



Gemeentelijk klimaatactieplan 2030

Maatregelen en acties voor de opmaak en uitvoering van het
'Sustainable Energy and Climate Action Plan (SECAP)'
van het Burgemeestersconvenant voor Klimaat en Energie 2030.



Colofon

Samenstelling

Provincie Limburg en gemeente Riemst

Dit klimaatactieplan is opgesteld in het kader van het Burgemeestersconvenant voor Klimaat en Energie 2030.

Publicatiedatum

mei 2020

Met steun van:



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Inleiding	5
1. Op weg naar een klimaat neutrale en veerkrachtige gemeente	5
1.1. Context	5
1.2. Doelstellingen van het klimaatactieplan 2030 van de gemeente	7
1.3. Strategie	7
1.4. Organisatie en middelen	9
1.4.1. Organisatie	9
1.4.2. Middelen	10
1.5. Wat heeft de gemeente reeds gerealiseerd	15
1.5.1. Uitgevoerde mitigatieacties en realisaties	15
1.5.2. Uitgevoerde adaptatieacties en realisaties	16
1.6. Mitigatie: CO ₂ -nulmeting (BEI) en opvolgmetingen (MEI)	17
1.6.1. Algemeen: CO ₂ -uitstoot en verbruik in totaal (BEI + MEI)	17
1.6.2. Per sector (BEI + MEI)	17
2.3. Adaptatie: risico- en kwetsbaarheidsanalyse	21
2.3.1. Inhoud van de risico- en kwetsbaarheidsanalyse	21
2.3.1. Samenvatting van de risico- en kwetsbaarheidsanalyse van de gemeente	23
3. Mitigatie	24
3.1. Leeswijzer	26
3.2. Actieplan Klimaatmitigatie	26
3.2.1. Gemeentelijke gebouwen, uitrusting en installaties 🗝️	26
3.2.2. Tertiaire gebouwen, uitrusting en installaties 🗝️	31
3.2.3. Residentiële gebouwen 🗝️	35
3.2.4. Transport 🗝️	40
3.2.5. Openbare verlichting 🗝️	47
3.2.6. Industrie	50
3.2.7. Lokale productie hernieuwbare energie (elektriciteit en warmte-/koudeproductie)	54
3.2.8. Landbouw	60
3.2.9. Andere	64
4. Adaptatie	72

4.1.	Leeswijzer	74
4.2.	Actieplan klimaatadaptatie	74
4.2.1.	Ruimte voor water	74
4.2.2.	Ontharden	78
4.2.3.	Warmteopname beheersen	80
4.2.4.	Bebossen, vergroenen en behoud en creatie van natuur	82
4.2.5.	Afschermen	86
4.2.6.	Ventileren	87
4.2.7.	Andere	88
5.	Transversale maatregelen rond mitigatie en adaptatie	95
6.	Bronnen	99
	Bijlage 1: Maatregelentabel Klimaatmitigatie voor SECAP	100
	Bijlage 2: Maatregelentabel Klimaatadaptatie voor SECAP	110
	Bijlage 3: De 17 duurzame ontwikkelingsdoelstellingen onder de loep	114

Inleiding

Het IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change)-rapport van oktober 2018 stelt dat om onder 1,5°C opwarming te blijven, de netto uitstoten van CO₂ op mondiaal niveau nul moeten zijn tegen 2050. Dat betekent dat de ontwikkelde landen, die het meeste middelen en kennis hebben om de omslag te maken, koolstofneutraliteit moeten bereiken rond 2040.

Nog volgens het IPCC moeten er zo snel mogelijk ingrijpende veranderingen plaatsgrijpen in alle sectoren: energie, mobiliteit, ruimtelijke ordening, landbouw en voeding, industrie, natuurbeleid, ... Enkel met een ambitieuzer, doorgedreven klimaatbeleid kunnen we het tij keren en vermijden dat we afstevenen op een klimaatopwarming van 3,5°C of meer. Dit zou immers een onomkeerbare impact tot gevolg hebben: verlies van biodiversiteit, gedwongen migratie van miljoenen mensen, snel smeltende poolkappen en stijgende zeespiegels.

In Limburg nemen we deze aanbevelingen van het IPCC ter harte. Samen met bijna al de Limburgse gemeenten ondertekende gemeente Riemst op 11 december 2017 het Burgemeestersconvenant voor Klimaat en Energie 2030. Via dit convenant engageert de gemeente zich tot concrete maatregelen om de CO₂-uitstoot op haar grondgebied tegen 2030 met minstens 40% te doen dalen en haar veerkracht te verhogen.

De gemeente staat er ook deze keer niet alleen voor. De provincie, als territoriaal coördinator voor het Burgemeestersconvenant, helpt de gemeenten bij de opmaak en uitvoering van een ambitieus gemeentelijk klimaatactieplan 2030.

Dit document geeft een overzicht van de klimaatambities van de gemeente Riemst en de vertaling ervan in maatregelen en acties die de komende jaren uitgevoerd zullen worden om zo de gemeentelijke ambities te realiseren.

1. Op weg naar een klimaat neutrale en veerkrachtige gemeente

1.1. Context

Provinciale doelstellingen

De provincie Limburg wil klimaatneutraal zijn tegen uiterlijk 2050. Om dit doel te bereiken, heeft de provincie drie streefdoelen. Vooreerst een beperking van de CO₂-uitstoot met minimaal 30% tegen 2020 en minimaal 40% tegen 2030. Ten tweede werk maken van optimale duurzame energieopwekking en maximale energie-efficiëntie. En tenslotte zet de provincie ook in op klimaatadaptatie, want de klimaatverandering heeft gevolgen voor alle maatschappelijke sectoren. De provincie heeft hiertoe een klimaatadaptatieplan¹ uitgewerkt, wat de kapstok vormt voor het provinciale klimaatbeleid van de komende jaren. Elke Limburgse gemeente vormt een belangrijke schakel in de realisatie van deze ambitieuze provinciale doelstellingen.

¹http://www.limburg.be/webfiles/limburg/product/klimaat_klimaatadaptatieplan_2017.pdf

Burgemeestersconvenant voor Energie 2020

Door het ondertekenen van het **Burgemeestersconvenant voor Energie 2020** engageerden al de Limburgse gemeenten zich eind 2011 om concrete maatregelen te nemen om de CO₂-uitstoot op hun grondgebied met minstens 20% te doen dalen tegen 2020. Hiervoor stelden de gemeenten een Actieplan voor Duurzame Energie (**SEAP**) op, boordevol maatregelen en acties om deze vooropgestelde ambities te behalen. De gemeente is volop bezig met de uitvoering ervan.

Binnen haar rol als territoriaal coördinator ondersteunt de provincie de Limburgse gemeenten gedurende het hele proces van het Burgemeestersconvenant.

Burgemeestersconvenant voor Klimaat en Energie 2030

Op 15 oktober 2015 lanceerde de Europese Commissie een nieuw convenant, het **Burgemeestersconvenant voor Klimaat en Energie 2030**, waarin de nieuwe EU-klimaatdoelstellingen voor 2030 geïmplementeerd werden. Nieuw aan dit Burgemeestersconvenant is dat de gemeenten zich niet meer enkel engageren voor een vermindering van hun CO₂-uitstoot (mitigatie), maar ook om maatregelen te nemen om onze samenleving veerkrachtiger te maken voor de gevolgen van de klimaatverandering (adaptatie). Want zelfs als de uitstoot van broeikasgassen stabiel blijft (op het huidige niveau), zal het klimaatsysteem blijven veranderen door een uitgestelde reactie. Een proactief adaptatiebeleid voorkomt grotere risico's en hogere kosten.

Ondertussen ondertekenden bijna al de Limburgse gemeenten het Burgemeestersconvenant voor Klimaat en Energie 2030, waarbij ze zich engageren om de CO₂-uitstoot op hun grondgebied met minstens 40% te doen dalen tegen 2030 en uit te groeien tot een veerkrachtige plaats waar burgers toegang hebben tot veilige, duurzame en betaalbare energie. Hiervoor moet binnen de twee jaar na ondertekening van het convenant een Actieplan voor Duurzame Energie en Klimaat (**SECAP**) opgesteld worden. In dit plan moeten naast maatregelen rond vermindering van de CO₂-uitstoot nu ook maatregelen om de klimaatverandering te temperen, worden opgenomen.

Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen

Op de VN-top in New York in 2015 werd een nieuw globaal kader vastgelegd onder de vorm van de **Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen** (SDG's) die tegen 2030 bereikt moeten worden. België was één van de 194 landen die hun handtekening zette onder deze 17 doelstellingen. Ook heel wat Vlaamse steden en gemeenten leveren ondertussen inspanningen om de SDG's te verankeren in hun werking. De SDG's vormen een ideale kapstok om ook het beleid overschrijdend klimaatbeleid aan op te hangen. Door werk te maken van een geïntegreerd klimaatbeleid werk je immers ook aan nagenoeg al de Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen.



Figuur 1| De 17 SDG's.

