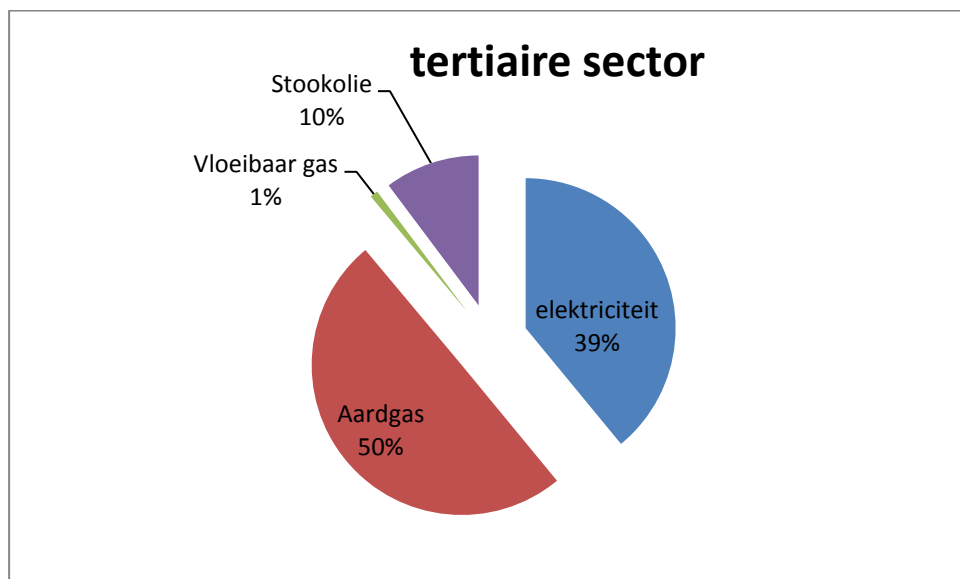


Figuur 8: absoluut energieverbruik (MWh) in de sector particulier en commercieel vervoer per brandstof en elektriciteit

In absolute cijfers was het totaal energieverbruik 153.609 MWh.

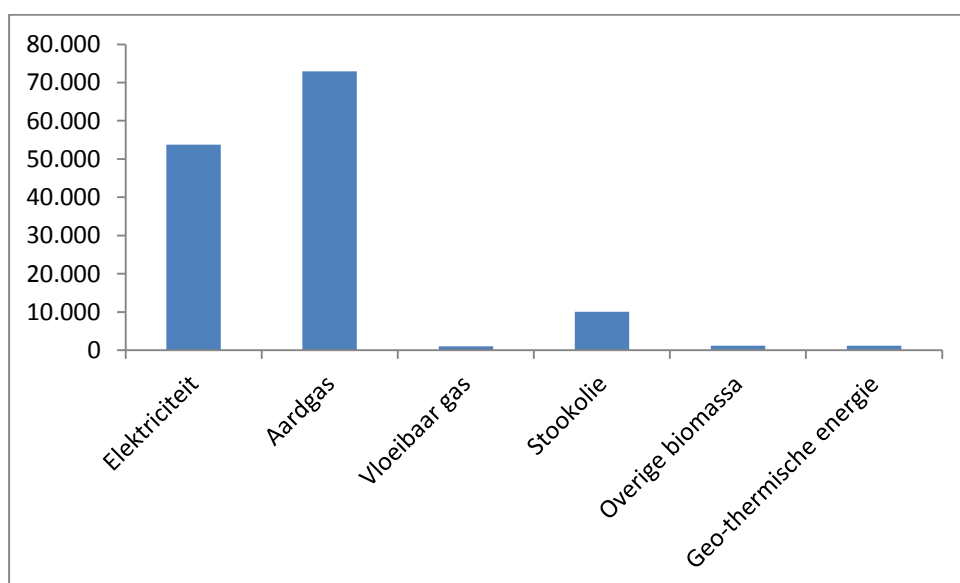
4.2.4. Tertiaire sector

De tertiaire sector zoals kantoren, handelszaken, horeca, zorgsector,...veroorzaakt een CO₂-uitstoot van 26.328 ton CO₂ of 13,37% CO₂-uitstoot van de totale emissies.



Figuur 9: relatieve CO₂-emissies in de tertiaire sector per brandstof en elektriciteit

De helft van de uitstoot of 13.131 ton CO₂ wordt uitgestoten door verbranding van aardgas, gevolgd met 39% of 10.276 ton CO₂ door elektriciteit.

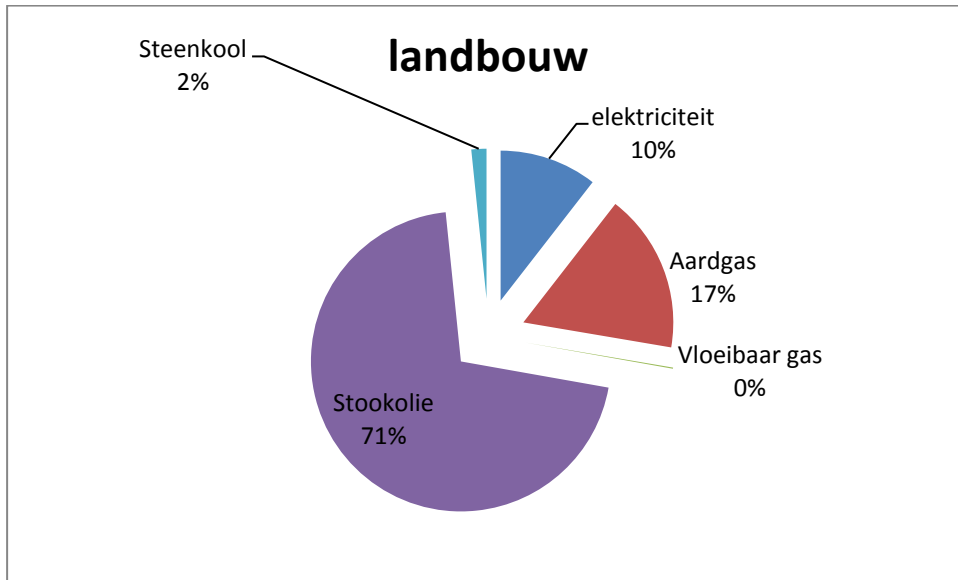


Figuur 10: absoluut energieverbruik (MWh) in de tertiaire sector per brandstof en elektriciteit

In absolute cijfers was het totaal energieverbruik 127.762 MWh.

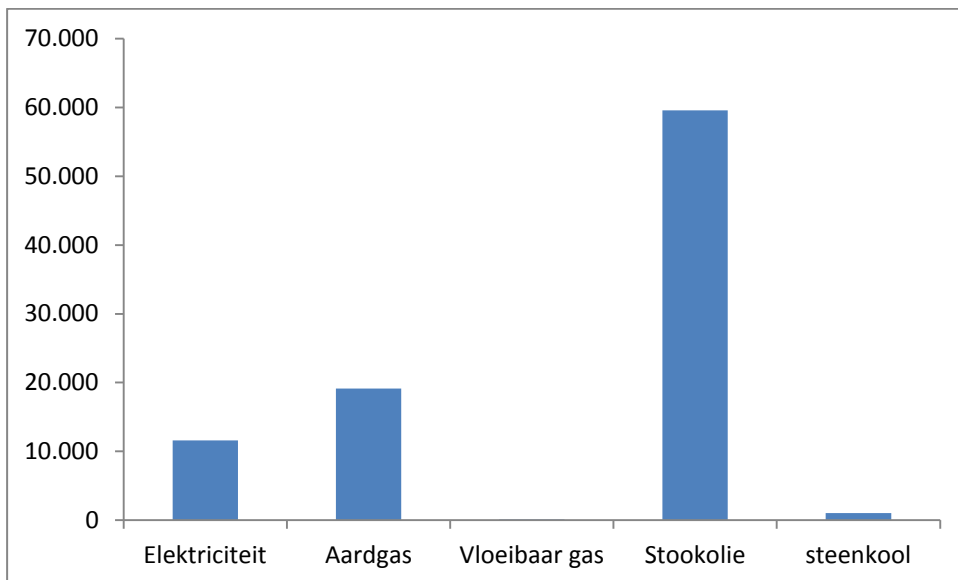
4.2.5. Landbouw

De landbouw veroorzaakt een CO₂-uitstoot van 22.523 ton CO₂ of 11,44% CO₂-uitstoot van de totale emissies.



Figuur 11: relatieve CO₂-emissies in de sector landbouw per brandstof en elektriciteit

De landbouwsector heeft 71% uitstoot van CO₂ door verbranding van stookolie, gevolgd door aardgas (17%) en elektriciteit (10%).

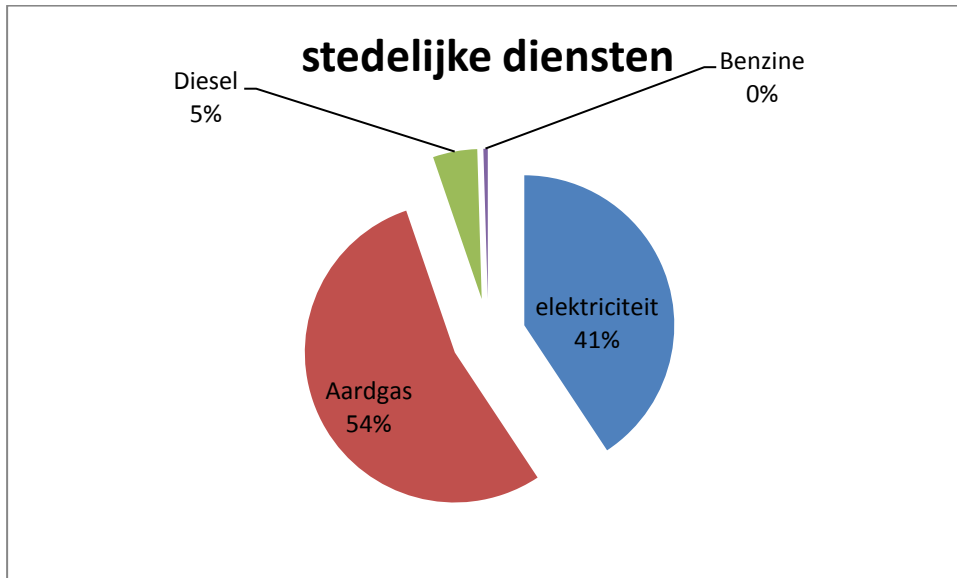


Figuur 12: absoluut energieverbruik (MWh) in de sector landbouw per brandstof en elektriciteit

In absolute cijfers was het totaal energieverbruik 91.415 MWh.

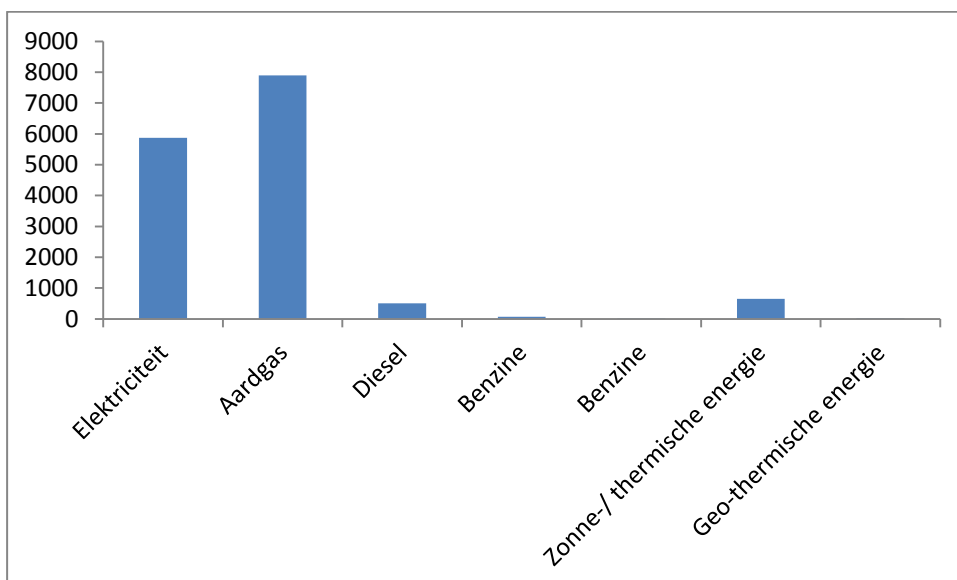
4.2.6. Stedelijke diensten

De stedelijke diensten veroorzaken een CO₂-uitstoot van 2.946 ton CO₂ of 1,25% CO₂-uitstoot van de totale emissies.