1.2. Doelstellingen van het klimaatactieplan 2030 van de gemeente

De gemeente Riemst streeft naar een drastische vermindering van de CO₂-uitstoot en wil maatregelen nemen om de gevolgen van de klimaatverandering op haar grondgebied te temperen.

Ambities tegen 2030

De gemeente **Riemst** engageert zich om **minstens 40% minder CO₂ uit te stoten** op haar grondgebied tegen 2030. Hiermee wil de gemeente haar bijdrage aan de klimaatverandering sterk verminderen en de uitstoot van broeikasgassen drastisch terugdringen.

De gemeente **Riemst** wil dit doen door energie te besparen, het aandeel hernieuwbare energie aanzienlijk te verhogen en het verbeteren van de energie-efficiëntie. (**klimaatmitigatie**)

De gemeente **Riemst** wil evolueren naar een duurzame en klimaat neutrale gemeente die **veerkrachtig en weerbaar is**. De gemeente neemt hiervoor maatregelen om de gevolgen van de klimaatverandering te temperen. (**klimaatadaptatie**)

De gemeente **Riemst** wil uitgroeien tot een plaats waar burgers toegang hebben tot **veilige, duurzame en betaalbare energie**. De gemeente neemt hiervoor de nodige maatregelen op in haar klimaatactieplan 2030.

De gemeente **Riemst** engageert zich om haar visie, resultaten, ervaringen en kennis te delen met andere lokale en regionale overheden binnen de EU en daarbuiten door directe samenwerking en uitwisseling onder gelijken, met name in de context van het Mondiaal Burgemeestersconvenant.

Een blik vooruit - ambities tegen 2050

De gemeente **Riemst** streeft naar **een koolstofarme en veerkrachtige maatschappij in 2050** en wil met haar klimaatactieplan 2030 bijdragen aan de Vlaamse en Europese klimaatdoelstellingen. De complexiteit van de klimaatproblematiek en het ambitieniveau is echter zo hoog dat traditionele beleidsconcepten en instrumenten onvoldoende zijn om deze doelstellingen te bereiken. Er is bijgevolg een **ambitieuw en gedurfd beleid** nodig dat gericht is op **structurele veranderingen op systeemniveau** om zo op lange termijn tot de noodzakelijke transitie te komen. Om te evolueren naar een koolstofarme en veerkrachtige maatschappij is transitie nodig op zes vlakken: ruimte, natuur en bos, energie, mobiliteit, circulaire economie en voeding en landbouw.

Verder in het actieplan worden de concrete langetermijndoelstellingen om tot deze structurele transitie te komen per beleidssector toegelicht.

1.3. Strategie

Bij het realiseren van deze ambities zet de gemeente zowel in op quickwins op korte termijn als op lange termijn acties die een doorgedreven transitie naar een koolstofarme en veerkrachtige maatschappij mogelijk maken (bv. smart grids, kernversterking, ...).

Een **mitigatiebeleid** moet uitgaan van het principe van de **trias energetica**:

- (1) stappen zetten om de energievraag te verminderen (energiebesparing);
- (2) het gebruik en opwekken van hernieuwbare energie optimaliseren (hernieuwbare energie);
- (3) aan de resterende energievraag voldoen met efficiënte, schone technieken (energie-efficiëntie).

Acties die gebaseerd zijn op bovenstaande principes hebben naast het verminderen van de uitstoot ook het voordeel dat ze vaak kostenbesparend zijn, de afhankelijkheid van externe energiebronnen verkleinen en de luchtvervuiling verminderen.

Een **adaptatiebeleid** moet gericht zijn op het vermijden van risico's, op het inspelen op nieuwe kansen die samenhangen met klimaatverandering, op het verhogen van de veerkracht van kwetsbare mensen en systemen en op de aanpassing van gebouwen en infrastructuur.

Adaptatie vraagt een **sector- en beleidsdomeinoverschrijdende**, interregionale aanpak op verschillende niveaus.

Beperken van en aanpassen aan de klimaatverandering, een duobaan

Een goed klimaatbeleid bestaat uit het beperken van klimaatverandering (mitigatie) én het aanpassen aan de klimaatverandering (adaptatie).

Mitigatie gaat over beperking van klimaatverandering. Beperken doen we door de emissies van broeikasgassen te verminderen of te voorkomen. Concreet gaat het over de reductie van de broeikasgassen, CO₂-afvang en -opslag, herbebossing en het voorkomen van ontbossing.

Adaptatie gaat over het aanpassen aan de onvermijdelijke gevolgen van klimaatverandering. Het is een proces waardoor samenlevingen de kwetsbaarheid voor klimaatverandering verminderen of waardoor ze inspelen op de kansen die een wijzigend klimaat (onbedoeld) biedt.

Ondanks de vele goede initiatieven op het vlak van mitigatie is het niveau van de uitstoot van broeikasgassen al zo hoog dat sommige gevolgen van klimaatverandering reeds een feit zijn. Daarom zal er ook moeten worden ingezet op klimaatadaptatie. Het is belangrijk om er zich bewust van te zijn dat **hoe effectiever het beperken (de mitigatie) is, des te minder aanpassing (adaptatie) nodig zal zijn**. Idealiter streven we in adaptatie- en mitigatiestrategieën naar win-win situaties waarbij het een het ander versterkt.

Klimaatadaptatiebeleid is niet noodzakelijk 'meer' doen, het is een nieuwe manier van denken en doen i.v.m. risico's, onzekerheid en complexiteit. We moeten ook rekening houden met mogelijke risico's en niet alleen kijken naar de nu al voorkomende.

De gemeente geeft zelf het goede voorbeeld (**voorbeeldfunctie**) in haar eigen werking (gebouwenbeheer, wagenpark, aankoopbeleid, ruimtelijke planning, vergunningenbeleid, ...) en betreft alle relevante actoren (bedrijven, organisaties, burgers, kennisinstellingen, ...) bij het uitwerken en uitvoeren van het lokale klimaatbeleid (**participatieve aanpak**). Klimaatbeleid is bovendien een **dynamisch beleid**, dat regelmatig gemonitord en waar nodig bijgesteld moet worden. De kennis over het klimaat is immers in volle evolutie.

Gemeentelijk 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. Het gebruik van de Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen als kapstok voor een geïntegreerd klimaatbeleid kan hiertoe bijdragen.

1.4. Organisatie en middelen

1.4.1. Organisatie

Een breed gedragen klimaatbeleid waarbij zowel het beleid als de verschillende beleidsdomeinen binnen het bestuur betrokken zijn en waaraan ook externe stakeholders en inwoners kunnen participeren, kan het opstellen en uitvoeren van een ambitieus klimaatactieplan enkel ten goede komen. De gemeente organiseert zich daarop zowel intern als in haar werking met externen.

Intern:

- werd een coördinator aangeduid die verantwoordelijk is voor de opmaak en coördinatie van de uitvoering van het klimaatactieplan 2030;
- wordt een interne stuurgroep opgericht met daarin mandatarissen en vertegenwoordigers van verschillende interne diensten.

Het klimaatactieplan is niet enkel de verantwoordelijkheid van de coördinator, maar het klimaatbeleid is een gedeelde verantwoordelijkheid van elke dienst binnen de gemeente Riemst. De vooropgestelde acties worden in overleg met de diensten en coördinator opgevolgd.

- Naar gelang het thema worden de bevoegde diensten betrokken (dienst jeugd, mobiliteit, toerisme, natuur, landbouw, economie, ruimtelijke ordening, ...)

De interne stuurgroep (projecttafel) komt op regelmatige basis samen en volgt alle acties en maatregelen op, bespreekt verbeterpunten, overlegt regelmatig met de verschillende werkgroepen en koppelt terug naar het schepencollege en de gemeenteraad. Dit alles met het oog op een efficiënt klimaatbeleid.

- wordt voor de uitvoering van acties en maatregelen uit het actieplan zoveel mogelijk projectmatig gewerkt via één of meerdere werkgroepen. In deze werkgroepen zetelen deskundigen, vertegenwoordigers van raden en verenigingen, ... De bedoeling daarvan is om knelpunten en kansen aan te halen en acties te bedenken om deze knelpunten aan te pakken.
- het klimaatbeleid werd verankerd binnen het bestuur. Daartoe werden de klimaatdoelstellingen en -ambities van de gemeente mee opgenomen in het gemeentelijke strategische meerjarenplan en de beleids- en beheerscyclus (BBC).

Extern:

- bij de uitvoering van het klimaatactieplan 2030 wordt ingezet op participatie met volgende stakeholders waar mogelijk via klimaattafels:
 - De gemeentelijke adviesraden oa. Jeugdraad, Sportraad, Cultuurraad, Landbouwwraad, Lokale economische middenstandsraad, Milieuraad, etc.
 - Externe info door stakeholders
 - Studies die uitwijzen op een positieve invloed

De gemeente gebruikt hiervoor de volgende methodieken:

- Alle interne diensten zijn betrokken doordat zijzelf input vanuit hun dienst aangeleverd hebben voor de opmaak van dit klimaatplan. De input die zij aangeleverd hebben is gebaseerd op de dienstenfiches die opgesteld zijn door de dienst Milieu en Natuur van de Provincie Limburg.

Doel van dit participatieproces is om de gemeentelijke doelgroepen, met aandacht voor de kwetsbaren, mee te laten nadenken over het gemeentelijk klimaatbeleid, input te krijgen voor het klimaatactieplan 2030 en de voorgestelde maatregelen te toetsen op hun haalbaarheid. Zo wil de gemeente komen tot een gedragen klimaatplan en -beleid en een actieve medewerking bij de uitvoering ervan.

- wordt de gemeente ondersteund door een breed partnerschap waaronder de Vlaamse Overheid, VITO, Fluvijs, Stebo, Dubolimburg, Nuhma, VEB, ... De provincie Limburg biedt, in haar rol als territoriaal coördinator van het Burgemeestersconvenant, inhoudelijke, technische en administratieve ondersteuning aan.

1.4.2. Middelen

Financiële middelen

Rekening houdend met de globale CO₂-uitstoot van de gemeente op dit moment en het verwachte resultaat van reeds geplande inspanningen, kan men enkel concluderen dat de komende jaren extra inspanningen nodig zijn om de gestelde ambities/doelstellingen ook daadwerkelijk te verwezenlijken.

In onderstaande opsomming beschrijven wij het budget dat de gemeente Riemst voorzien heeft in haar begroting voor de huidige legislatuur 2020-2025.

- gemeentepersoneel voor de implementatie van gemeentelijke klimaatacties;
- personeel van de ondersteunende partners;
- gemeentelijke investeringen in het eigen patrimonium en het wagenpark om de voorbeeldfunctie uit te oefenen;
- budget dat vrijkomt door gerealiseerde besparingen bij quickwins en dat opnieuw ingezet kan worden voor energie- en klimaatbeleid;
- bestaand budget kan geheroriënteerd worden naar klimaatbeleid door de klimaatdoelstellingen en opgenomen worden in alle projecten en beleidsbeslissingen van de gemeente;
- bijkomend budget voor concrete projecten;
- extra subsidiemogelijkheden of mogelijke financiële structuren zoals
 - Europese subsidieprogramma's
 - federale subsidies
 - Vlaamse subsidieprogramma's
 - Provinciale subsidieprogramma's
 - ESCO
 - Crowdfunding

Als gemeentebestuur willen we niet limitatief zijn in de opsomming van gemeentelijke budgetten die klimaatgerelateerd zijn. De budgetten van onze klimaatacties zijn voorzien in de meerjarenbegroting 2020-2025 .

Onderstaande tabel geeft een overzicht weer van de begroting die binnen de tijdsperiode van 2020 tot 2025 voorzien wordt voor de implementatie van alle acties uit het actieplan:

TABEL MJP 2020-2025 voor implementatieplan (€)

	Mitigatie		Adaptatie	
Eigen middelen van lokale overheid	Investering	Niet-Investering	Investering	Niet-Investering
Klimaatfonds		€ 258 000,00		
Partnerschap DUBOLimburg-Duurzaam verbouwen		€ 3 000,00		
Subsidiereglement BENoveren		€ 42 000,00		
Concretiseren van acties uit het klimaatplan		€ 30 000,00		
Beheerovereenkomsten erosie- en waterbeheersing			€ 232 500,00	
Samenwerking erosiecoördinator ifv erosie- en waterbeheersing				€ 55 200,00
Samenwerking erosiecoördinator ifv erosie- en waterbeheersing- Land&Water				€ 30 000,00
Project restwaterzuivering 'Sentinel'			€ 81 000,00	
Jaarlijkse aanplant van bomen	€ 60 000,00			
Aanleg en herstel hoogstamboomgaarden	€ 9 000,00			
Aankoop gronden natuurontwikkeling	€ 6 000,00			
Landschapsbeheer via sociale tewerkstelling				€ 271 500,00
Ondersteuning opmaak natuurbeheer en natuur- en landschapsplannen				€ 120 000,00
Huur grond natuurontwikkeling				€ 10 800,00
Subsidie voor het gebruik van duurzame		€ 20 100,00		

materialen in particuliere woningen				
Subsidie energiebesparende maatregelen in particuliere woningen		€ 90 000,00		
Aankoop materiaal voor onderhoud groen- en natuurgebieden			€ 60 000,00	
Fruit op het werk		€ 34 000,00		
Aankoop milieuvriendelijke voertuigen	€ 330 000,00			
Aanpassingen CV school De Klinker	€ 30 000,00			
Aanpassings- en herstellingswerken gebouw Technische Dienst	€ 80 000,00			
Dakrenovatie Ukkepuk (groendak)	€ 40 000,00			
Dringende onderhoudswerken gemeentehuis	€ 200 000,00			
Aankoop elektrisch dienstvoertuig	€ 70 000,00			
Fietsvergoeding		€ 19 200,00		
Energetische renovatie en infrastructuurwerken muziekacademie	€ 290 000,00			
Onderhoudswerken school de Klinker	€ 50 000,00			
Studiekosten gemeentehuis en TD		€ 20 000,00		
Studiekosten klimatisatie gemeentelijke gebouwen		€ 10 000,00		
Studiekosten renovatie sporthal Herderen		€ 20 000,00		
Verwarmings- en klimatisatierenovatie van Cultureel Centrum 't Paenhuys	€ 500.000,00			

Wegeniswerken in Heukelom tegen wateroverlast.			€ 200 000,00	
We richten het kruispunt Burgemeester Coenegrachtslaan - Schepen Salsstraat opnieuw in en zorgen hierbij voor een verlaging van de verharde oppervlakte.			€ 50 000,00	
Inrichting parkeerplaatsen en groenvoorziening zorgcampus Eyckendael	€ 65 000,00			
Inrichting wandelboulevard langs kanaal in Kanne	€ 140 000,00			
Aanleg wachtbekken 'zandvang' i.s.m de Provincie Limburg tegen wateroverlast met groenvoorziening	€ 25 000,00			
Aanleg van dammen in het afstromingsgebied Keelstraat tegen wateroverlast			€ 5 000,00	
Aanleg van waterbufferende dammen in het afstromingsgebied Daalstraat Herderen tegen wateroverlast			€ 50 000,00	
Optimalisering van het afstromingsgebied Keelstraat (damstructuren)			€ 10 000,00	
De Boudewijnstraat, Heiveld en een gedeelte van de St Maartenstraat worden voorzien van een gescheiden riolering en nieuwe wegenis en stoepen.	€ 180 000,00			
De Demerstraat wordt van een gescheiden riolering voorzien, waarbij ook de Molenbeek wordt	€ 500 000,00			

opengelegd. Dit project zal worden uitgevoerd in samenwerking met Aquafin, Fluvius en de Provincie				
De Wijnstraat, Nolkenstraat en een gedeelte van de Koekoekstraat en de Kasteelstraat worden van een gescheiden riolering en aansluitend nieuwe wegenis en stoepen voorzien.	€ 180 000,00			
De riolering in de Oude Jekerweg zal worden aangepast zodat er niet meer in de Jeker geloosd wordt.	€ 50 000,00			
Grondwerken door derden, waterbeheersingswerken en erosiebestrijdingswerken				€ 240 000,00
Onteigeningen en in- en afvalwater				€ 6 000,00
Regenwaterrecuperatie				€ 37 500,00
Energiebesparende maatregelen en – renovaties via het subsidiereglement 'Infrastructuurtoelage' met een jaarbudget van 50.000 euro voor verenigingslokalen	€ 300 000,00			

Personeelsinzet

De gemeente Riemst zet momenteel eigen personeel in voor de coördinatie van haar klimaatbeleid. Om haar klimaatbeleid ambitieus en breed uit te kunnen werken is de gemeente Riemst van plan om een klimaatambtenaar aan te werven. De aanwerving zal normaliter plaatsvinden in 2020. Daarnaast is er 30.000 euro aan budget voorzien in 2020 om concrete acties uit het klimaatplan uit te werken.

Instrumenten

Voor de uitvoering van een ambitieus klimaatbeleid zet de gemeente verschillende instrumenten in:

- juridische instrumenten (vb. omgevingsvergunningen/verkavelingen);
- financieel-economische instrumenten (vb. subsidies/premies);

- ruimtelijke instrumenten;
- informatiebeleidsinstrumenten
- communicatiebeleidsinstrumenten.(vb. gemeentelijke communicatiekanalen)

1.5. Wat heeft de gemeente reeds gerealiseerd

De gemeente **Riemst** ondertekende reeds in 2011 het Europese Burgemeestersconvenant voor Energie 2020. Hiermee engageerde de gemeente zich om een lokaal klimaatbeleid uit te voeren en tegen 2020 20% CO₂ te besparen. In 2012 keurde de gemeenteraad haar eerste klimaatactieplan (SEAP) goed en ging ze van start met de uitvoering ervan. Hieronder vind je een kort overzicht van de belangrijkste acties die in uitvoering/uitgevoerd zijn en de voornaamste resultaten.