Figuur 13: relatieve CO₂-emissies in de sector stedelijke diensten per brandstof en elektriciteit

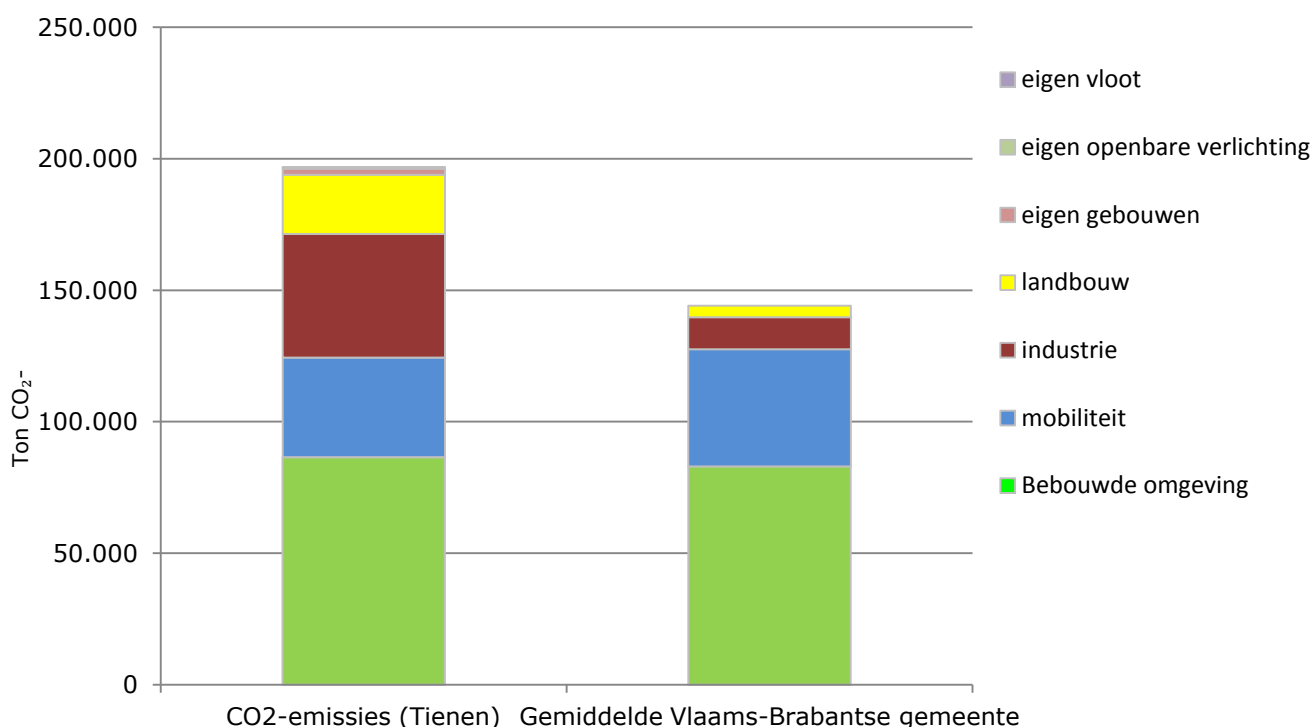
De uitstoot van de stedelijke diensten is minimaal ten opzichte van de totale CO₂-uitstoot voor de stad Tienen. Het verbruik van aardgas zorgt voor de grootste CO₂-uitstoot, gevolgd door elektriciteit. De stad Tienen wil een voorbeeldrol op zich nemen.



Figuur 14: absoluut energieverbruik (MWh) in de sector stedelijke diensten per brandstof en elektriciteit

In absolute cijfers was het totaal energieverbruik 15.045 MWh.

4.2.7. Vergelijking van CO₂-uitstoot ten opzichte van een gemiddelde Vlaams-Brabantse stad/gemeente.



Figuur 15: Grafiek vergelijking stad – gemiddelde Vlaams-Brabantse stad/gemeente

In de figuur wordt de CO₂-uitstoot van de stad Tienen in 2011 vergeleken met de uitstoot van een gemiddelde² Vlaams-Brabantse gemeente/stad met een vergelijkbaar aantal inwoners. Hieruit blijkt dat de bebouwde omgeving (huishoudens en tertiaire sector samen) in Tienen een in verhouding kleiner aandeel heeft in de CO₂-uitstoot dan gemiddeld (respectievelijk 43% ten opzichte van 58%). Hetzelfde geldt voor mobiliteit (respectievelijk 20% ten opzichte van 31%).

Daarentegen vertegenwoordigen de sectoren industrie en landbouw in Tienen een flink aandeel tegenover een gemiddelde Vlaams-Brabantse gemeente/stad.

In Tienen stoot de sector industrie 46.941 ton CO₂ of 23,6 % van de totale Tiense CO₂-uitstoot. In een gemiddelde Vlaams-Brabantse gemeente/stad met vergelijkbaar aantal inwoners is dit slechts 12.277 ton CO₂ of 8,5 % van de totale emissie.

Hetzelfde geldt voor de landbouwsector die 22.523 ton CO₂ uitstoot of 11,3 % van de totale Tiense CO₂-uitstoot. In een gemiddelde Vlaams-Brabantse gemeente/stad met vergelijkbaar aantal inwoners is dit slechts 4.305 ton CO₂ of 3 % van de totale emissie.

² 'Gemiddelde gemeente': op basis van de cijfers van de provinciale nulmeting wordt het gemiddelde berekend van een gemeente met hetzelfde aantal inwoners.

4.3. Inventarisatie bestaande werking en projecten

De resultaten van de nulmeting zijn het uitgangspunt van het klimaatactieplan. Acties en maatregelen die uitgevoerd zijn sinds referentiejaar 2011, worden mee opgenomen en kunnen al een invloed hebben op de CO₂-uitstoot. Daarom heeft de stad deze bestaande initiatieven geïnventariseerd.

De inventarisatie gebeurde op basis van milieujaarprogramma's, beleidsplannen van andere stedelijke diensten (RO, mobiliteit, gebouwen,...), bestaande audits, studies, visieplannen, e.a.

4.4. Maatregelentool en Business as Usual-scenario 2020 (BAU 2020)

VITO heeft in opdracht van LNE een maatregelentool³ opgemaakt. Die geeft voor tien voorbeeldmaatregelen een indicatie van de impact op het energieverbruik en de CO₂-uitstoot. Het gaat om acties die burgers, handelaars of bedrijven kunnen nemen. Zoals:

- huishoudens: het plaatsen van muurisolatie, dakisolatie, betere beglazing, warmtepompen, zonneboilers
- tertiair: cluster van diverse maatregelen (zoals relighting, efficiëntere gasketels, natuurlijke ventilatie, installatie warmtepompen) om vraag en verbruik te laten dalen bij verwarming, ventilatie, koeling en verlichting
- transport: shift van auto naar fiets voor korte ritten, shift naar elektrische voertuigen
- lokale elektriciteitsproductie: installatie van fotovoltaïsche zonnepanelen

De besparingen zijn berekend in vergelijking met het referentiejaar 2011 en het 'BAU'-scenario in het jaar 2020. BAU staat voor 'Business As Usual' en geeft een inschatting van het energieverbruik en de CO₂-emissies voor 2020 als de stad geen specifieke maatregelen neemt. Het scenario houdt wel rekening met autonome evoluties zoals de verwachte bevolkingsgroei en de toename wegverkeer, en met het Europese beleid.

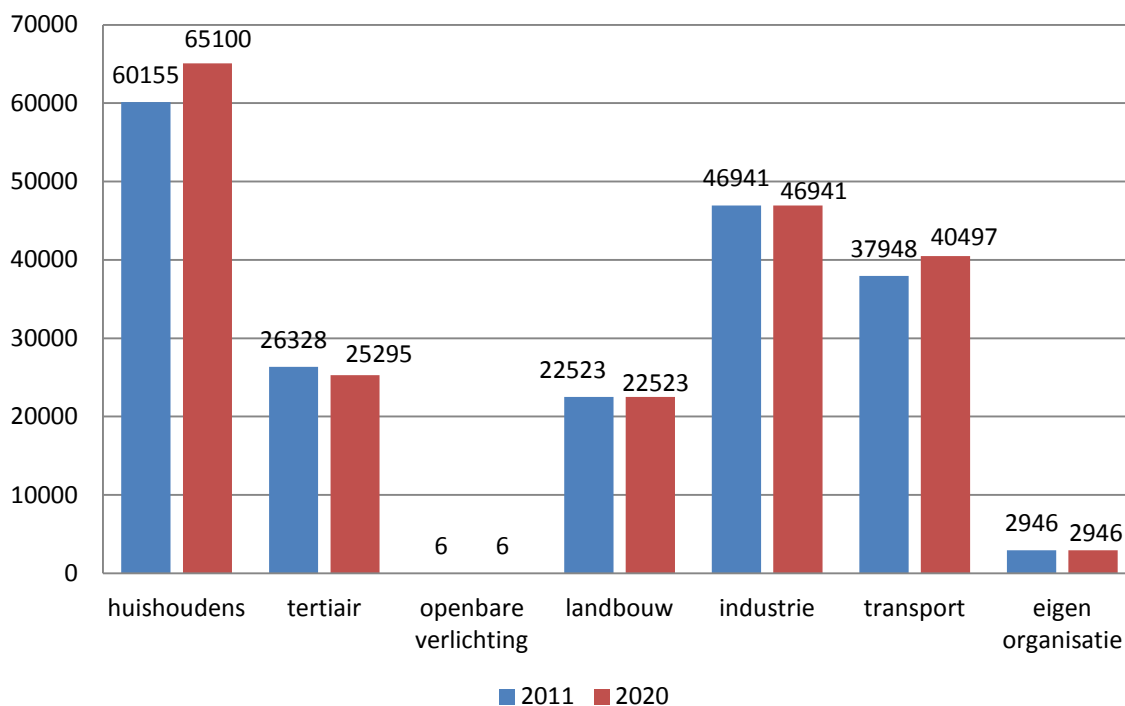
	Finaal energieverbruik (MWh)		CO ₂ -emissies (ton)	
	2011	2020	2011	2020
huishoudens	282678	309742	60155	65100
tertiair	127762	123067	26328	25295
openbare verlichting	28	28	6	6
landbouw	91415	91415	22523	22523
industrie	217317	217317	46941	46941
transport	149674	161972	37948	40497
eigen organisatie	15045	15045	2946	2946
totaal	883919	918585	196847	203308
% 2020 - 2011		4%		3%

Tabel 1: Business-as-Usual scenario 2020

³ zie <http://aps.vlaanderen.be/lokaal/burgemeestersconvenant/burgemeestersconvenant.htm>

Vermits in het BAU-scenario een toename van 6.461 ton CO₂ wordt verwacht, is een besparing van **45.274 ton CO₂** nodig om een daling van 20% van de emissies in 2011, zijnde 39.369 ton CO₂ t.o.v. de uitstoot in 2011, te bereiken. De toename in het BAU-scenario is voornamelijk te wijten aan een toename bij de emissies door huishoudens en van het transport.

CO₂-emissies (in ton)



Figuur 16: Grafiek Business-as-Usual scenario 2020

5. STEDELIJK KLIMAATACTIEPLAN

5.1. Organisatorisch

Het is belangrijk om een groot draagvlak te creëren. De stad betreft daarom zowel intern als extern zoveel mogelijk mensen en organisaties.

5.1.1. Intern

Intern werd een stuurgroep opgericht met mandatarissen en vertegenwoordigers van volgende diensten:

- milieudienst
- schepen bevoegd voor leefmilieu en mobiliteit
- schepen bevoegd voor burgerparticipatie en duurzame ontwikkeling

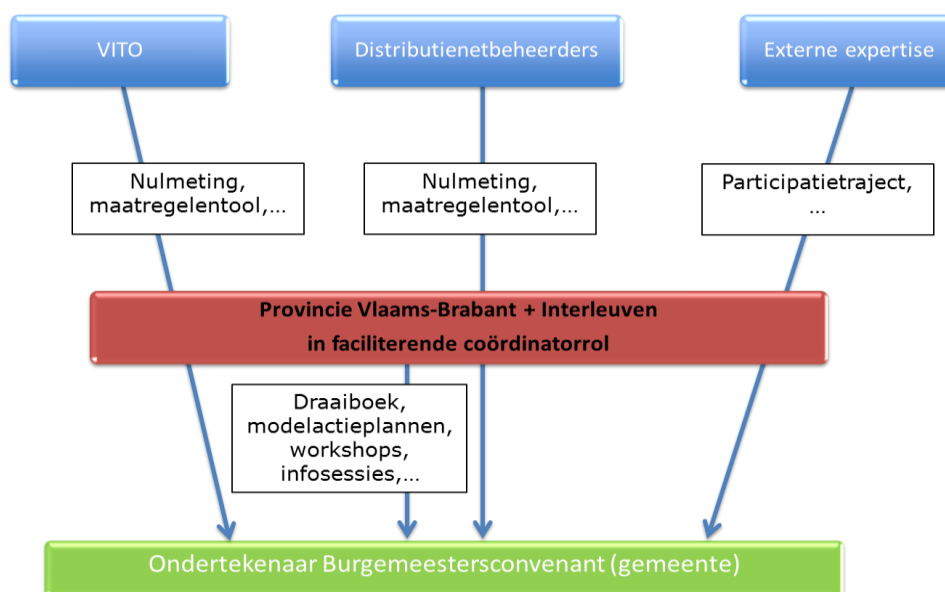
De stuurgroep bepaalde onder andere het ambitieniveau en volgde het participatieproces op. De interne stuurgroep heeft zowel een beleidsondersteunende, coördinerende, adviserende als uitvoerende rol.

Op het managementteam wordt het klimaatactieplan toegelicht en op regelmatige basis wordt er teruggekoppeld over de jaarlijkse werkplanning en de stand van zaken.

Het klimaatbeleid moet verankerd worden binnen het bestuur en wordt daarom mee opgenomen in de meerjarenbeleidsplanning. Om de klimaatproblematiek aan te pakken, zijn traditionele beleidsconcepten en instrumenten niet genoeg. Enerzijds is er een aanvullend beleid nodig dat gericht is op structurele veranderingen op lange termijn. Anderzijds heeft het klimaatactieplan raakvlakken met andere diensten zodat de gedragenheid wordt bevordert.