1.5.1. Uitgevoerde mitigatieacties en realisaties

- Duurzame en energiebesparende bouw van lagere school De Tol te Herderen & GBS Driesprong te Genoelselderen
- Het installeren van laadpalen voor autovoertuigen alsook voor fietsen. Momenteel zijn er al 5 laadpalen voor autovoertuigen geïnstalleerd in onze gemeente en dit op de volgende locaties:
 - Kanne: statieplein en parking brug
 - Zichen: Rode kruisplein
 - Zussen: dorpsplein, hoek Mgr Trudo Jansstraat en, Mergelstraat
 - Riemst: sporthal Op't Reeck
- In Riemst zijn er 2 fietslaadpalen geïnstalleerd. Een op het domein van de waterburcht te Millen en één aan het ijssalon Hild' Ice te Kanne.
- Plaatsing zonnepaneleninstallaties op gemeentelijke gebouwen: Er zijn al zonnepanelen geïnstalleerd op het gemeentehuis, bibliotheek, Technische Dienst
- Aankoop milieuvriendelijke gemeentevoertuigen (auto's en een bus) op CNG met installatie van een eigen CNG-pompstation
- Leasing van een elektrisch gemeentevoertuig
- Energiebesparende en duurzame renovatie van de muziekacademie Riemst-Voeren
- Deelname Nacht van de Duisternis / Earth hour
- Infosessies en sensibilisering duurzaam bouwen (i.s.m. Dubolim)
- Bouwadvies & quickscans Dubolim
- Deelname Staat.net
- Aanleggen van diverse fietsstraat in schoolomgevingen (Riemst/Vlijtingen)
- I.s.m. Fluvius verschillende laadpalen geplaatst
- Actie Curieuzeneuzen: burgeronderzoek in Vlaanderen
- Opstart Samentuin
- Omschakeling openbare verlichting naar LED
- ...

1.5.2. Uitgevoerde adaptatieacties en realisaties

- Aanleg van oppervlaktewater- en erosieverminderende bufferbekkens op (hoog) erosiegevoelige percelen voor het tegengaan van water- en erosieoverlast in de lagergelegen dorpen, verminderen van druk op de rioleringsystemen als ook tijdelijke buffering van oppervlaktewater ten velden. Momenteel hebben we in onze gemeente +- 50 beheerovereenkomsten lopende.
- Klimaatbomen
- Bermbeheersplan
- Biobloembollen
- Biodivers i.s.m. Regionaal Landschap Haspengouw
- Wandelingen doorheen natuurgebied Tiendeberg-Caestert
- In het kader van het project 'Ruimte voor Bomen' in samenwerking met het Centrum Duurzaam Groen zijn er in 2019 25 klimaatbomen aangeplant. Limburg.Net financiert dit project.

Dit nieuwe actieplan (SECAP) is enerzijds een aanpassing van het vorige actieplan met het oog op de nieuwe reductiedoelstellingen om tegen 2030 40% CO₂ te besparen. Anderzijds is het een uitbreiding met doelstellingen en maatregelen om onze gemeente en haar inwoners weerbaar te maken tegen de klimaatverandering en om uit te groeien tot een plaats waar burgers toegang hebben tot veilige, duurzame en betaalbare energie.

1.6. Mitigatie: CO₂-nulmeting (BEI) en opvolgmetingen (MEI)

1.6.1. Algemeen: CO₂-uitstoot en verbruik in totaal (BEI + MEI)

Sinds 2011 maakt VITO in opdracht van het Departement Omgeving van de Vlaamse Overheid een jaarlijkse CO₂-inventaris² op voor al de Vlaamse gemeenten. Deze metingen helpen steden en gemeenten bij het opstellen van een nulmeting, de 'baseline emission inventory' (BEI), en de opvolgmetingen, de 'monitoring emission inventories' (MEI), zoals gedefinieerd in het Burgemeestersconvenant.

Voor de nulmeting van het Burgemeestersconvenant 2030 wordt, net als voor het Burgemeestersconvenant 2020, uitgegaan van de CO₂-metingen in het referentiejaar 2011.

Uit de laatst beschikbare nulmeting blijkt dat in 2011 op het grondgebied van de gemeente **Riemst** in totaal **79.832 ton CO₂** werd uitgestoten.

Uit de laatst beschikbare **opvolgmeting** (MEI) blijkt dat de totale CO₂-uitstoot in de gemeente in 2017 **77.398 ton CO₂** bedraagt.

Dit wil zeggen dat de totale CO₂-uitstoot op het grondgebied van gemeente **Riemst** tussen 2011 en 2017 **daalde met 3,0 %**.

1.6.2. Per sector (BEI + MEI)

De **nulmeting en opvolgmetingen** geven van elke sector het aandeel in de totale CO₂-uitstoot weer. De nulmeting richt zich minstens op de emissies van de **5 sleutelsectoren** van het Burgemeestersconvenant:

- gemeentelijke gebouwen, uitrusting/installaties
- tertiaire (niet-gemeentelijke) gebouwen, uitrusting/installaties
- residentiële gebouwen
- transport
- openbare verlichting

Deze sectoren worden beschouwd als de belangrijkste sectoren waar lokale overheden het energieverbruik, en als gevolg daarvan de CO₂-emissies, kunnen beïnvloeden.

Daarnaast brengt de nulmeting emissiebronnen in kaart die niet verplicht gerapporteerd moeten worden voor het Burgemeestersconvenant, maar die wel relevant kunnen zijn voor het klimaatbeleid:

- landbouw: energiereleaterde CO₂-emissies
- KMO-zone: energiereleaterde CO₂-emissies door niet-ETS bedrijven.
- energieproductie: koude- of warmteproductie-eenheden
- energieproductie: energiereleaterde emissies van productie-eenheden voor elektriciteit < 20 MW

Op basis van informatie uit de nulmeting en opvolgmetingen kan de gemeente bepalen in welke sectoren de grootste energieverbruiken terug te vinden zijn. Dit helpt bij het bepalen van de

²Deze inventarissen zijn terug te vinden op <http://www.burgemeestersconvenant.be/>

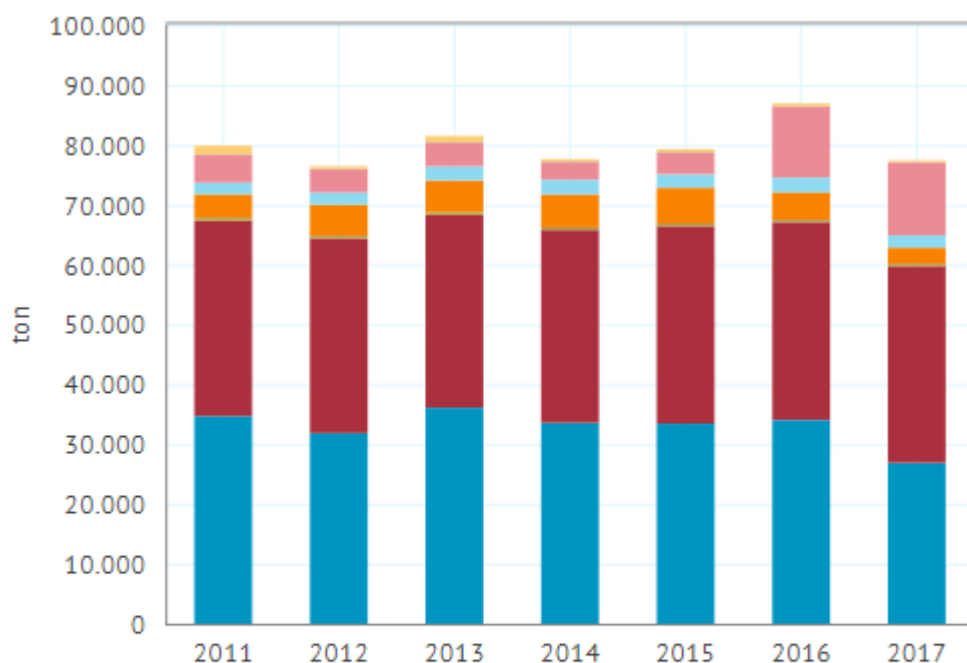
prioritaire maatregelen rond beperken van de klimaatverandering die in het actieplan opgenomen moeten worden.

Onderstaande figuren geven de evolutie van de CO₂-emissies in ton per sector in de gemeente **Riemst** weer (2011-2017)

	2011	2017
huishoudens	34.687	26.872
particulier en commercieel vervoer	32.643	32.856
openbaar vervoer	504	412
tertiair	3.899	2.676
industrie (niet-ETS)	1.948	2.077
landbouw	4.651	12.189
openbare verlichting	184	42
niet toegekend	1.316	273
totaal	79.832	77.398

Tabel 2 | Evolutie van de CO₂-emissies in ton per sector in gemeente **Riemst** (2011-2017).

Bron: Departement Omgeving | provincies.incijfers.be



■ huishoudens
 ■ particulier en commercieel vervoer
 ■ openbaar vervoer
■ tertiair
 ■ industrie (niet-ETS)
 ■ landbouw
 ■ openbare verlichting
■ niet toegekend

Figuur 2| Evolutie van de CO₂-emissies in ton per sector in gemeente **Riemst** (2011-2017).