5.1.2. Extern

Extern wordt de stad ondersteund door een breed partnerschap, waaronder de Vlaamse overheid, VITO, de distributienetbeheerders, externe experts, lokale adviesraden. De provincie Vlaams-Brabant en Interleuven bieden in hun rol als coördinator inhoudelijke, technische en administratieve ondersteuning aan.



Figuur 17: externe ondersteuning aan de stad

In de stad is er reeds verschillende jaren een netwerk gevormd van verenigingen en organisaties die vanuit de insteek van burgeractivatie en –participatie zijn vertrokken en hun tentakels hebben uitgeweid naar de sectoren uit het Klimaatactieplan. Er is reeds een stevig platform aanwezig gestoeld op de Tienenaars. Hieronder zijn er een aantal initiatieven opgesomd.

Sinds 2012 hebben enkele geëngageerde burgers zich gegroepeerd in een open en onafhankelijke burgerbeweging, opgewekTienen vzw. Zij versterken de samenhang en stimuleren actief burgerschap om leven en wonen in de stad zo aangenaam, sociaal en duurzaam mogelijk te maken.

Zij richten zich op:

- activiteiten die ontmoetingen tussen Tienenaars stimuleren;
- initiatieven die zorgen voor meer kwaliteitsvolle publieke ruimten, met bijzondere aandacht voor buurtgroen;
- erfgoedprojecten;
- initiatieven die het verhaal van de stad en haar inwoners uitdragen;
- projecten die duurzaamheid promoten.

OpgewekTienen werkt bij voorkeur samen met verenigingen, buurt- en dorpscomités, (kansen)organisaties, scholen, handelaars, ondernemers en het stadsbestuur.

Enkele voorbeelden van hun aanbod:

- organisatie van het Soepcafé: Sinds augustus 2015 bundelt het Soepcafé de krachten van verschillende Tienenaars om voedseloverschotten van lokale winkels te verwerken tot heerlijke soep. De soep wordt gratis uitgedeeld tijdens plaatselijk activiteiten, een vrije bijdrage is altijd welkom. Op deze manier verbindt het Soepcafé duurzaamheid met een sociaal engagement om de Tienenaars met een kleine portie warmte dichterbij elkaar te brengen;

- organisatie van Parklife op verschillende zondagen van augustus: doorheen de programma wordt er gefocust op 4 thema's namelijk
 - de sociale stad: aandacht voor samenhang en de diverse groepen;
 - de ruimtelijke stad: aandacht voor de kwaliteit van de buitenruimte;
 - de ecologische stad: aandacht voor groen en natuur in de stad;
 - de creatieve stad: aandacht voor kunst en cultuur.
- organisatie van het project 'Tiense Vierkante Eters';
- Twiet-o-theek: delen als manier om aankoop en dus verbruik te verminderen;
- deelname aan het project Volkstuinpark in Grimde;
- deelname aan Buurtgroen Tienen.

Regionaal Instituut voor Samenlevingsopbouw Vlaams-Brabant (RISO) is een vzw die werkt met groepen die zelf niet makkelijk opkomen voor hun rechten. Samen met hen pakken ze problemen aan die te maken hebben met huisvesting, samenleven, vereenzaming, onderwijs, arbeid, ...

Enkele voorbeelden van hun aanbod:

- trekker van het project 'Het kan ook anders': dit is een sensibilisatie- en informatieactie op het vlak van isoleren, kwaliteit, veiligheid en gezondheid van woningen van kansengroepen inclusief het oprichten van de demowoning in Tienen;
- bewonersparticipatie in de sociale huisvesting;
- Erm 'n Erm: dialoog tussen beleid en vzw met als startpunt de focus van de werkgroepen op de thema's onderwijs en wonen;
- deelname aan Buurtgroen Tienen;
- deelname aan Parklife.

Transitie Regio Tienen: De transitie-beweging heeft als doel mensen samen te brengen en hen te inspireren bij het zoeken naar een manier leven die minder fossiele energie gebruikt.

Buurtgroen Tienen is een netwerk van verschillende verenigingen in Tienen die zich inzetten voor een groene en sociale stad. Volgende verenigingen zitten reeds op de groene kar: Grimde Leeft, Milieuadviesraad, Natuurpunt kern Tienen, opgewekTienen vzw, Tiens Platform voor Ontwikkelingssamenwerking, Transitie Regio Tienen, Velt Tienen vzw en Yggdrasil.

Enkele voorbeelden van hun aanbod:

- de cursus "Een bijen- en vlindervriendelijke tuin", georganiseerd door VELT, met ondermeer uitleg welke groenvormen in de tuin interessant zijn voor vlinders en bijen, zoals bloemenborders, bloemenweiden, akkerbloemen, soorten heesters,... ;
- lenteschoonmaak in de stad;
- bewustmaking naar een duurzamere samenleving met de Piraminder;
- beheer van het Volkstuinpark in Grimde;
- organisatie van Parklife;
- organisatie van het project straatgeveltuinen.

5.2. Participatieve aanpak

De stad heeft een actief participatietraject opgezet met verschillende stedelijke stakeholders.

Doel van dit participatieproces is om de stedelijke doelgroepen mee te laten nadenken over het stedelijk klimaatbeleid, input te krijgen voor het klimaatactieplan en de voorgestelde maatregelen te toetsen op hun haalbaarheid. Zo wil de stad komen tot een gedragen klimaatplan en –beleid en een actieve medewerking bij de uitvoering ervan.

5.2.1. Input van de milieuvadvisraad (MAR)

De leden van MAR hebben input gegeven voor acties en prioriteiten van het klimaatactieplan op basis van het basisdocument met acties van de provincie.

5.2.2. Infostand tijdens de Kweikersparade 10 oktober 2015

Tijdens de Kweikersparade is gevierd dat 1000 jaar geleden werd gestart met de bouw van de eerste stadsomwalling. Sindsdien mag Tienen zich een stad noemen.

Voor deze optocht was er ook een braderij waarop de milieudienst een informatiestand heeft geplaatst en bemand. De inwoners konden op een kaart hun idee weergeven om mee te doen om minder CO₂ uit te stoten. De schepen van leefmilieu en de schepen van burgerparticipatie mengden zich met de toeschouwers om deze kaartjes uit te delen en het doel ervan uit te leggen.

Op deze kaart stond eveneens een uitnodiging voor deelname aan het klimaatcafé op 19 november 2015.

5.2.3. Klimaatcafé

De stad Tienen vindt de stem en mening van haar burgers in het klimaatverhaal belangrijk en heeft daarom gekozen voor de organisatie van een klimaatcafé, dat is doorgegaan op donderdag 19 november 2015 in het Vrije Tijdscentrum te Tienen.

Om zoveel mogelijk inwoners te bereiken, zijn verschillende communicatiekanalen aangewend:

- Gemeentelijke communicatiekanalen: website.
- Persberichten naar lokale pers
- Mailing via de verschillende raden (sport, cultuur, milieu...)
- Affiches en flyers

Tijdens het klimaatcafé zijn volgende thema's toegelicht:

- Plenair deel:
 - Klimaat in de beleidsvisie;
 - Introductie van het Burgemeestersconvenant;
 - Resultaten van de nulmeting (referentiejaar 2011);
 - Keuze van de sectoren waarrond gewerkt zal worden;
 - Participatie: oprichting klankbordgroep – oproep aanwezigen
- Brainstormsessies rond de thema's: energie, duurzame consumptie, mobiliteit en natuur.
- Korte bespreking van de belangrijkste suggesties en resultaten van de brainstormsessies.

Alle suggesties zijn opgelijst en voorgelegd aan de interne stuurgroep.

5.2.4. Klankbordgroep

Tijdens en na het klimaatcafé hebben een aantal inwoners zich opgegeven om deel uit te maken van de klankbordgroep, die tot doel heeft:

- De voorgestelde maatregelen en acties aftoetsen op haalbaarheid en uitvoerbaarheid;
- Advies geven over ontwerpversie klimaatactieplan;
- Mee nadenken over het participatietraject (adviesraden, verenigingen, bedrijven,... betrekken);
- Ondersteuning bij uitvoering van acties en opvolging van lokaal klimaatactieplan.

De 1^e klankbordgroep vond plaatsvinden op donderdag 14 januari 2016. Tijdens de vergadering werd een voorstelling gegeven van de mogelijk uit te voeren acties van de thema's huishoudens, mobiliteit en tertiaire sector. De lijst met voorgestelde acties is deels samengesteld met acties gedestilleerd uit het klimaatcafé en deels met accentpunten vanuit de interne stuurgroep.

Voor de 2^e klankbordgroep (15 februari 2016) is er geopteerd voor een andere werkwijze namelijk met brainstormsessies in kleine groepjes rond voorstellen van acties per sector, gevolgd door een terugkoppeling in een plenair gedeelte. De resultaten die voortvloeide uit deze vergadering werden eveneens opgenomen in het Klimaatactieplan.

Elke vertegenwoordiger van een vereniging/organisatie zal alle (weerhouden) acties terugkoppelen naar de achterban. Elke vereniging, organisatie of geïnteresseerde inwoner mag en kan mee denken en werken aan de acties voor de realisatie van het plan. De stad zal steeds optreden als facilitator en biedt logistieke ondersteuning.

5.3. Financieel

Het beleidskader van de stad Tienen wordt vertaald naar 3 belevingsdomeinen: Iedereen thuis in Tienen, Duurzaam Tienen en Tienen werkt. Het thema klimaat en duurzaamheid zit rechtstreeks of onrechtstreeks verweven in de 3 belevingsdomeinen. In de meerjarenplanning 2016-2021 zijn budgetten voorzien die gedeeltelijk besteed zullen worden aan de uitvoering van het klimaat- en duurzaamheidsbeleid.

Het budget om dit klimaatactieplan te realiseren bestaat onder meer uit:

- Stadspersoneel voor de coördinatie van stedelijke acties.
- Werkingskost van de ondersteunende partners.
- Stedelijke investeringen in het eigen patrimonium en het wagenpark om de voorbeeldfunctie uit te oefenen.
- Acties naar de doelgroepen toe.
- Infrastructuurwerken ter bevordering van een milieuvriendelijke mobiliteit.
- Quickwins die de stad realiseert, worden opnieuw ingezet voor energie- en klimaatbeleid.
- Bestaand budget dat al wordt ingezet voor klimaatbeleid.

Volgens de meerjarenplanning 2016-2021 van de stad Tienen:

Beleidsdoelstelling: BD01: Iedereen thuis in Tienen: thuishoren en thuiskomen in Tienen

Actieplan: AP-359: Werken aan een positieve beleving van de stad Tienen

Actie: ACT-619: Het versterken van Tienen als merk=> ALGEMENE WERKING

Deelactie 1: Het opzetten van weloverwogen, relevante communicatiecampagnes met de beleidsdoelstellingen als referentiekader evenals het uitgeven van een tweemaandelijks stadsmagazine met UiT-kalender en advertenties (stadspagina) om op regelmatige basis activiteiten e.a. relevante info in de ruimere regio bekend te maken ter aanvulling van het stadsmagazine

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 63.000	€ 63.000	€ 63.000	€ 63.000	€ 63.000	€ 63.000	€ 378.000

Deelactie 2: Het gebruikmaken van beeldcommunicatie

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 11.700	€ 11.700	€ 7.200	€ 7.200	€ 7.200	€ 7.200	€ 52.200

Deelactie 3: Het centraliseren van het promotiedrukwerk bij de dienst communicatie

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 18.000	€ 18.000	€ 18.000	€ 18.000	€ 18.000	€ 18.000	€ 108.000

Deelactie 7: Het verder ontwikkelen van de website in functie van nieuwe noden en beleidsaccenten

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 6.300	€ 6.300	€ 6.300	€ 6.300	€ 6.300	€ 6.300	€ 37.800

Deelactie 8: Het optimaliseren van sociale media en het correct inzetten ervan bij themagerichte dienstoverschrijdende projecten

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500	€ 27.000

Deelactie 9: Het verder uitwerken van doelgroepencommunicatie

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500	€ 27.000

Actieplan: AP-361: Werken aan een aangenaam en veilig Tienen

Actie: ACT-622: Stimuleren van buurtgerichte werking ter verbetering van de sociale cohesie in de wijken

Deelactie 1 : Uitbouw van een buurtactieplan

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 3.600	€	€ 0	€ 3.600	€	€	€ 7.200

Deelactie 2 : Opmaak van een charter "buurt in actie"

toelagen

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 60.000

materiaal

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 22.500	€ 22.500	€ 22.500	€ 22.500	€ 22.500	€ 22.500	€ 135.000

Deelactie 3 : Uitbouw van co-creatie trajecten bij buuringrepen

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 900	€ 900	€ 900	€ 900	€ 900	€ 900	€ 5.400

Actie: ACT-623: Het vergroten van ontmoetingsmogelijkheden

Deelactie 1: Inrichten van speel- en beweegterreinen en het creëren of herinrichten van pleintjes in de binnenstad en de deelgemeenten

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 60.000	€ 65.000	€ 65.000	€ 65.000	€ 65.000	€ 65.000	€ 385.000

Deelactie 2: Voorzien van ontmoetingsruimtes in de binnenstad voor de verschillende doelgroepen

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€	€	€	€	€ 500.000	€	€ 500.000

Deelactie 3: Voorzien van ontmoetingsruimtes in de deelgemeenten voor de verschillende doelgroepen

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 881.597	€ 765.000	€ 265.000	€	€ 500.000	€	€ 2.411.597

Actie: ACT-624: Samen werken aan een proper en aantrekkelijk Tienen

Deelactie 1: De inkleding van het openbaar domein

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 115.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 115.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 430.000

Klimaatactieplan Tienen

Deelactie 2: Openbare reinheid

Aankoop materialen - reinigingsplan

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€	€	€	€	€	€	€ 321.000

Onderhoud kerkhoven via sociale economie - reinigingsplan

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 75.000	€ 75.000	€ 75.000	€ 75.000	€ 75.000	€ 75.000	€ 450.000

Uitvoering onkruidstrijdingsplan

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 150.000	€ 150.000	€ 150.000	€ 150.000	€ 150.000	€ 150.000	€ 900.000

Rollend materieel onkruidstrijdingsplan

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 20.000	€ 85.000	€ 80.000	€ 20.000	€ 120.000	€ 20.000	€ 345.000

Beleidsdoelstelling: BD02: Een duurzaam Tienen door verantwoord te werken aan de leefbaarheid van morgen

Actieplan: AP-363: Structureel werken aan morgen

Actie: ACT-605: Uitwerken van een klimaatplan met participatie van de burger

Deelactie 1: Voor de opmaak van het plan en de keuze van de deelacties wordt een intern en extern participatieproject georganiseerd

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 81.685	€ 77.320	€ 37.500	€ 37.635	€ 30.300	€ 30.300	€ 249.740

Actie: ACT-613: Optimaliseren van het afvalbeleid

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 2.075.400	€ 2.201.400	€ 2.241.025	€ 2.281.364	€ 2.324.428	€ 2.364.230	€ 13.487.847

Actie: ACT-614: Streven naar een duurzaam groen- en natuurbeheer met aandacht voor biodiversiteit

Deelactie 1: De stad Tienen werkt mee met het RLZH

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 12.000	€ 12.000	€ 12.000	€ 12.000	€ 12.000	€ 12.000	€ 72.000

Deelactie 2: Onderhoud en beheer van landschapselementen met INL-ploeg

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 99.000	€ 99.000	€ 99.000	€ 110.000	€ 99.000	€ 99.000	€ 594.000

Klimaatactieplan Tienen

Deelactie 4: Duurzame inrichting begraafplaats

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 87.500	€ 512.500	€	€	€	€	€ 609.000

Deelactie 5: Ruilverkaveling Willebringen: herverkaveling van de eigendommen, erosiebestrijdingsmaatregelen, waterbeheersingswerken, aanleg fiets- en wandelroutes in het gebied, ontwikkelen fietsroute Tienen - Leuven

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 300.000	€ 200.000	€ 180.000	€ 227.500	€ 236.250	€ 245.000	€ 1.388.750

Deelactie 6: Toelage Natuurpunt bij verwerving terreinen

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 5.000	€ 5.000	€ 5.000	€ 5.000	€ 5.000	€ 5.000	€ 30.000

Actie: ACT-615: Verhogen van een duurzame mobiliteit

Deelactie 1: Stimuleren van fietsgebruik e, promotie van energiezuinige wagens/fietsen

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 27.500	€	€ 27.500	€	€ 27.500	€	€ 82.500

Deelactie 2: Verkeersleefbaarheid in de stad

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500	€ 27.000

Zie transitiebudget

Actie: ACT-616: Het voeren van een duurzaam beheer van het eigen patrimonium (gebouwen en wegen)

Deelactie 1 : Duurzaam wegenbeheer

- Verdere uitwerking/implementatie studie Noordelijke Ring (=bestaand) + heraanleg Noordelijke Vesten (=bestaand)
- Budget Hoveniersstraat

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 405.000	€ 1.105.000	€ 990.000	€	€	€	€ 2.500.000

- Uitvoeren van het project "de Drie Tumuli"

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 725.000	€ 472.857	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 1.237.857

Klimaatactieplan Tienen

- Afkoppeling riolering van Oude Mène en herinrichting Viaductstraat

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€	€ 745.000	€ 670.000	€	€	€	€ 1.415.000

- Oplinter centrum

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 100.000	€	€	€	€	€	€ 100.000

Deelactie 2: Duurzaam voertuigenpark

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 160.000	€ 80.000	€ 80.000	€ 80.000	€ 80.000	€ 80.000	€ 560.000

Deelactie 3: Het uitvoeren van een duurzaam gebouwenbeheer

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 4.748	€ 79.833	€ 129.920	€ 5.609	€	€	€ 220.110

Actieplan: AP-364: Stadsversterking

Actie: ACT-634: Ontwikkelen van een totaalvisie met het oog op een kwalitatieve opwaardering van het centrum

Deelactie 3: Heraanleg van de Grote Markt en omgeving

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 560.000	€ 2.481.500	€ 2.301.500	€ 2.992.000	€	€	€ 8.335.000

Deelactie 5: Heropwaarderen van 4^{de} Lancierslaan/Leuvenselaan: heraanleg voetpaden en bomen

2016	2017	2018	2019	2020	2021	totaal
€ 30.000	€ 750.000	€ 620.000	€	€	€	€ 1.400.000

Tabel 2: overzicht van de voorziene provisie in de meerjarenbegroting

5.4. Geplande maatregelen en acties

De nulmeting geeft een kijk op de situatie in 2011, hoeveel van de CO₂-uitstoot er kan verminderd worden en welke de prioritaire sectoren zijn.

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de globale reductiedoelstellingen van de stad.

Op basis daarvan heeft de stad een pakket van maatregelen samengesteld die hierop inspelen.

Voor de selectie van maatregelen is de stad vertrokken van de 'Inventaris Mogelijke Klimaatacties', aangeboden door de provincie Vlaams-Brabant en Interleuven. Deze

maatregelen en acties werden met de stakeholders getoetst op haalbaarheid en wenselijkheid (zie ook 5.1 en 5.4). Het overzicht van de acties is gevoegd als bijlage.

Ruimtelijke ordening, duurzame aankopen en burgerparticipatie beschouwen we niet als afzonderlijke sectoren, maar werden geïntegreerd in de andere sectoren.

5.4.1. Huishoudens

De stad kiest voor duurzaam en energiezuinig bouwen. Niet alleen voor haar eigen patrimonium, maar ook voor het gebouwenpark op het grondgebied van de stad. Via sensibilisatie en het promoten van duurzaam (ver)bouwen, wil de stad ook de residentiële en tertiaire gebouwen duurzamer maken.

Duurzaam bouwen? Dat is een manier van bouwen waarbij de milieu- en gezondheidseffecten over de volledige levensduur van het bouwproject tot een minimum worden beperkt. Hierbij verliezen we het economische optimum niet uit het oog en gaan we uit van de volgende principes:

- Bouwen over generaties heen. Niet alleen door duurzame materialen te gebruiken, maar ook door comfortabele leefomgevingen te creëren waar mensen graag vertoeven.
- Efficiënt ruimtegebruik. Hoe dichter mensen bij elkaar wonen, hoe minder oppervlakte er bebouwd wordt en hoe meer natuur behouden blijft.
- Een dichte bebouwing beperkt de verplaatsingsafstand. Het vergemakkelijkt een efficiënte infrastructuur en openbaar vervoer.
- Rationeel energiegebruik, zowel tijdens het bouwproces als tijdens de levensduur van de woning. Voorwaarden hiervoor zijn compact en Zuid georiënteerd bouwen, een luchtdichte afwerking, grondig isoleren, efficiënte verwarmingsinstallatie op hernieuwbare energie ...
- Het gebruik van duurzame materialen met een zo laag mogelijke milieu-impact, waarbij de volledige levenscyclus in acht wordt genomen.
- Een goede waterhuishouding.

Deze principes passen we toe voor stedelijke gebouwen en openbare verlichting, maar even goed voor residentiële woningbouw, industrie- en kantoorgebouwen, zorgsector, schoolgebouwen en zo meer.

Doelstellingen van de stad:

Reductiedoelstellingen	% besparing binnen de eigen sector	Reductie in ton CO ₂
Samenaankopen voor isolatiematerialen organiseren/ondersteunen/promoten en inzetten op ontzorging en begeleiding	10	6.015
Stimuleren van woonrenovaties door o.a. energiescans bij huishoudens, organiseren van informatiemomenten	8	4.812
Samenaankopen voor alternatieve energie organiseren/ondersteunen/promoten en inzetten op ontzorging en begeleiding	10	6.015
		16.240

5.4.2. Industrie

Sectoren die niet binnen het werkingsveld en beleid van een stad vallen, moeten niet in rekening worden gebracht voor het Burgemeestersconvenant. Een voorbeeld zijn de EU ETS bedrijven. Deze bedrijven krijgen via een Europees emissiehandelssysteem emissierechten toegewezen. In de provincie Vlaams-Brabant zijn er 16 ETS-bedrijven. In de stad Tienen zijn er 2 ETS-bedrijven: Citrique Belge nv en Tiense Suikerraffinaderij.

Sinds 1 januari 2015 kunnen bedrijven intekenen op de energiebeleidsovereenkomsten. Dat zijn de belangrijkste beleidsinstrumenten om de energie-efficiëntie van de energie-intensieve industrie te verbeteren in Vlaanderen, zonder de groeikansen te ondermijnen. Deze energiebeleidsovereenkomsten zijn bedoeld voor bedrijven met een primair verbruik groter dan 0,1 PJ (zowel voor ETS- als niet-ETS-bedrijven) en lopen van 2015 tot 2020. Door de overeenkomst te ondertekenen engageert het bedrijf zich onder meer om een energieaudit te laten uitvoeren, een energieplan uit te werken en om jaarlijks verslag uit te brengen. Voor bedrijven (industrie, kmo's, handelaars,...) met een primair verbruik lager dan 0,1 PJ wordt geen overeenkomst in Vlaanderen opgezet en kan de stad acties opzetten.

Doelstellingen van de stad:

Reductiedoelstellingen	% besparing binnen de eigen sector	Reductie in ton CO ₂
Verhogen van de kennis van het gebouwenpark ifv energie	5	2.347
Stimuleren van energiebesparende maatregelen bij bedrijven	5	2.347
Stimuleren van het gebruik van hernieuwbare energie	5	2.347
		7.041

5.4.3. Mobiliteit

Duurzame mobiliteit zoekt het evenwicht tussen bereikbaarheid, economie, leefmilieu en klimaat. Het draagt ook bij aan een betere luchtkwaliteit (fijn stof, NO₂ ...), hogere verkeersveiligheid, minder geluidsoverlast, meer beschikbare open ruimte en economische winst.

Als strategie past de stad het STOP-principe toe: voetgangers (**S**tappen), fietsers (**T**rappen) en **O**penbaar vervoer krijgen voorrang. Het autoverkeer (**P**rivé-vervoer) wordt verminderd. Zowel woon-werkverkeer, vrijetijdsverkeer als logistiek verkeer zijn aandachtspunten.

Ruimtelijke planning is van cruciaal belang om een kentering in het mobiliteitsbeleid te realiseren. Verkeersgenererende functies koppelen we aan het openbaar vervoersnetwerk en fietsnetwerk. Een verbetering van het aanbod van het openbaar vervoer en de fietsinfrastructuur zijn daarbij belangrijk.

Ook nieuwe voertuigen die minder of niet meer afhankelijk zijn van fossiele brandstoffen, zijn een mogelijkheid. Het is nog onduidelijk welke aandrijftechnologieën in de toekomst de klassieke verbrandingsmotor op benzine of diesel zullen opvolgen. De doorbraak van
Klimaatactieplan Tienen

waterstof is hierbij nog onzeker. Daardoor ligt de focus nu op elektrische auto's, maar dit kan snel veranderen.

Verplaatsingen te voet, per fiets of via collectief vervoer krijgen voorrang op de wagen. Voor verplaatsingen die toch nog met de wagen gebeuren, kan er gekeken worden naar een wagenpark met een lagere uitstoot. De elektrische auto als volwaardig alternatief voor de auto op fossiele brandstoffen komt waarschijnlijk pas over een aantal jaren op de markt. Een substantieel aandeel elektrische wagens in het totale wagenpark is mogelijk niet te verwachten voor 2020. Provincies, intercommunales en steden kunnen deze overgang versnellen. Voor de overschakeling naar elektrische auto's of auto's op CNG moet er een slim laadnet beschikbaar zijn.

Doelstellingen van de stad:

Reductiedoelstellingen	% besparing binnen de eigen sector	Reductie in ton CO ₂
Infrastructuur: structurele maatregelen voor voetgangers en fietsers	10	4.007
Stimuleren van alternatieve vervoersmiddelen	5	2.003
Ontwikkelen van een autoluwe binnenstad	10	3.205
Uitvoering van het mobiliteitsplan: verbreding en verdieping	10	3.205
		12.420

5.4.4. Tertiaire sector

De tertiaire sector is de economische sector waarin bedrijven met de verkoop van hun goederen of diensten winst willen maken.