Bron: Departement Omgeving|provincies.incijfers.be

Globaal gezien is er in Riemst in 2017 een daling van de CO₂-uitstoot met 3,0% t.o.v. 2011. In Limburg noteren we een daling met 7,1%.

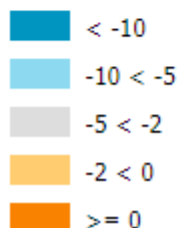
*De sectoren 'Particulier en commercieel vervoer' en 'huishoudens' hebben het **grootste aandeel** in de CO₂-uitstoot met respectievelijk 32.856 ton en 26.872 ton CO₂-uitstoot.*

*De **procentueel grootste vermindering** van CO₂-uitstoot is toe te schrijven aan de sector 'Openbare verlichting' waar de CO₂-uitstoot van 184 ton in 2011 gedaald is naar 42 ton in 2017.*

Deze daling heeft voornamelijk te maken met de daling van de emissiefactor elektriciteit door het grote aandeel HE (wind) in de gemeente Riemst.

Onderstaande figuur geeft in procenten de evolutie, van 2017 t.o.v. 2011, van de CO₂-emissies per sector in gemeente **Riemst**, een gemiddelde gemeente in provincie Limburg en een gemiddelde gemeente in Vlaanderen weer.

	Riemst	Limburg	Vlaams Gewest
huishoudens	-22,5	-16,4	-10,9
particulier en commercieel vervoer	0,7	1,2	3,9
openbaar vervoer	-18,1	-18,1	-15,1
tertiair	-31,4	6,0	-1,8
industrie (niet-ETS)	6,7	-5,0	-1,0
landbouw	162,1	-24,7	2,5
openbare verlichting	-77,4	-12,5	-13,4
niet toegekend	-79,2	-49,6	-24,6
totaal	-3,0	-7,1	-2,6



Figuur 3| Evolutie van de CO₂-emissies in ton per sector (procentuele groei, 2017 t.o.v. 2011) in gemeente **Riemst**.
Bron: Departement Omgeving|provincies.incijfers.be

Als je gemeente Riemst vergelijkt met een gemiddelde Limburgse of Vlaamse gemeente, dan blijkt dat we een gemiddelde tot veel betere leerling zijn dan de gemiddelde Limburgse of Vlaamse gemeente behalve voor de sectoren industrie en landbouw. Bij de landbouwsector is de evolutie van CO₂-emissies sinds 2016 zo extreem toegenomen door een verdrievoudiging van het elektriciteitsverbruik sinds 2015. We onderzoeken de achterliggende mogelijke verklaring.

Een mogelijke verklaring zou een verschuiving van elektriciteitsverbruik van de tertiaire sector naar de landbouwsector kunnen zijn door een verkeerde toewijzing van de NACE-codes. Als dit het geval is, heeft dit geen invloed op de totale CO₂-uitstoot van de gemeente.

In samenspraak met de netbeheerder en de Provincie Limburg worden deze cijfers dan ook verder onderzocht. Meer informatie kan teruggevonden worden onder 3.2.8. Landbouw.

2.3. Adaptatie: risico- en kwetsbaarheidsanalyse

Voor de gedetailleerde resultaten van de risico- en kwetsbaarheidsanalyse van de gemeente **Riemst** kan je terecht in het rapport dat opgesteld werd door provincie Limburg en terug te vinden is op limburg.incijfers.be.

2.3.1. Inhoud van de risico- en kwetsbaarheidsanalyse

De risico- en kwetsbaarheidsanalyse bestaat uit een inschatting van de lokale klimaatrisico's, de kwetsbaarheden en de verwachte gevolgen voor de gemeente.

De **risicoanalyse** geeft een beeld van de klimaatveranderingen waar de gemeente mee zal worden geconfronteerd en welke effecten dit zal hebben op verschillende domeinen. Onderstaand e tabel geeft de klimaatrisico's weer voor de Limburgse gemeenten.

	Huidig risico	Verwacht risico		
Type klimaat- risico	Huidig risiconiveau	Verwachte verandering in intensiteit	Verwachte verandering in frequentie	tijds kader
Extreme hitte	matig	toename	toename	middellange termijn
Extreme koude	laag	afname	afname	middellange termijn
Extreme neerslag	matig	toename	toename	korte termijn
Overstroming	matig	toename	toename	korte termijn
Stijging zeeniveau	laag	geen verandering	geen verandering	lange termijn
Droogte	matig	toename	toename	korte termijn
Storm	laag	toename	toename	middellange termijn
Stijgende temperatuur	matig	toename	toename	korte termijn

Tabel 3 | Overzicht van de klimaatrisico's voor de Limburgse gemeenten o.b.v. MIRA en Klimaatportaal Vlaanderen.

In de Limburgse gemeenten vormen vooral de effecten hitte, droogte, stijgende temperatuur en natte winters en extreme neerslag een belangrijk risico.

De **kwetsbaarheidsanalyse** geeft weer in welke mate de gemeente vatbaar is voor de nefaste gevolgen van klimaatverandering en deze niet kan ondervangen, met inbegrip van klimaatvariabiliteit en extremen. Er wordt onderzocht welke gebieden in de gemeente kwetsbaar zijn voor de verwachte klimaatrisico's. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in socio-economische kwetsbaarheid (bv. bevolkingssamenstelling, bevolkingsdichtheid, landbouw, ...) en fysiek-ecologische kwetsbaarheid (bv. ruimtegebruik, luchtkwaliteit, waterbeschikbaarheid, ...).

Ten slotte zijn in de risico- en kwetsbaarheidsanalyse de verwachte **gevolgen van de klimaatrisico's voor de verschillende sectoren** opgenomen.



Energie



Afval



Vervoer
hulpdiensten



Civiele beschermingen



Gebouwen



Toerisme



Landgebruikplanning



Gezondheid



Water



Land- en bosbouw



Milieu en biodiversiteit



Andere

2.3.1. Samenvatting van de risico- en kwetsbaarheidsanalyse van de gemeente

De gevolgen van de klimaatverandering zijn reeds waarneembaar. De belangrijkste klimaatrisico's met gevolgen voor de gemeente zijn hitte, droogte, natte winters, extreme neerslag en een hogere gemiddelde jaartemperatuur.

Hittegolven zullen vaker voorkomen, langer aanslepen en zwaarder doorwegen. Nu zijn de gezondheidseffecten nog beperkt tot sporadisch extreem warme perioden. In de (nabije) toekomst zullen er meer effecten zijn in Limburg. Onder het niet langer uit te sluiten hoog-impactscenario kan in 2050 zelfs overal in Limburg sprake zijn van ernstige overlast door hitte. Alle kwetsbare instellingen zoals scholen en crèches krijgen dan jaarlijks te maken met beduidende hittestress.

Door klimaatverandering zullen droge periodes in de toekomst waarschijnlijk vaker voorkomen. Door minder zomerneerslag en hogere verdamping zal het cumulatief neerslagtekort tijdens het groeiseizoen (april tot september) oplopen. Een droogte zoals in 1976 of 2018 kan om de 4 à 5 jaar voorkomen. Dergelijke droogte heeft grote gevolgen voor het watersysteem: lage waterstanden in waterwegen en kanalen, droogvallende beken en poelen, lage grondwaterpeilen, een dalende waterkwaliteit,... Maar ook met een toenemende concurrentie tussen de watergebruikers (drinkwatervoorziening, industrie, landbouw, scheepvaart, natuurbehoud en recreatie). De economische gevolgen van droogte kunnen aanzienlijk hoger uitvallen dan bij de andere klimaateffecten. Voor de gevolgen van klimaatverandering rond droogte is dus in Vlaanderen extra aandacht nodig. Zuinig omgaan met water (zowel regenwater, drinkwater als grondwater...) is bijgevolg belangrijk.

Door nattere winters en meer extreme neerslag zullen er vaker overstromingen voorkomen, ook op locaties die tot nog toe niet overstroomden. Meer gebouwen en kwetsbare instellingen kunnen overstromen. We verwachten ook hogere overstromingspeilen en dus meer schade.

De verschillende klimaatrisico's staan niet los van elkaar, maar versterken elkaar soms. Zo verhoogt bij hitte de vraag naar water, wat bij een periode van droogte voor extra belasting zorgt. Extreme neerslag na een zeer droge periode zorgt er dan weer voor dat het water moeilijker weg kan en de kans op overstromingen toeneemt.

Naast de klimaatverandering spelen ook andere factoren een rol in hoe groot de gevolgen zullen zijn. Belangrijke kwetsbaarheden voor de gemeente zijn: de risicogroep ouderen neemt door de vergrijzing toe, luchtverontreiniging wordt negatief beïnvloed door hitte, droogte en minder wind, de reeds lage waterbeschikbaarheid daalt verder door de droogte, de nog steeds toenemende verharding, heeft een negatieve impact op de gevolgen van hitte, droogte en wateroverlast, erosiegevoelige gebieden veroorzaken mogelijk meer schade door de stijging van extreme neerslag, het risico op brandgevaar (bos, natuur, berm en akkers) neemt toe ten gevolge van hitte en droogte.