Doelstellingen van de stad:

Reductiedoelstellingen	% besparing binnen de eigen sector	Reductie in ton CO ₂
Stimuleren van energiebesparende maatregelen bij horeca en handelaars	5	1.316
Stimuleren van energiebesparende maatregelen bij scholen	5	1.316
		2.632

5.4.5. Landbouw, natuur & biodiversiteit en duurzame consumptie

Door hun energieverbruik hebben landbouwactiviteiten een CO₂-uitstoot. Daarnaast veroorzaakt landbouw uitstoot van andere broeikasgassen zoals CH₄ (methaan) en N₂O (lachgas). Deze gassen worden uitgestoten door de vertering van de veestapel en de mestopslag in de bodem. Binnen het kader van het Burgemeestersconvenant is het niet verplicht deze niet-energiegebonden uitstoot van broeikasgassen op te nemen.

De stad kan maatregelen stimuleren die leiden tot een meer duurzame landbouw. Duurzame landbouw is economisch verantwoord, sociaal rechtvaardig en ecologisch leefbaar. Ze houdt rekening met de biodiversiteit en beperkt de uitstoot van schadelijke gassen. En door voldoende diversificatie van teelten wordt de bodemkwaliteit behouden.

Biodiversiteit en natuurlijke ecosystemen spelen een belangrijke rol in de hele klimaatproblematiek. Ze maken mensen, soorten en populaties veerkrachtiger zodat ze zich beter kunnen aanpassen aan de klimaatverandering. Hoe groter de verscheidenheid van dieren en planten, hoe meer ecosystemen de schokken van de klimaatsveranderingen zullen overleven.

De klimaatsverandering heeft duidelijk invloed op de natuurlijke systemen: ze is schadelijk voor biodiversiteit en één van de oorzaken van biodiversiteitsverlies. Wanneer biodiversiteit en ecosystemen niet efficiënt beschermd worden, zal het klimaat nog sneller veranderen en zullen de gevolgen groter zijn.

Biodiversiteit en ecosystemen zijn belangrijk voor klimaatregulering: veengebieden, moerassen, bodems, bossen en oceanen zorgen voor de opname en opslag van koolstof. De uitstoot van broeikasgassen kan teruggedrongen worden door deze ecosystemen gezond te houden en beschadigde milieus te herstellen. Zoals het opnieuw aanplanten van bossen.

Bossen zuiveren de lucht, slaan koolstof op en nemen water op als een spons waardoor overstromingen worden beperkt en water wordt opgeslagen voor drogere periodes.

Ook half natuurlijke en door de mens beheerde ecosystemen - waaronder landbouwgebieden - leggen koolstof vast en halen CO₂ uit de lucht.

Twee soorten maatregelen zijn mogelijk:

1. **Klimaatmitigatie:** maatregelen die de uitstoot van broeikasgassen beperken zodat de temperatuurstijging onder een gevaarlijke kritische grens wordt gehouden. Het Europese Burgemeestersconvenant richt zich in eerste instantie op deze maatregelen.
2. **Klimaatadaptatie:** maatregelen die de effecten van de klimaatverandering milderden of voorkomen zodat de schade ervan binnen de perken blijft, of maatregelen die inspelen op kansen die zich voordoen door de klimaatverandering.

Onze klimaatstrategieën afstemmen op de natuur heeft dus veel voordelen:

- We zorgen dat de mens en zijn bestaansmiddelen minder kwetsbaar worden voor deze klimaatverandering.
- Het is een kostenefficiënte aanpak: ecosystemen zorgen voor koolstofopslag tegen een lage kost.

Enkele concrete voorbeelden hiervan:

Klimaatimpact	Ecosysteemgebaseerde aanpassing
Meer droogte	Pas de juiste landbouw- en bosbouwpraktijken toe om de wateropslagcapaciteit te verhogen en droogte tegen te gaan
Warmte-extremen	Verhoog het aantal groene (natuur) en blauwe (water) zones in steden om het microklimaat en de luchtkwaliteit te verbeteren

Klimaatactieplan Tienen

Rivieroverstromingen	Onderhoud en herstel broekgebieden en rivierbeddingen die kunnen dienen als natuurlijke buffers tegen overstromingen
Verhoogd brandrisico	Plant gemengde bossen, want zij zijn immuun tegen ziekten en plagen en hebben een lager brandrisico

Conclusie: het behoud of herstel van ecosystemen helpt om klimaatverandering tegen te gaan én om ons beter te wapenen tegen de klimaatsverandering.

Doelstellingen van de stad:

Reductiedoelstellingen	% besparing binnen de eigen sector	Reductie in ton CO ₂
Versterken en beschermen van robuuste natuur- en boskernen en fijnere groen-blauwe structurelementen	10	2.252
Vergroening in de stad	5	1.126
Uitvoeren van onkruidbestrijdingsplan en aandacht voor pesticiden- en herbicidenvrije ontwerpen	3	675
Versterken en duurzaam beheer van groen-blauwe infrastructuur op privaat domein	2	450
Creëren van een platform en logistieke ondersteuning voor duurzame en lokale landbouw	2	450
Creëren van een platform en logistieke ondersteuning voor duurzame materiaalgebruik/-hergebruik	2	450
Creëren van een platform en logistieke ondersteuning voor het tegengaan van voedseloverschotten/-verspilling	2	450
Informereren en sensibiliseren van diverse doelgroepen rond landbouw, natuur, biodiversiteit en duurzame consumptie	2	450
		6.303

5.4.6. Stedelijke organisatie

Onder stedelijke organisatie zit vervat: stedelijk patrimonium, stedelijke vloot en openbare verlichting.

De stad kiest voor duurzaam en energiezuinig bouwen en renoveren. Bij vernieuwing van de vloot zal men opteren, indien mogelijk, voor hybride of elektrische voertuigen.

Met haar 7.000 hectaren omvat Tienen acht deelgemeentes: Oorbeek, Goetsenhoven, Hakendover, Sint-Margriete-Houtem, Vissenaken, Kuntich, Oplinter en Bost, met elk een overwegend landelijk karakter. Dit groot grondgebied is in het masterplan openbare verlichting opgenomen. De uitwerking van dit plan zal gebeuren in de volgende jaren.

Doelstellingen van de stad:

Reductiedoelstellingen	% besparing binnen de eigen sector	Reductie in ton CO ₂

Het uitvoeren van een duurzaam gebouwenbeheer	10	230
Duurzaam voertuigenpark	10	15
Uitvoering masterplan openbare verlichting	30	149
		394

6. RAPPORTERING EN MONITORING

De stad zal op regelmatige basis rapporteren over de voortgang van het stedelijk klimaatbeleid.

Om de twee jaar moet de stad bij de Europese Commissie rapporteren over de uitgevoerde acties (voortgangsrapport). Hierna kan het actieplan en de uitvoering worden bijgesteld om de doelstelling te halen.

Om de vier jaar bezorgt de stad bovendien een geüpdatete inventarisatie van de CO₂-uitstoot (monitoringrapport). Die evaluatie kan leiden tot het bijstellen van het klimaatactieplan.

Jaar	Soort rapport
2017	Voortgangsrapport
2019	Monitoringrapport
2021	Voortgangsrapport
2023	Monitoringrapport

7. CONTACTEN

Burgemeester van de stad Tienen: mevrouw Katrien Partyka

Verantwoordelijke schepenen:

schepenen voor leefmilieu, mobiliteit, afvalbeleid, landbouw en ontwikkelingssamenwerking: de heer Tom Roovers

schepenen voor burgerparticipatie en duurzame ontwikkeling: mevrouw Ine Tombeur

Contactpersoon:

Milieuambtenaar: mevrouw Brigitte Reniers

Contactadres:

Stadhuis Tienen

Grote Markt 27 - 3300 Tienen

8. OVERZICHT FIGUREN/TABELLEN EN AFKORTINGEN

Overzicht figuren en tabellen:

Figuur 1: model Trias Energetica

Figuur 2: taartdiagram stedelijke nulmeting

Figuur 3: relatieve CO₂-emissies in de sector huishoudens per brandstof en elektriciteit

Figuur 4: absoluut energieverbruik (MWh) in de sector huishoudens per brandstof en elektriciteit

Figuur 5: relatieve CO₂-emissies in de sector industrie per brandstof en elektriciteit

Figuur 6: absoluut energieverbruik (MWh) in de sector industrie per brandstof en elektriciteit

Figuur 7: relatieve CO₂-emissies in de sector particulier en commercieel vervoer per brandstof en elektriciteit

Figuur 8: absoluut energieverbruik (MWh) in de sector particulier en commercieel vervoer per brandstof en elektriciteit

Figuur 9: relatieve CO₂-emissies in de tertiaire sector per brandstof en elektriciteit

Figuur 10: absoluut energieverbruik (MWh) in de tertiaire sector per brandstof en elektriciteit

Figuur 11: relatieve CO₂-emissies in de sector landbouw per brandstof en elektriciteit

Figuur 12: absoluut energieverbruik (MWh) in de sector landbouw per brandstof en elektriciteit

Figuur 13: relatieve CO₂-emissies in de sector stedelijke diensten per brandstof en elektriciteit

Figuur 14: absoluut energieverbruik (MWh) in de sector stedelijke diensten per brandstof en elektriciteit

Figuur 15: Grafiek vergelijking stad – gemiddelde Vlaams-Brabantse stad/gemeente

Figuur 16: Grafiek Business-as-Usual scenario 2020

Figuur 17: externe ondersteuning aan de stad

Tabel 1: Business-as-Usual scenario 2020

Tabel 2: overzicht van de voorziene provisie in de meerjarenbegroting

Lijst met afkortingen:

BAU	Business As Usual'
CH ₄	methaangas
CNG	Carbon Neutral Gas
CO ₂	Koolstofdioxide als broeikasgas
ETS	Emission Trading System. "EU ETS-bedrijven" zijn bedrijven die een groot aandeel van de CO ₂ -uitstoot voor hun rekening nemen en dus vallen onder het Europese systeem van handel in emissierechten.
INL-ploegen	Intergemeentelijke Natuur- en Landschapsploegen
IPCC	Intergouvernementele Panel voor Klimaatverandering
KLE	Kleine Landschaps Elementen
kWh	kiloWatt uur
LNE	Leefmilieu, Natuur en Energie
MAR	milieuadviesraad

MW	megawatt
MWh	megaWatt uur
N ₂ O	distikstofoxide
RLZH	Regionaal Landschap Zuid-Hageland
RO	ruimtelijke ordening
SEAP	Sustainable Energy Action Plan of klimaatactieplan
VITO	Vlaams Instituut voor Technologische Ontwikkeling
VLM	Vlaamse Landmaatschappij
WKK	Warmte-Kracht Koppeling

9. BIJLAGEN MET ACTIES

De oplijsting van de actie geeft een algemeen overzicht. Deze lijst is niet limitatief en sluit ook geen andere (klimaat)acties uit.

9.1. Huishoudens

Wat doet de stad en haar inwoners, Tiense verenigingen en organisaties nu al in deze sector?

HUISHOUDENS	
Actie	Termijn
Het stimuleren tot het uitvoeren van een energiezuinig bouwen en renoveren	
Bijhouden energieprestatiedatabank	2011-2015
Het Fonds ter Reductie van de Globale Energiekost (FRGE) verstrekt goedkope leningen voor energiebesparende investeringen in woningen. Voor de toekenning van deze leningen hebben de stad en het OCMW een samenwerkingsovereenkomst afgesloten met IGO, erkend als kredietgever met sociaal doel.	2011-2015
Samenwerkingsovereenkomst met Energiesnoeiers inzake het uitvoeren van energiescans bij particulieren =>Organisatie van De Kringwinkel Hageland vzw	2012
Project Erm 'n Erm: dialoog tussen beleid en vzw met als startpunt voor dialoog (2012) de focus van de werkgroepen op de thema's onderwijs en wonen =>Organisatie van RISO Vlaams-Brabant	2012-2015
Sensibiliseren en informeren	
Blijvend informeren over rationeel energieverbruik	2011-2015
Blijvend informeren over energiepremies	2011-2015
Sing for the climate	2012
Infoavond isoleren van hellende en platte daken	2012
Infoavond DUBO dakisolatie voor doe-het-zelvers	2013
Infodag 'plan je energiebesparende maatregelen in je woning? FRGE-lening	2013
Infonamiddag 'gezond binnen'	2015
Infoavond energie besparen met glas- en schrijnwerk	2014
Infoavond 'zorgeloos verhuren' - voorstelling premies	2014
Infoavond duurzaam energiezuinig verwarmen ism DuBoVlaams-Brabant	2015
Infoavond 'samenaankoop spouw- en buitenmuurisolatie'	2015
Off ON – afschakelplan + tips om minder energie te verbruiken	2015

Op welke nieuwe, herhaalde en/of verder te zetten maatregelen en acties zal de stad, haar inwoners, Tiense verenigingen en organisaties inzetten op korte, middellange en lange termijn?