Hoe groot de gevolgen zullen zijn, is afhankelijk van het klimaatbeleid dat we voeren om de CO₂ - uitstoot te verminderen (mitigatie) en hoe goed we ons voorbereiden op de verwachte effecten (adaptatie).

Bron: samenvatting uit de risico- en kwetsbaarheidsanalyse van de gemeente Riemst van limburg.incijfers.be

3. Mitigatie

De maatregelen rond het beperken van de CO₂-emissie, beschreven in dit klimaatactieplan, moeten een besparing realiseren van minstens **31.932,8 ton** CO₂ (40% van de totale CO₂-uitstoot in 2011) om de vooropgestelde ambitie van minstens 40% minder CO₂-uitstoot tegen 2030 te behalen.

Wat doet de gemeente nu al en zal worden verdergezet?

- Plaatsing zonnepaneleninstallaties op gemeentelijke gebouwen waar mogelijk. Nu zijn er al PV-installaties aanwezig op het gemeentehuis, bibliotheek, Technische Dienst, sporthal Riemst, CC 't Paenhuys en school Klinker Riemst
- Bij stookplaatsrenovaties streven we naar energiezuinige oplossingen
- Stookplaatsrenovatie school Millen
- Nieuwe energiezuinige school De Tol Herderen
- In de exploitatie van de gemeentelijke gebouwen houden we rekening met energiezuinige oplossingen voor het probleem wat zich stelt: bv. In stookplaatsen, sanitaire ruimtes, thermostatische kranen, energiezuinige beamers, koolkasten, vaatwassers, etc.
- Ramen en deuren vervanging bij OCMW-gebouw
- aanmoedigen en ondersteunen van de tertiaire sector bij het energetisch renoveren en/of duurzaam bouwen van haar gebouwen
- Promotie van rationeel energie- en waterverbruik
- Promotie van de inpassing van hernieuwbare en duurzame energietechnieken
- De gemeente Riemst zet in op vergaande renovaties met een doorgedreven energiebesparing en een versnelling van de vernieuwingsgraad van haar residentiële gebouwen. Het subsidiereglement 'BENoveren' zorgt voor een extra stimulans voor de huishoudens om deze renovaties uit te voeren terwijl het reglement 'aankoop oudere en leegstaande woning voor jonge Riemstenaars' een stimulans geeft om oudere woningen aan te kopen. De twee reglementen zijn te combineren en dienen om het residentiële woningbestand naar een energetisch hoger niveau te tillen.
- Verder inzetten op de energetische verbetering van de verenigingslokalen door middel van de gemeentelijke infrastructuurtoelage.
- De gemeente onderzoekt opnieuw of een collectieve aanpak realiseerbaar is.
- De gemeente zet sterk in op kernversterking om de verdere versnippering en verspreiding van de bebouwing tegen te gaan.
- Het installeren van laadpalen voor autovoertuigen alsook voor fietsen. Momenteel zijn er 5 laadpalen voor autovoertuigen en 2 laadpalen voor fietsen geïnstalleerd in onze gemeente. De doelstelling van het gemeentebestuur is om minstens in elk kerkdorp een laadpaal voor autovoertuigen te installeren.
- Er wordt naar gestreefd om de mobiliteit van onze ambtenaren en schepenen te verduurzamen door het optimaliseren van het eigen wagenpark, het verminderen van het aantal voertuigkilometers op fossiele brandstof voor zowel woon-werkverplaatsingen als dienstverplaatsingen met 40% tegen 2030 en een verbetering van de milieukeurmerken van de vloot en de gebruikte brandstoffen.
- Er wordt naar gestreefd om het aantal voertuigkilometers voor personenvervoer en voor goederenvervoer op het grondgebied te verminderen. Hiertoe wil de gemeente Riemst maximaal inzetten op zacht, gedeeld en elektrisch vervoer.
- Fietsenstallingen bij bushaltes voorzien om het vervoer per fiets naar de bus te stimuleren

- Vervoer op maat optimaliseren
- Aanleggen van een carpoolparking bij herontwikkeling van kruispunt N78-N79 aan de 'andere' kant van de as Tongeren Maastricht. Dit ter ondersteuning van de carpoolparking Tongeren-Oost.
- LEDificatie van de openbare verlichting in samenwerking met de netbeheerder
- Het faciliteren van contacten met betrekking tot know how en het aanmoedigen van de opstart van een bedrijventereinmanagement voor de KMO-zone Op 't Reeck.
- Heraanleg van wegenis met gescheiden riolering, bovengrondse waterbuffering en groenvoorziening op het oude gedeelte van de KMO-zone Op 't Reeck
- Streven naar de ontwikkeling van duurzame, klimaatvriendelijke, uitbreiding van bestaande, bedrijventerreinen.
- Stimuleren van de lokale productie van hernieuwbare energie (zonne-energie, windenergie, biomassa, geothermie, water) door haar inwoners, organisaties en bedrijven en daarbij zelf het goede voorbeeld geven door installatie PV-panelen, etc.;
- Het percentage aan elektriciteitsverbruik van de gemeente dat zelf afkomstig is van HE vergroten waar mogelijk;
- Ondersteunen en bevorderen van de ontwikkeling van warmtenetten op ons grondgebied waar mogelijk.
- We stimuleren de landbouwbedrijven op ons grondgebied om maatregelen te nemen om de niet-energetische emissies van methaan en lachgas te reduceren evenals gerichte informering omtrent het energetisch verbeteren van de bedrijfsgebouwen door een correcte informering alsook doorverwijzing naar de bevoegde instanties.
- We ondersteunen landbouwbedrijven maximaal bij de omschakeling naar duurzame landbouw.
- We ondersteunen het korte-keten-principe
- We ondersteunen lokale initiatieven naar bio-landbouw
- We faciliteren de opstart van een bio-markt
- We ondersteunen maximaal de opstart van een mobiele lokale voedingswinkel
- Inzetten op verdichting, inbreiding
- Herstel van hoogstamfruitboomgaarden en KLE's in de dealkernen en de rand van deze kernen d.m.v. subsidie voor aanplant en onderhoud.
- De gemeente promoot de werking van de kringwinkel en ondersteunt de acties.
- In samenwerking met Limburg.net wordt jaarlijks in het voorjaar een opruimactie voor zwerfvuil georganiseerd
- De gemeente subsidieert ook jaarlijks verenigingen die aan een opruimactie in het najaar deelnemen.
- De gemeente ondersteunt het systeem van mooimakers waarbij particulieren regelmatig in hun buurt zwerfvuil opruimen. Riemst heeft een 20-tal mooimakers
- Deze acties zijn vooral sensibiliserend om de inwoners aan te sporen anders met afval om te gaan.
- Tijdens evenementen wordt gesorteerd via afvalstraatjes, deze containers worden via de gemeente uitgeleend
- Tweemaal per jaar wordt de zwerfvuilproblematiek aangepakt via de zwerfvuilopruimactie, ism plaatselijke verenigingen, WBE's, en scholen: alle wegbermen worden dan opgeruimd.
- Bermmaaisel wordt in een vergistingsinstallatie verwerkt voor productie groene stroom.
- Grote hoeveelheden versnipperd hout wordt in een verbrandingsinstallatie omgezet naar groene stroom.
- Via het invoeren van een GAS reglement kunnen sluikstorters beter worden beboet.

- Het compostdemopark wordt bemand door vrijwilligers en is minstens 1 dag per maand vrij toegankelijk of via afspraak.
- “Geen reclame” -stickers zijn vrij te verkrijgen bij de milieudienst

3.1. Leeswijzer

In dit actieplan worden de maatregelen en acties voor het beperken van de CO₂-uitstoot ondergebracht onder de sectoren van het Burgemeestersconvenant.

Eerst komen de vijf sleutelsectoren (aangeduid met het sleuteltje ) aan bod: gemeentelijke gebouwen, uitrusting en installaties; tertiaire gebouwen, uitrusting en installaties; residentiële gebouwen; transport en openbare verlichting.

Daarnaast neemt gemeente **Riemst** ook de volgende niet-verplichte sectoren mee op in haar SECAP:

- landbouw
- industrie
- energieproductie

Ten slotte kiest gemeente **Riemst** er ook voor om maatregelen en acties rond volgende sectoren op te nemen:

- ruimtelijke ordening
- duurzame productie en consumptie
- afval

Deze leveren immers ook een belangrijke bijdrage aan een geïntegreerd klimaatbeleid.

3.2. Actieplan Klimaatmitigatie

3.2.1. Gemeentelijke gebouwen, uitrusting en installaties

Toekomstvisie 2050:

In 2050 zijn al de gemeentelijke gebouwen bijna-energieneutraal en stoten geen netto CO₂ meer uit. Het gemeentelijk patrimonium wordt niet meer verwarmd op basis van stookolie en aardgas.

De gebouwensector biedt een groot potentieel voor het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen, enerzijds door het beperken van de energievraag en anderzijds door het toepassen van de geschikte technologieën.