HUISHOUDENS

Klimaatactieplan Tienen

Actie	Termijn
Stimuleren van energie-efficiëntie bij nieuwbouw en woonrenovaties door o.a. energiescans bij huishoudens, informeren	
Promoten van energiezuinig en duurzaam (ver)bouwen door de medewerkers van het stedelijk woonloket/huisvestingsambtenaren van het Wooninfopunt 'Aangenaam wonen tussen Grote en Kleine Gete': Communicatie en ondersteuning voor energiefactuuradvies, premies voor energie-efficiënte ingrepen, hulp bij het inschrijven voor de groepsaankoop van groene energie, ...	2016-2020
Voortzetting door de stad Tienen van de samenwerking met het OCMW Tienen en IGO voor het verstrekken van de Vlaamse energielening	2016-2020
Stimuleren van bouwadvies tijdens planningsfase door bv. door het Provinciaal Steunpunt Duurzaam Bouwen	2016-2020
Verbetering van de doorverwijzing door de stad Tienen, het OCMW Tienen en het Wooninfopunt naar de Kringwinkel Hageland voor de werking van de Energiesnoeiers	2016-2020
Faciliteren van een samenaankoop van energiescans	2016-2017
Faciliteren van de uitvoering van een thermografische gevel- en dakscan (met handscanner of drone)	2017-2018
Organiseren van klimaatwijken/-straten	2017
Stimuleren van straat- of wijkrenovaties onder begeleiding van een renovatie-/energiedeskundige	2018-2020
Inrichten van een tijdelijke demowoning met aandacht voor duurzaamheid, innovatieve technieken en energie =>Organisatie van RISO Vlaams-Brabant	2016-2017
Bewonersparticipatie in de sociale huisvesting =>Organisatie van RISO Vlaams-Brabant	2016-2020
Begeleiding renovatiedossiers bij vervolgttraject bouwblokrenovatie bij kansengroepen =>Organisatie van RISO Vlaams-Brabant	2018-2020
Project Erm 'n Erm: dialoog tussen beleid en vzw met als startpunt voor dialoog (2012) de focus van de werkgroepen op de thema's onderwijs en wonen =>Organisatie van RISO Vlaams-Brabant	2016-2020
Beleid: bij de ontwikkeling van nieuwe woonprojecten: kiezen voor compact wonen met gemeenschappelijk groen waarin verschillende functies worden samengebracht	2017-2020
Beleid: mogelijk maken van het aanbrengen van buitenisolatie aan de straatzijde (14 cm afwerking)	
Samenaankopen voor isolatiematerialen organiseren/ondersteunen/promoten en inzetten op ontzorging en begeleiding	
Faciliteren van een samenaankoop van isolatiemateriaal (muur-, dak-, kruipkelderisolatie e.a.)	2017-2020
Faciliteren van de begeleiding door een energiedeskundige voor renovatie	2017

Samenaankopen voor alternatieve energie organiseren/ondersteunen/promoten en inzetten op ontzorging en begeleiding	
Faciliteren van een samenaankoop van alternatieve energie	2019
Stimuleren voor aankoop van groene stroom	2020
Onderzoek naar de mogelijkheid om aandelen van zonnepanelen te kopen die geplaatst zijn op andere gebouwen dan de eigen woning	2017
Sensibiliseren en informeren	
Beschikbaar stellen van een aanbod aan folders/brochures over energiezuinig en duurzaam (ver)bouwen, premies en leningen bij het stedelijk woonloket	2016-2020
Organisatie van vormingssessies m.b.t. energiezuinig (ver)bouwen, duurzaam energiebeheer en nutteloze energieverbruiken in samenwerking met het Wooninfopunt 'Aangenaam wonen tussen Grote en Kleine Gete'	2016-2020
Bekendmaken van het aanbod aan subsidies en belastingvoordelen voor energiebesparing verleend door de Vlaamse Overheid, Provincie, distributienetbeheerder,... door het Wooninfopunt	2016-2020
Sensibilisering inwoners, architecten, projectontwikkelaars,...: infoavonden rond energiebesparing, passiefhuisrenovatie,...	2016-2020
Informeren over de verplichting van het periodiek onderhoud van particuliere stookinstallaties	2016-2020
Informeren over nieuwe woonvormen o.a. kangoeroewonen, cohousing, ...	2017
Lezing 'hoe en wat van klimaat?' door Natuurpunt CVN	2017
Lezing 'Hoe breng je het verhaal van klimaatverandering?' door Steven Vromman	2017
Lezing 'Gevolgen van klimaatverandering voor fauna, flora en de mens' door Natuurpunt CVN	2017
Lezing 'Aanpassing en vermindering' door Natuurpunt CVN	2017
Lezing 'Klimaatverandering in het Zuiden' door 11.11.11	2017
Inspiratieles: Klimaatverandering in de praktijk door Natuurpunt CVN	2017
Wandeling met klimaatproevertjes door Natuurpunt CVN	2017
Oproep tot deelname aan Earth Hour	2016
Promoten Ecobouwers Opendeur	2106-2020
Aanbod Eandis: energiefit-sessies	2016

Verwachte CO₂-reductie:

Met deze maatregelen verwacht de stad voor de sector huishoudens een CO₂-reductie van 16.240 ton te bereiken tegen 2020.

9.2. Industrie

Wat doet de stad en haar inwoners, Tiense verenigingen en organisaties nu al in deze sector?

INDUSTRIE

Klimaatactieplan Tienen

Actie	Termijn
Verhogen van de kennis van het gebouwenpark ifv energie	
Stimuleren 'meten is weten'	
Ondersteunen van de sensibilisatieacties van VoKa	
Stimuleren van energiebesparende maatregelen bij bedrijven	
Ondersteunen van de sensibilisatieacties van Eandis naar de industrie	
Stimuleren van het gebruik van hernieuwbare energie	
Organiseren van informatieavonden voor alle geïnteresseerden dus ook voor de industrie	

Op welke nieuwe, herhaalde en/of verder te zetten maatregelen en acties zal de stad, haar inwoners, Tiense verenigingen en organisaties inzetten op korte, middellange en lange termijn?

INDUSTRIE	
Actie	Termijn
Verhogen van de kennis van het gebouwenpark ifv energie	
Promoot de energiescans voor bedrijven	2017
Stimuleren van peer-learning via bestaande platforms	2017
Campus Feed Food Health : zone uitbouwen als een duurzaam en CO2-neutraal bedrijventerrein met efficiënt ruimtegebruik, ingebed in een uitgebreid facility- en parkmanagement.	
Stimuleren van energiebesparende maatregelen bij bedrijven	
Stimuleren van allerlei energiebesparende maatregelen	2017-2020
Stimuleren van de organisatie van Ecoteams in bedrijven	2018
Stimuleren van het gebruik van hernieuwbare energie	
Onderzoek naar implementatie van warmtenetwerk binnen het bedrijventerrein of gebruik maken van de restwarmte door de omliggende woonzone	2020
Onderzoek voor plaatsing van een windmolen op industrieterrein	2020

Verwachte CO₂-reductie:

Met deze maatregelen verwacht de stad voor de sector industrie een CO₂-reductie van 7.041 ton te bereiken tegen 2020.

9.3. Mobiliteit

Wat doet de stad en haar inwoners, Tiense verenigingen en organisaties nu al in deze sector?

MOBILITEIT	
Actie	Termijn
Infrastructuur: structurele maatregelen voor voetgangers en fietsers	
Fietsenstallingen plaatsen	jaarlijks

Klimaatactieplan Tienen

Aanleg fietspaden Hannuitsesteenweg (deel tussen Bost en Goetsenhoven)	2012
Aanleg fietspaden Watertorenstraat en Houtemveldweg	2012-2015
Aanleg fietspaden Viander (Hamelenstraat - Industriepark - Ambachtenlaan - Slachthuisstraat - tussen Roosmolen en Residentie Beatrijs)	2011-2014
Aanleg fietsroute Albertvest tussen Lyceum en Diestsepoort	2014-2015
Aanleg fietsroute Diestsesteenweg (deel vesten - Vissenakenstraat)	2014-2015
Aanleg fietsroute Kabbeekvest	2014-2015
Vernieuwen bestaande verharding Stokpad (voet-/fietspad) samen met de gemeente Kortenaak	2015
Uitbreiding wandelnetwerk langsheen de voormalige spoorwegbedding aan de Tiense Suikerraffinaderij en Citrique Belge	2015
Openstellen van personeelsparking door RZ Heilig Hart als publieke parking in het weekend	2015
Aanpassing van het laagspanningsnet thv de Albertvest waardoor plaatsing en aansluiting van laadpalen voor elektrische voertuigen mogelijk is	2015
Fietsuggestiestrook in de Houtemstraat	2014
Fietsgraveeractie	jaarlijks
Onderzoek naar de mogelijkheid voor de aanleg van de fietssnelweg Tienen-Leuven	2014-2015
Ontwikkelen van een autoluwe binnenstad	
Organisatie van autoloze zondag	2014
Snelheidsbeperking in winkelstraten en schoolstraten	2013-2014
Mobiliteitsplan	
Uitvoeren van metingen met camera's om de verkeersstromen in en rond Tienen te registreren	2014
Mobiliteitsplan vernieuwen met inspraak van de participatiegroep: -uitvoeren van de sneltoets (goedkeuring d.d. 22/12/2014) -uitwerken spoor 2 nl. verbreden en verdiepen van 5 thema's *stationsomgeving *parkeren in het centrumgebied Tienen *impact van de Noordelijke rondweg op verkeerscirculatie *opmaak fietsbeleidsplan met o.a. aandacht voor de lokale fietsroutes en fietsparkeren *laden en lossen door vrachtverkeer in centrumgebied Tienen	Start in 2015
Opmaak stoepenplan in Tienen	2015
Opgemaakt schoolvervoerplan inclusief schoolbereikbaarheidsplan	2014-2015
Sensibiliseren en informeren van doelgroepen	
Stadspersoneel: fietsvergoeding voor woon-werkverkeer	
Scholen: aanwezigheid van fietskoffer om uit te lenen	
Scholen: voorstelling van de nieuwe schoolbereikbaarheidskaart	
Scholen: aanwezigheid materialen voor fietsbehendigheidsparcours	
Scholen: aanwezigheid materialen voor mobiel verkeerspark	

Scholen: hinder door auto's aan scholen beperken door ondermeer inzetten wijkagent, fietspool met begeleidende ouders, voetgangerszone uitbreiden, aanleg voetgangersdoorsteken, schoolstraat,...	
Scholen: educatief ondersteunen: strapdag (stap & trap), Sam de verkeerssling, autoluwe schooldag, schoolstraat autovrij maken in combinatie met straatactiviteiten rond duurzame mobiliteit en verkeerseducatie, fietsexamen voor leerlingen 6e lj in dorpscentrum, actie 'motor uit voor een frisse snuit' i.s.m. de MAR ...	
Scholen: Alternatief voor vervoer naar school promoten: Wandelende schoolbus: ouders inschakelen om kinderen in groep van en naar school te begeleiden. Zeer goedkope en zichtbare manier van klimaatengagement. Promoten fietspool	
Stimuleren om ook aan carpoolen te doen voor vrijetijdsactiviteiten	
Bedrijven: deelname van Bosch aan Bike to Work	2015
Inwoners informeren over de verschillende vervoersdiensten (De Lijn, TEC, NMBS) en de dienstlijnen en -tijden	jaarlijks
Initiatieven ondersteunen van Autodelen	2015
Opzetten van de campagne rond fijn stof => organisatie van de MAR ondersteunt door de scholen, de handelaars en beoefenaars van enkele vrije beroepen	2011 en 2013
Korterittencontract: deelname	2011-2015

Op welke nieuwe, herhaalde en/of verder te zetten maatregelen en acties zal de stad, haar inwoners, Tiense verenigingen en organisaties inzetten op korte, middellange en lange termijn?

MOBILITEIT	
Actie	Termijn
Infrastructuur: structurele maatregelen voor voetgangers en fietsers	
Aandacht voor het onderhoud van de fietspaden (onkruid- en ijsvrij)	continu
Aanleg fietspaden Albertvest (binnenkant)	2015-2018
Aanleg fietspaden Kabbeekvest (binnenkant)	2015-2018
Aanleg fietspaden Sliksteenvest	2015-2018
Aanleg fietspaden Leopoldvest	2015-2018
Aanleg fietspaden Bergévest	2015-2018
Aanleg Aandorenstraat	2015-2018
Onderzoek naar en mogelijke aanleg van de fietssnelweg Tienen-Leuven	2016-2020
Uitbouwen fietsroutes binnen het ruilverkavelingsgebied Willebringen (4 gemeenten nl. Tienen, Hoegaarden, Boutersem en Bierbeek)	2016-2021
Fietsgraveeractie	jaarlijks
Uitbouwen van fietsuitleenpunt aan het station	2016-2017
Blijvende aandacht voor een veilige omleiding voor fietsers bij werken	continu
Onderzoek naar hoogwaardige groene corridors voor functionele routes (woon-werk)	2016-2017

Klimaatactieplan Tienen

Voldoende fietsenstallingen plaatsen bij evenementen + onderzoek naar de mogelijkheid om verplichting op te leggen aan de organisatoren	2017
Onderzoek en plaatsen van laadpunten voor elektrische voertuigen ivm de distributienetbeheerder	2016-2020
Onderzoek naar implementatie van fietsstraten/schoolstraten	2016-2017
Ontwikkelen van een autoluwe binnenstad	
Invoeren zone 30	jaarlijks
Beleid: enkel elektrische bussen in de stad	
Beleid: enkel milieuvriendelijke taxi's in het stadscentrum	
Groene golf creëren op vesten ivm AWV	
Opzetten van het project autodelen	2017
Uitvoering van het mobiliteitsplan: verbreding en verdieping	
Mobiliteitsplan vernieuwen met inspraak van de participatiegroep: -uitvoeren van de sneltoets (goedkeuring d.d. 22/12/2014) -uitwerken spoor 2 nl. verbreden en verdiepen van 5 thema's *stationsomgeving *parkeren in het centrumgebied Tienen *impact van de Noordelijke rondweg op verkeerscirculatie *opmaak fietsbeleidsplan met o.a. aandacht voor de lokale fietsroutes en fietsparkeren *laden en lossen door vrachtverkeer in centrumgebied Tienen	2016-2018
Uitvoeren van het stoepenplan in Tienen	2015-2018
Uitvoeren van het schoolvervoerplan	jaarlijks
Sensibiliseren en informeren van doelgroepen	
Stadspersoneel: fietsvergoeding voor woon-werkverkeer	
Stadspersoneel: STOP principe promoten	
Stadspersoneel: organiseren van workshop 'ecologisch rijden'	
Scholen: Educatieve ondersteuning	
Scholen: alternatief voor vervoer naar school promoten (wandellende schoolbus, fietspoolen, e.a.)	
Scholen: organiseren van 1 fietsdag voor alle Tiense scholen	
Scholen: zelf sensibiliseren van bestuurders die geparkeerd staan op het fiets- of voetpad in de buurt van de school	
Bedrijven: fietsvriendelijk beleid voeren: aanbieden van een fietsvergoeding	
Bedrijven: de fiets als alternatief vervoersmiddel promoten door ondermeer Bike experience, Bike Friday, Bike to work	
Bedrijven aansporen om de meest efficiënte en optimale vervoersmodus voor hun goederen te zoeken	
Campagne voeren voor het promoten van elektrische/hybride wagens en elektrische fietsen	
Organiseren van actie tegen parkeren op de stoep en/of op het fietspad	
Organisatie van een autoloze zondag	Jaarlijks
Ondersteunen van de nationale applausdag voor de fietsers	Jaarlijks

Klimaatactieplan Tienen

Korterittencontract: deelname	Jaarlijks
-------------------------------	-----------

Verwachte CO₂-reductie:

Met deze maatregelen verwacht de stad voor de sector mobiliteit een CO₂-reductie van 12.240 ton te bereiken tegen 2020.