De Europese richtlijn ‘Energieprestatie van gebouwen’ legt de Europese lidstaten op dat tegen 2021 alle nieuwe gebouwen bijna-energieneutraal moeten zijn. Voor overheidsgebouwen geldt deze verplichting al vanaf 2019³. De gemeenten zullen dus vanaf 2019 voor elke nieuwbouw moeten voldoen aan de BEN-normen.

Daarnaast zal de gemeente ook voor duurzaam bouwen kiezen waarbij de milieu- en gezondheidseffecten over de volledige levensduur van het bouwproject tot een minimum worden beperkt (duurzaam materiaalgebruik, efficiënt ruimtegebruik, rationeel energiegebruik, goede waterhuishouding, zuid georiënteerd, luchtdichte afwerking, ...).

³Bron: voorontwerp Vlaams Klimaatbeleidsplan 2021-2030

Ook bij renovaties van gemeentelijk patrimonium moet worden gestreefd naar energieneutraliteit. Slecht geïsoleerde en inefficiënt verwarmde gebouwen verbruiken immers aanzienlijke hoeveelheden energie. Om dit aan te pakken zijn grondige en grootschalige energierenovaties en investeringen in groene warmte (d.m.v. warmtepompen, zonneboilers en warmtenetten) nodig.

De vervanging van verwarmingssystemen op fossiele brandstoffen door milieuvriendelijke verwarmingssystemen zal de uiteindelijke energievraag in de bouwsector aanzienlijk verminderen. In het energiepact wordt vooropgesteld dat op lange termijn het aandeel fossiele energie stelselmatig afneemt, om volledig te verdwijnen in 2050, zodat er alleen nog elektriciteit van duurzame oorsprong in het systeem aanwezig is. De doelstelling is om in 2050 de gebouwen niet meer te verwarmen met behulp van fossiele brandstoffen maar door gebruik te maken van hernieuwbare en koolstofarme technologieën⁴.

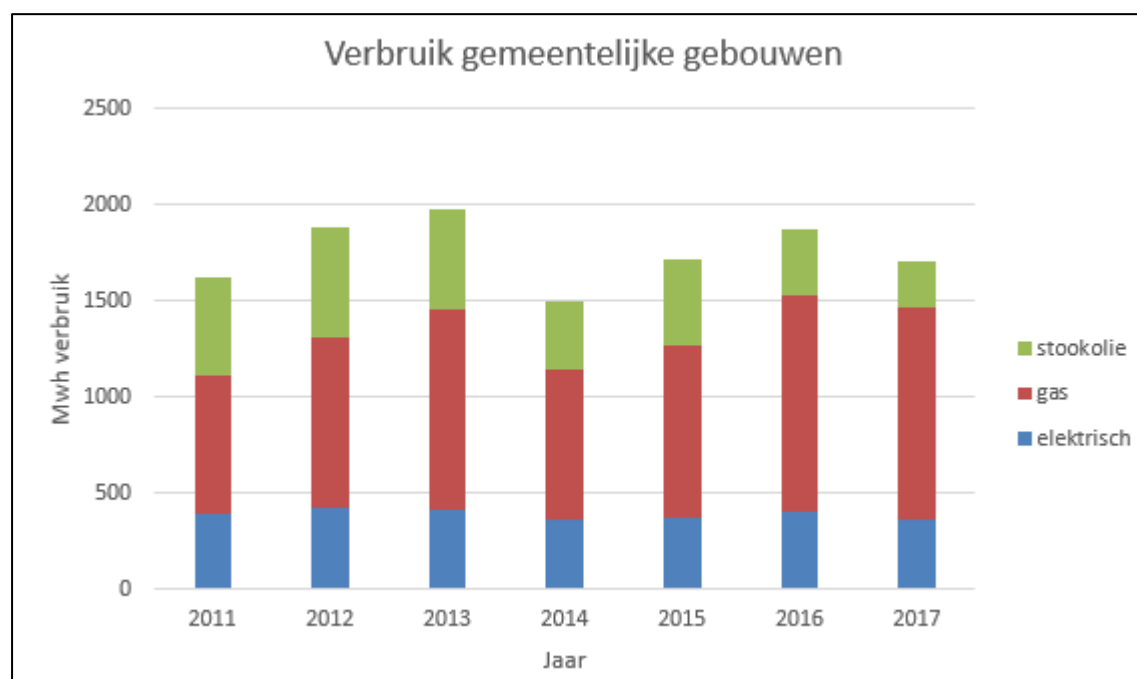
Doelstellingen tegen 2030:

De gemeente **Riemst** zet maximaal in op rationeel energiegebruik en duurzaam (ver)bouwen en dit in al de gebouwen die zij bezit of gebruikt. Energieneutraliteit moet daarbij worden nagestreefd, met een maximale inpassing van hernieuwbare en duurzame energietechnieken.

Evolutie van 2011 tot 2017

Jaar	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Verbruik gemeentelijk patrimonium	1625,65	1884,04	1975,70	1499,89	1713,12	1874,68	1710,19

Tabel 4 | Evolutie van het verbruik in MWh voor de sector gemeentelijke gebouwen (2011-2017).



⁴Bron: voorontwerp Vlaams Klimaatbeleidsplan 2021-2030

	CO ² -emissie gemeentelijke gebouwen
2011	0,0%
2012	15,9%
2013	21,5%
2014	-7,7%
2015	5,4%
2016	15,3%
2017	5,2%
Eenheid: % (Groeipercentage)	
Groeit.o.v. 2011	

Conclusie: het totale jaarlijkse verbruik van het gemeentelijk patrimonium steeg tussen 2011 en 2017 met 5,2 %.

We merken een stijging op van 5% in CO²-uitstoot t.o.v. 2011. We zijn uitgegaan van de gemeentelijke totaalcijfers van het verbruik van de gemeentelijke gebouwen waarbij elektriciteit, gas en stookolie in MWh opgeteld zijn.

Er zullen dus extra inspanningen nodig zijn om de vooropgestelde doelstellingen voor 2030 te behalen.

In bijlage van het klimaatplan is de lijst met de gemeentelijke gebouwen terug te vinden.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 1 - Inzetten op monitoring en een planmatige aanpak

Acties

- Verbeteren van de kennis van het gemeentelijk patrimonium door het opvolgen van water- en energieverbruiken van de gebouwen.
- Gebruik maken van de energieboekhouding en audits van de netbeheerder. Er wordt onderzocht om gebruik te maken van de ESCO-services.
- De gebouwenbeheerder treedt op als energieverantwoordelijke voor het gemeentelijk patrimonium.
- Een water-audit (laten) uitvoeren van de gebouwen en waterbesparende maatregelen invoeren. (Mogelijk via ESCO-services)
- Een globaal plan van aanpak opstellen voor al de gemeentelijke gebouwen waarbij een screening uitgevoerd wordt van de bestaande gebouwen op basis waarvan een energierenovatiestappenplan wordt opgesteld. Er wordt onderzocht om gebruik te maken van de ESCO-services.
- Indien er zich mogelijkheden voordoen om een duurzame vastgoedstrategie uit te werken voor het gemeentelijk patrimonium bv. via het project SURE2050 dan wordt dit verder onderzocht.

Maatregel 2 - De benuttingsgraad van de infrastructuur verbeteren

Acties

- Een accommodatiebeleidsplan opstellen en het gebruik van het patrimonium optimaliseren.

- Een circulaire herbestemming uitwerken waarbij het afstaan van niet-gebruikte gebouwen prioritair is.

Maatregel 3 - Energiebesparend onderhoud van het gemeentelijk patrimonium

Acties

- De conditie van de gebouwen bewaken en een meerjarenplan voor onderhoud opmaken.
- Regelmatig de regelingen van de technieken nakijken.
- Het beheer van installaties afstemmen op het gebruik van de gebouwen.
- Inzetten op regenwaterrecuperatie waar mogelijk is

Maatregel 4 - Doorgedreven renovatie van gemeentelijke gebouwen

Acties

- Realiseren van doorgedreven (passief of bijna-energieneutraal) renovatie in gemeentelijke gebouwen door het toepassen van de best mogelijke technieken die op de markt te vinden zijn op energetisch vlak.
- Verhogen van de energie-efficiëntie en beperken van energieverlies van infrastructuur (isolatie, HVAC, daglicht, zongerichte oriëntatie, ...).
- Een relighting uitvoeren van de gemeentelijke gebouwen.
- Ingaan op de ESCO werking .
- Bij kleine verbouwingen basis REG-maatregelen toepassen.
- Waterbesparende maatregelen verder invoeren in de bestaande gebouwen.
- Een proefproject opstarten om de sporthal van Herderen en/of cultureel centrum 't Paenhuys klimaatneutraal te maken.
- BEN-renovatie van de sporthal te Herderen

Maatregel 5 - Energiezuinige nieuwbouw van gemeentelijk patrimonium

Acties

- Bij nieuwbouw rekening houden met passief of BEN-normen (vanaf 2019 verplicht voor openbare gebouwen).
- Rekening houden met verwarming op lokale biomassa, de installatie van een warmtepomp, de aansluiting op een warmtenet, ...
- Energiezuinige nieuwbouw aan BEN-normen van de school de Klinker te Riemst. Het gaat hierbij om een uitbreiding van de bestaande school.