9.4. Tertiaire sector

Wat doet de stad en haar inwoners, Tiense verenigingen en organisaties nu al in deze sector?

TERTIAIRE SECTOR	
Actie	Termijn
Handel, diensten en horeca	
Stimuleren van energiebesparende maatregelen bij handel, diensten en horeca	
Activatie door VoKa en de Tiense handelsorganisatie zoals energiezuinige LED-verlichting op de kerstmarkt	2014
Sensibiliseren en informeren	
Sensibiliseren en informeren via de middenstandsraad	
Scholen	
Stimuleren van energiebesparende maatregelen bij scholen	
Actie 'meten is weten'	
Actie betere afstemming van het verwarmingssysteem aan weekend, schoolvakanties, ea.	
Sensibiliseren en informeren	
Milieuzorg op school	
Blijvend sensibiliseren met betrekking tot energiebewust gedrag	

Op welke nieuwe, herhaalde en/of verder te zetten maatregelen en acties zal de stad, haar inwoners, Tiense verenigingen en organisaties inzetten op korte, middellange en lange termijn?

TERTIAIRE SECTOR	
Actie	Termijn
Handel, diensten en horeca	
Stimuleren van energiebesparende maatregelen bij handel, diensten en horeca	
Stimuleren voor het uitvoeren van een energiescan om inzicht te krijgen in de structuur en isolatiegraad van hun gebouw	2018
Promoten van groene stroom	2018
Onderzoek voor plaatsing van een windmolen op KMO-zones ivm Voka	2020
Ondersteunen voor de aanpak voor het bundelen van goederentransport	2017-2020
Uitbouwen van het bestaand platform om bedrijven te laten samenwerken rond duurzame energie om tot innovatieve ideeën te komen	2016

Klimaatactieplan Tienen

Sensibiliseren rond lichtvervuiling op eigen terrein of in de winkel	2016-2017
Stimuleren energiebesparende maatregelen bij handels- en horecazaken vb. winkeldeuren gesloten bij koude/hitte	2016-2017
Sensibiliseren rond het voordeel van efficiënte regeling van de installaties en elektrische en elektronische toestellen	2017
Sensibiliseren rond de verplichting voor het onderhoud van verwarmingssystemen	2017
Concrete sensibilisatie-acties naar handelaars (bvb. zuinig met verlichting, efficiënt ventileren, markt zonder plastic zakjes,...)	jaarlijks
Scholen	
Stimuleren van energiebesparende maatregelen bij scholen	
Promoten van groene stroom	2020
Stimuleren vervangen beglazing door HR-beglazing	jaarlijks
Stimuleren relighting: Project rond energiezuinige verlichting in gebouwen	2018
Stimuleren plaatsing bewegingsmelders	jaarlijks
Stimuleren plaatsing thermostatische kranen	2016-2017
Sensibiliseren rond het voordeel van efficiënte regeling van de installaties en elektrische en elektronische toestellen	2017
Verwarming afzetten wanneer school uit is en tijdens schoolvakanties	jaarlijks
Stimuleren voor deelname aan Milieuzorg op school	jaarlijks
Blijvend sensibiliseren met betrekking tot energiebewust gedrag	continu
Sensibiliseren rond de verplichting voor het onderhoud van verwarmingssystemen	2017
Soepcafé : uitbreiding naar de scholen toe met een educatief pakket rond voedselverspilling =>organisatie door opgewektTienen vzw	2017

Verwachte CO₂-reductie:

Met deze maatregelen verwacht de stad voor de tertiaire sector een CO₂-reductie van 2.632 ton te bereiken tegen 2020.

9.5. Landbouw, natuur & biodiversiteit en duurzame consumptie

Wat doet de stad en haar inwoners, Tiense verenigingen en organisaties nu al in deze sector?

LANDBOUW, NATUUR & BIODIVERSITEIT EN DUURZAME CONSUMPTIE	
Actie	Termijn
Maatregel: Versterken en beschermen van robuuste natuur- en boskernen en fijnere groen-blauwe structurelementen op openbaar domein	
Herwaardering van het noordelijk deel van het Vianderdomein met plaatsing van insectenhotel, aanplant van hoogstamfruitbomen, hagen en houtkanten	2014
Aanpassing/actualisatie van het globale bermbeheer	2012
Stedelijk reglement voor gevelgroentuintjes	2014
Maatregel: Vergroening in de stad	

Klimaatactieplan Tienen

Kiezen voor duurzame beplanting in het gemeentelijk groenbeheer	2013-2015
Uitvoeren van aangepast bermbeheer	2011-2013
Aanleg poel in Vissenaken door RLZH	2013
Aanplant struweel, heggen en houtkant in Oplinter en aanplant hagen en houtkanten in Vissenaken voor bevordering biodiversiteit door RLZH	2013
Ingroenen buffergebied KMO-zone '3 Tommen' in een buurtpark en volkstuintjes	2013-2015
Start ingroenen domein De Viander	2013-2015
Start aanplant groenzone ziekenhuis Sint-Jan	2013
Deelname aan actie 'Een grenzeloos draagvlak voor akkervogels'	2014
Maatregel: Uitvoeren van onkruidbestrijdingsplan en aandacht voor pesticidenvrije ontwerpen	
Aankoop van multifunctionele werktuigdrager voor alternatief onkruidbeheer met stoom	2015
Alternatief onkruidbeheer (wieden, schoffelen) door sociale werkplaats Blankendale op de begraafplaatsen	2015
Maatregel: Versterken en duurzaam beheer van groen-blauwe infrastructuur op privaat domein	
Uitvoeren van aangepast bermbeheer	2011-2013
Afsluiten beheersovereenkomsten (akkervogels en -kruiden) met lokale actoren	2011-2015
Aanplant van 3 hoogstamboomgaarden in Oplinter en Wulmersum	2013
Herstelsnoei hoogstamboomgaarden in Vissenaken, Bost en Hakendover	2013
Burgers stimuleren om streekeigen bomen en struiken aan te planten	
Maatregel: Creëren van een platform en logistieke ondersteuning voor duurzame en lokale landbouw	
Scholen: fruitles in de boomgaard en sapmobiel	2015
Aanplant bufferstroken langs Kleinbeek door de leerlingen van basisschool Kuntich	2013
Natuur op School: aanleg van moestuintjes door basisschool Via Immac	2014
Organisatie van een boerenmarkt	2015
Maatregel: Creëren van een platform en logistieke ondersteuning voor duurzame materiaalgebruik/-hergebruik	
Promoten van de Kringwinkel	jaarlijks
Maatregel: Creëren van een platform en logistieke ondersteuning voor het tegengaan van voedseloverschotten/-verspilling	
Organisatie van het 1 ^e Soepcafé tijdens ParkLife =>organisatie door opgewekTienen vzw	2015
Maatregel: Informeren en sensibiliseren van diverse doelgroepen rond landbouw, natuur, biodiversiteit en duurzame consumptie	
Tentoonstelling koesterbad	2011
Organisatie van infoavond door de MAR: biodiversiteit op je bord	2011
Organisatie van infoavond door de MAR: biodiversiteit in de stad	2011
Organisatie infoavond kringlooptuinieren	2011

Klimaatactieplan Tienen

Deelname zwaluwenproject	2011-2015
Organisatie infoavond rond wilde bijen	2013
Dag van het Park	2011-2015
Getecafé: vertelavond met betrekking tot de Getevallei	2014-2015
Sensibiliseren van het ingroenen van het buffergebied in de KMO-zone '3 Tommen' in een buurtpark en volkstuintjes	2013

Op welke nieuwe, herhaalde en/of verder te zetten maatregelen en acties zal de stad, haar inwoners, Tiense verenigingen en organisaties inzetten op korte, middellange en lange termijn?

LANDBOUW, NATUUR & BIODIVERSITEIT EN DUURZAME CONSUMPTIE	
Actie	Termijn
Maatregel: Versterken en beschermen van robuuste natuur- en boskernen en fijnere groen-blauwe structurelementen op openbaar domein	
Uitbreiden van robuuste natuur- en boskernen in eigendom van de stad of andere openbare besturen of natuurverenigingen door aankoop door de stad zelf of via subsidies aan externen.	2016-2020
Stimuleren van de aanleg van natuurlijker ingerichte, groenere schoolomgevingen	
Samenwerking met ecologische tuinarchitecten zoals bij 'heraanleg begraafplaats Pollepelveld' en 'heraanleg site Drie Tommen'	Bij grote projecten
Herstel, (her)inrichting van blauwe stapstenen (poelen) ism Regionaal Landschap Zuid-Hageland	2016-2020
Verderzetten van herwaardering van het Vianderdomein	2016-2017
Onderzoek naar de mogelijkheid om braakliggende gronden van de stad in te richten als volkstuintjes	2017
Opwaardering van het bestaande groen in de stad	2016-2020
Week van de verbondenheid: organisatie van 1 grote eet- en feesttafel waarbij de 2 oevers van de Grote Gete zullen op een symbolische manier verbonden worden =>organisatie door opgewektTienen vzw	2016
Opleidingen voor groenpersoneel o.a. aangepast snoei-beheer, bijschaven van plantenkennis en aanplanttechnieken, alternatief onkruidbeheer	jaarlijks
Opnieuw aanstellen van INL-ploeg voor onderhoud van waardevolle landschappelijke elementen (poelen, houtkanten, wilgen,...)	jaarlijks
Maatregel: Vergroening in de stad	
Bij het ontwerp en de inrichting van het eigen patrimonium zorgt de stad voor de integratie van de principes van duurzaam bouwen en de aanleg van zoveel mogelijk natuurlijk en duurzaam groen.	
Aanplanting op begraafplaats met oog voor extensief onderhoud	jaarlijks

Herstel, (her)inrichting, aanleg, aanplant van groene verbindingen (bermen, hagen, heggen, houtkanten, bomenrijen, dreven) met als aandachtspunten: inheems, autochtoon en gemengd (robuuster mbt ziekten en plagen), inrichting volgens principes van natuurtechnische milieubouw ism RLZH	2016-2020
Kiezen voor duurzame beplanting in het gemeentelijk groenbeheer	jaarlijks
Uitvoeren van aangepast het bermbeheer	2016-2020
Toelage aan Natuurpunt voor verwerving van terreinen	jaarlijks
Actie bebloeming	jaarlijks
Stedelijk reglement voor gevelgroentuintjes: verderzetting	2016-2020
Beleid: indien veel groen verloren gaat --> bij verlenen van bouwvergunningen nieuwbouw / renovatie: groen behouden of bij creëren	
Maatregel: Uitvoeren van onkruidbestrijdingsplan en aandacht voor pesticidenvrij ontwerpen	
Alternatief onkruidbeheer op het gehele grondgebied: uitvoering	vanaf 2015
Alternatief onkruidbeheer (wieden, schoffelen) door sociale werkplaats Blankendale op de begraafplaatsen	jaarlijks
Duurzaam inrichten begraafplaats	2016-2017
Aankoop van materialen voor het uitvoeren van het onkruidbestrijdingsplan en bermbeheersplan	jaarlijks
Stimuleren van burgers voor het proper maken van eigen voetpad	2017
Maatregel: Stimuleren met betrekking tot het versterken en duurzaam beheer van groen-blauwe infrastructuur op privaat domein	
Stimuleren met betrekking tot het duurzaam beheer van robuuste natuur- en boskernen in eigendom van private partijen door het stimuleren van het behoud van groene ruimten en corridors	2016-2020
Stimuleren van herstel, (her)inrichting van blauwe verbindingen (particuliere grachten) met natuurvriendelijke oevers ifv vergroten potenties ter plaatse vasthouden van water, buffering	2016-2020
Stimuleren van het behoud van levende, dynamische tuinen indien ze van eigenaar veranderen	2016-2020
Subsidies voor duurzame streekeigen vergroening door inwoners en verenigingen maar met clause ivm onderhoud	2018-2020
Beleid: Verschuiving van grote private tuinen naar een systeem met meer gemeenschappelijk groen	
Maatregel: Creëren van een platform en logistieke ondersteuning voor duurzame en lokale landbouw	
Korte-keten organisatie: * bekendmaken lokale aankooppunten voor streekproducten * meer verdeelpunten in de stad creëren zoals op de zondagsmarkt	2016
Promoten van streekproductenwinkel / biowinkel in het centrum van de stad	
Soepcafé op de zondagsmarkt van 1 mei => organisatie door opgewekTienen vzw	2016
Soepcafé : uitbreiding namelijk een reizend soepcafé creëren dat van wijk tot wijk gaat	2017

Klimaatactieplan Tienen

=>organisatie door opgewektTienen vzw	
Project 'Tiense vierkante eters'	2016
=>organisatie door opgewektTienen vzw	
Stimuleren pluktuinen of gelijkaardig	2017
Opstarten van Buurderijen	2018
De stad neemt zelf af van lokale producenten en gebruikt deze producten voor eigen catering, bij recepties, ...	2018
Ook lokale producten gebruiken voor warme maaltijden op school	2018
Invoeren van een veggiedag (ook in scholen , bij OCMW, ea)	2019
Logistieke ondersteuning voor het oprichten van stadslandbouw	2019
Maatregel: Creëren van een platform en logistieke ondersteuning voor duurzame materiaalgebruik/-hergebruik	
Takken hakselen met hakselaar van de stad ter plaatse bij de particulier en gebruiken als grondbedekking	2016-2020
Logistieke ondersteuning voor ruilacties van boeken, kledij, speelgoed, e.a.	jaarlijks
Project Twiet-o-theek: boekenruilkasten op verschillende plaatsen in de stad met mogelijk een uitbreiding naar speelgoedruilkasten =>organisatie door opgewektTienen vzw	2016-2020
project speelgoedruilkasten naar analogie met de Twiet-o-theek =>organisatie door opgewektTienen vzw	2017-2020
Recycleren / upcycling / repaircafé * frequenter * meer gedragen door verschillende verenigingen	2016-2020
Repaircafé =>organisatie door Transitie Regio Tienen	10x/jaar
Geefplein logistiek ondersteunen en sensibiliseren	2018
Draagvlak creëren of platform ondersteunen om meer voorwerpen of toestellen te delen	2018
Meer duurzaamheid op evenementen	2017-2020
Swishing =>organisatie door Transitie Regio Tienen	2016
Maatregel: Creëren van een platform en logistieke ondersteuning voor het tegengaan van voedseloverschotten/-verspilling	
Organiseren van een workshop 'ecologisch winkelen' om consumenten bewust maken van het belang van duurzame keuzes bij hun aankoopgedrag	2017
Nieuw leven blazen in de Voedselteams	2016
Aansporen van de middenstanders om in restaurants de overschot van de eigen schotel mee te geven	2018
Soepcafé: =>organisatie door opgewektTienen vzw =>bestuur: meer zichtbaarheid en gedragenheid geven	2016-2020
Sensibiliseren en stimuleren om minder/geen vlees te eten (ook bij scholen, bedrijven, restaurants, ea.)	2016-2020

Maatregel: Informeren en sensibiliseren van diverse doelgroepen rond landbouw, natuur, biodiversiteit en duurzame consumptie

Aanplant groenvoorziening op Campus Feed Food Health	2016-2020
(Moes)tuindelen =>organisatie van Transitie Regio Tienen	2016-2020
Aanplant van buurtgroen en aanleg van volkstuintjes met ecologisch telen van groenten/kruiden/kleinfruit in de bufferzone van de KMO-zone in Grimde =>organisatie van Buurtgroen Tienen	2016
Behalen van label FairTradeGemeente	2016-2018
Deelname aan project 'energiescans in de landbouw'	2016-2017
Organisatie van Boerderij In de Stad met aandacht voor streek eigen landbouw en streekproducten	jaarlijks
Blijvend informeren over alternatieven voor gebruik van pesticiden en herbiciden	jaarlijks
Ondersteunen van het zwaluwenproject	2016
Dag van het Park	jaarlijks
ParkLife met aandacht voor Korte Keten	2016
Organiseren van de kennisverspreiding over "hoe moestuinieren?" waardoor sociaal contact zal toenemen	jaarlijks
Promoten website "wij-delen"	jaarlijks
Sensibiliseren rond ecolabels	jaarlijks
Horeca stimuleren om lokale producten op de kaart te zetten inclusief dranken zoals appelsap, wijn	2016-2017
Ondersteunen van activiteiten uitgaande van VELT: - Basiscursus moestuinieren (4 lessen) in feb-maa - Cursus Composteren (aanvulling op Basiscursus Moestuiniëren) begin april - Bijen- en Natuurvriendelijke tuin (mei) - Kruidenthee uit eigen tuin (najaar) - Zelf Fermenteren (najaar)	2016
Beleid: Inplanting van streek eigen groenzones en bufferzones door de bedrijven zelf en waakzaam blijven voor de realisatie ervan	

Verwachte CO₂-reductie:

Met deze maatregelen verwacht de stad voor de sector landbouw een CO₂-reductie van 6.303 ton te bereiken tegen 2020.

9.6. Stedelijke organisatie

Wat doet de stad en haar inwoners, Tiense verenigingen en organisaties nu al in deze sector?

STEDELIJKE ORGANISATIE	
Actie	Termijn
Stedelijk patrimonium	

Het uitvoeren van een duurzaam gebouwbeheer	
Opmaak globale energie-audit van CC De Kruisboog	2013
Opmaak globale energie-audit van het zwembad Blijckaert	2013
Opmaak globale energie-audit van het stadhuis	2010
Opmaak globale energie-audit van KVK Tienen	2014
Laten opmaken van een energieprestatiecertificaat voor sportinfrastructuur Houtenveld, stadhuis Tienen, jeugddienst, stedelijke bibliotheek, werkwinkel, stadsmagazijn Tienen, stedelijk zwembad 'De Blyckaert', cc De Kruisboog, muziekacademie, gebouw 'Junior City', Lyceum	2011
Bijhouden van energieboekhouding: brandweer Tienen, vrijetijdscentrum, sportinfrastructuur Houtenveld, jeugddienst, stedelijke bibliotheek, 'De Manège' polyvalente zaal, stadhuis Tienen, stadsmagazijn Tienen, stedelijk zwembad 'De Blyckaert'	2011
Interesseverklaring 'Pilot energieprestatiecontract (EPC) regio Leuven'	2014
Kaderovereenkomst 'ondersteuning aankoop energieprestatiecontract (EPC) regio Leuven voor de gebouwen Stadhuis met oud politiekantoor, bibliotheek, muziekacademie en erfgoedsite, Vrijetijdscentrum met Kruisboog, zwembad Blijckaert, sporthallen Houtenveld en Bergéstation	2014
Voorbeeldfunctie: Stad Tienen nam voor de volgende overheidsopdrachten reeds milieu- en of sociale criteria op in het bestek: leveren op afroep van water, koffie en toebehoren/ leveren op afroep van hout en plaatmateriaal/ leveren op afroep van kantoorpapier/ leveren op afroep van elektrische toestellen/ leveren op afroep van toners en drums voor printers en kopieertoestellen/ huur en onderhoud van printers en multifunctionals/ leveren op afroep van onderhoudsproducten	2013
Voorbeeldfunctie: leveren, plaatsen, beheren en ledigen textielcontainers	2011-2015
Voorbeeldfunctie: saneren begraafplaatsen Tienen (van 2014 t.e.m. 2018) en omvorming van de bestaande begraafplaats tot parkbegrafplaats	2014-2018
Sensibiliseren en ondersteunen	
Sensibiliseringsacties bij personeel (en gebruikers van de openbare gebouwen): deuren sluiten, lichten doven, pc afzetten, papierverbruik,...	jaarlijks
Stedelijk vloot	
Duurzaam voertuigenpark	
Aankoop van dienstfietsen voor personeel stadhuis en enkele buitendiensten	2014
Opmaak gebruiksreglement dienstfietsen	2014
Opmaak MobiScan voor een duurzaam voertuigenpark ism Eandis	2015
Voorbeeldfunctie: Stad Tienen nam voor de volgende overheidsopdrachten reeds milieu- en of sociale criteria op in het bestek bij aankoop van voertuigen	2014

Energieboekhouding wagenpark opvolgen (rapporteringssysteem): opvolgen brandstofverbruik en gereden km via een al dan niet geautomatiseerd registratiesysteem bij elke tankbeurt van een voertuig (bv. tankkaart per wagen)	
Openbare verlichting	
Uitvoering masterplan openbare verlichting	
Opmaak masterplan openbare verlichting	2012-2013
Dimmen van de openbare verlichting in Oplinter en Kumtich	2014
BLISS-project: vervangen van de openbare straatverlichting in het stadscentrum door energiezuinigere lampen en in functie van de nood in de Tiensestraat, Onze-Lieve-Vrouwstraat en Liefdestraat	2009-2014
BLISS-project: plaatsen van energiezuinige verlichting met dimming bij de aanleg van de nieuwe woonwijken in Kumtich en in de Houtemstraat	2009-2014
Opmaak Quickscan voor een duurzame openbare verlichting	2013
Opmaak van Masterplan openbare verlichting door Eandis	2012
Stelselmatig moderniseren van de niet-aangepaste openbare verlichting door Eandis	2013
Opmaak voorstel relighting Necropolis Tienen, Sint-Pieterskerk, Pastorijstraat 20 te Grimde	2013
Vervangen van de openbare sierverlichting langs de Grote Gete: dimbare LED-armatuur en energiezuinigere lampen ter hoogte van de Reizigersstraat, Huidevettersstraat, Schipplaats en Paardenbrugstraat	2015

Op welke nieuwe, herhaalde en/of verder te zetten maatregelen en acties zal de stad, haar inwoners, Tiense verenigingen en organisaties inzetten op korte, middellange en lange termijn?

STEDELIJKE ORGANISATIE	
Actie	Termijn
Stedelijk patrimonium	
Het uitvoeren van een duurzaam gebouwbeheer	
Opmaak van een meerjarenplanning ivm de renovatie van het gemeentelijk patrimonium: bepaal een gewenst energiepeil voor de gebouwen die op lange termijn door de stad zullen in gebruik blijven en implementeren van energiezuinige technieken en duurzame materialen	2016-2020
Blijvend het energieverbruik monitoren van de gebouwen via de energieboekhouding	jaarlijks
Verder laten uitvoeren van quickwins en energieaudits	2016-2020
Opmaak plan van aanpak voor het afstellen van verwarmingsinstallaties + extra aandacht aan energie-efficiëntie en gegarandeerde energiebesparing bij het afsluiten van onderhoudscontracten van gebouwen (contractclausule)	2018-2020
Energiezuinig maken van sociale woningen die eigendom zijn van de stad	2019
Renovatie van ontmoetingscentrum van Bost en Hakendover	2016

Klimaatactieplan Tienen

Uitvoeren van EPC waarbij de stedelijke gebouwen 20% minder CO ₂ zullen uitstoten tegen 2020	2017-2018
Voorzien van akoestische isolatie voor tekenacademie	2016
Renovatie stadhuis	2019-2021
Aankoop van 100% groene stroom voor alle gebouwen/openbare verlichting van stad, OCMW, politie en AGB	2016
Plaatsing van PV-panelen op het dak van een aantal stedelijke gebouwen	2016-2020
Onderzoek voor plaatsing van een windmolen bij de sportinfrastructuur Houtenveld	2018-2020
Sensibiliseren en ondersteunen	
Aangehouden en doorgedreven sensibiliseringsacties bij personeel (en gebruikers van de openbare gebouwen): deuren sluiten, lichten doven, pc afzetten, papierverbruik,... + communiceren over de energiebesparing	2016-2020
Ontwikkelen van een aankoopbeleid en stimuleer energiebesparing in de instelling van het dagdagelijks gebruik van de apparatuur zoals multifunctionele gezamenlijke toestellen staan centraal, nieuwe elektrische toestellen en computers worden energiezuinig ingesteld, ...	2016-2020
Stedelijk vloot	
Duurzaam voertuigenpark	
Aankoop van milieuvriendelijke voertuigen zoals voertuigen op CNG, hybride, 100 % elektrisch, ... + milieuvriendelijke voertuigen herkenbaar maken	jaarlijks
Voertuigen van de stad delen op momenten die ze niet worden gebruikt, vb. weekend	2018
Laadpunten voor elektrische voertuigen voorzien	2016-2017
Stimuleren om korte dienstverplaatsingen met de fiets te doen	2016-2020
Optimaliseren van het beleid rond dienstfietsen	2016
Openbare verlichting	
Uitvoering masterplan openbare verlichting	
Plaatsen van nieuwe, energiezuinige, dim- en doofbare openbare verlichting in het domein Viander	2017
Uitvoeren van werken voor uitvoering van het doven van de openbare verlichting	2016-2017

Verwachte CO₂-reductie:

Met deze maatregelen verwacht de stad voor de sector stedelijke organisatie een CO₂-reductie van 394 ton te bereiken tegen 2020.