Maatregel 6 - Stimuleren van rationeel energie- en waterverbruik in gemeentelijke gebouwen

Acties

- Verderzetten van sensibiliserende acties voor personeel.
- Verderzetten van sensibiliserende acties voor bezoekers/gebruikers gemeentelijk patrimonium.
- Deelnemen aan Dikketruiendag , Wereldwaterdag.
- Opnemen van afspraken rond rationeel energie- en waterverbruik en klimaatvriendelijk gedrag in het huurcontract bij de verhuur van gemeentelijke accommodaties.

Maatregel 7 - Inzetten op hernieuwbare energie

Acties

- Verderzetten van het gebruik van 100% groene stroom voor de gemeentelijke infrastructuur.
- Zonne-audits uitvoeren voor de gemeentelijke gebouwen.
- PV-panelen en zonnecollectoren verder maximaal voorzien op de gemeentelijke locaties naar gelang er opportuniteiten zijn.
- *Indien er zich mogelijkheden voordoen* het patrimonium integreren in een warmtenet.
- Steenkool- en stookolieketels en in een volgende fase ook aardgasketels vervangen door duurzamere alternatieven, oa. warmtepompen en warmtenetten.

Maatregel 8 - Kiezen voor energiezuinige materialen

Acties

- Een energiezuinige keuze maken bij de aankoop van elektrische toestellen en IT-apparatuur. In de dagelijkse werking wordt hier op gelet. Enkele voorbeelden:
 - o *Aankoop van LED-schermen voor PC's wanneer de oude schermen aan vervanging toe zijn.*
 - o *Vervanging servers 2021:*
De nieuwe servers hebben minder capaciteit doordat een aantal toepassingen naar de cloud gemigreerd zijn. De nieuwe servers zijn ecologischer gezien ze minder stroom zullen verbruiken. Doordat de servers minder stroom verbruiken, geven ze minder warmte af en zal de koeling minder moeite moeten doen (= minder stroom verbruik).
 - o *De telefooncentrale zal vervangen worden in 2023:*
Een nieuwe centrale zal ecologischer zijn en minder elektriciteit verbruiken. Ook hier zal de koeling dan minder stroom verbruiken.
 - o *In 2021 zullen de firewalls vervangen worden:*
Nieuwe toestellen → minder stroomverbruik
- Elektrische toestellen en IT-apparatuur gebruiken in de meest zuinige stand.
 - o *De standby-standen van IT-apparatuur worden gebruikt zoals het hoort.*

Verwachte reductie tegen 2030:

Met deze maatregelen en acties beoogt de gemeente *Riemst* voor de sector gemeentelijke gebouwen, uitrusting en installaties een CO₂-reductie van **145,7 ton**, en een energiebesparing van **650 MWh**.

3.2.2. Tertiaire gebouwen, uitrusting en installaties

Toekomstvisie 2050:

In 2050 is het tertiair gebouwenpark volledig CO₂-neutraal voor verwarming, sanitair warm water, koeling en verlichting. Fossiele brandstoffen zullen volledig uitgefaseerd zijn.

Om dit doel te bereiken, is het belangrijk om de pijlen te richten op zowel de versnelde energetische renovatie van bestaande gebouwen, duurzame nieuwbouw, maximale inpassing van hernieuwbare en duurzame energietechnieken en rationeel energieverbruik in de tertiaire sector.

Toekomstgericht (ver)bouwen, met het oog op uiteindelijke klimaatneutraliteit van het gebouw moet als norm worden aangemoedigd. Gebouwen die nu gerenoveerd of nieuw gebouwd worden, gaan immers vaak decennia lang mee en voldoen bijgevolg best al aan meer vooruitstrevende energienormen. De Vlaamse Regering zette een standaard uit voor de verschillende gebouwtypes (o.a. kantoren, scholen) tegen 2021, namelijk bijna-energie neutraal (BEN).

Om de CO₂-uitstoot van de tertiaire sector naar beneden te krijgen, zal er ook gestreefd moeten worden naar een maximale inpassing van hernieuwbare en duurzame energietechnieken zoals PV-panelen, zonneboilers, warmtepompen, warmteopslag, warmtekrachtkoppeling, ... om in 2050 de gebouwen niet meer te moeten verwarmen met behulp van fossiele brandstoffen.

Inzetten op energie-efficiëntie en duurzame energievoorziening maakt ondernemingen niet alleen weerbaarder tegen stijgende energieprijzen en energiecrisissen, maar brengt ook andere voordelen met zich mee. Ondernemingen versterken zo ook automatisch hun concurrentiepositie en door het creëren van een klimaatvriendelijk imago verhoogt de marketingwaarde, de klantenbinding, de lokale en regionale inbedding van de onderneming of het bedrijf, ...

Doelstellingen tegen 2030:

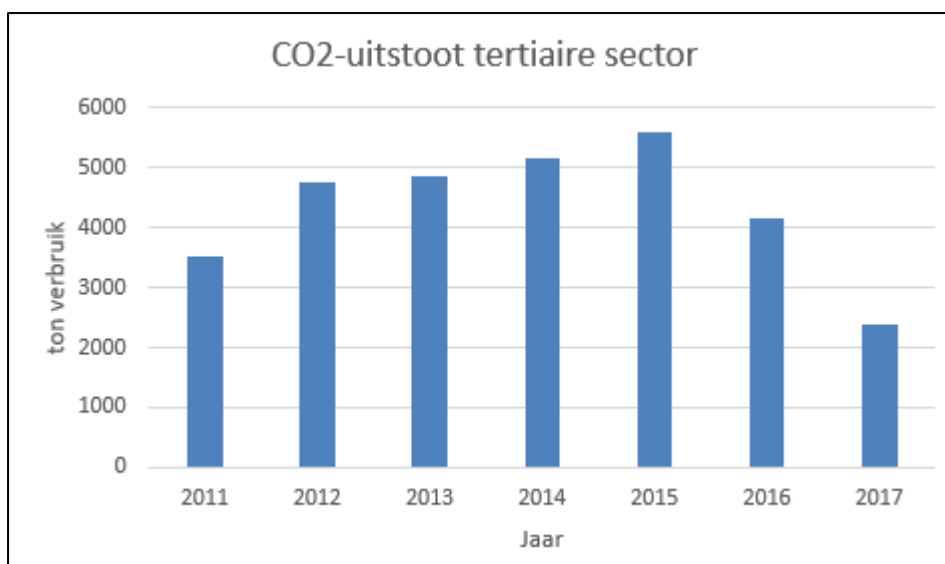
De gemeente Riemst streeft er naar om haar tertiaire sector aan te moedigen tot en te ondersteunen bij het energetisch renoveren en/of duurzaam bouwen van haar gebouwen. Hiernaast wordt maximaal ingezet op de promotie van rationeel energie- en waterverbruik en een maximale inpassing van hernieuwbare en duurzame energietechnieken.

Evolutie van 2011 tot 2017

Jaar	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CO ₂ -uitstoot tertiaire sector	3534,13	4759,00	4857,82	5155,12	5594,13	4154,79	2373,96

Tabel 5 | Evolutie van de CO₂-emissies in ton voor de tertiaire sector (2011-2017).

Bron: Departement Omgeving | provincies.incijfers.be



	CO ² -emissie tertiair
2011	0,0%
2012	34,7%
2013	37,5%
2014	45,9%
2015	58,3%
2016	17,6%
2017	-32,8%
Eenheid: % (Groeipercentage)	
Groei t.o.v. 2011	

Bron: Departement Omgeving|provincies.incijfers.be

Conclusie: de totale jaarlijkse CO²-uitstoot van de tertiaire sector daalde tussen 2011 en 2017 met 32,8%. In de jaren volgend op 2011, was er een sterke stijging. In 2016 hebben we een eerste sterke daling gekend van het CO²-verbruik, met in 2017 zelfs een sterke verbetering ten opzichte van 2011. We vermoeden dat een deel van het elektriciteitsverbruik van de tertiaire sector vanaf 2016 werd toegekend aan de landbouwsector, door een verkeerde NACE-code. De stijging in het elektriciteitsverbruik in de landbouwsector komt immers overeen met de daling in de tertiaire sector. We proberen dit nog recht te zetten met de dataleverancier.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 9 - Sensibiliseren van de tertiaire sector voor monitoring en een planmatige aanpak

Acties

- Aanmoedigen om het water- en energieverbruik van de gebouwen op te meten.
- Promoten van de gratis energiescan voor KMO's van het Agentschap Innoveren & Ondernemen.
- Mogelijkheden onderzoeken om het uitvoeren van een lichtstudie of lichtaudit voor de horeca financieel te ondersteunen.

- Mogelijkheden onderzoeken om een energie- en verlichtingsaudit van winkels door een expert financieel te ondersteunen.
- Aanbieden van een doorlichting van jeugdlokalen, verenigingen en andere gemeentelijke gebouwen.
- Verderzetten van de gemeentelijke infrastructuurtoelage aan verenigingen om energiebesparende maatregelen uit te (laten) voeren. Eveneens valt hier een doorlichting van de staat van de gebouwen ook onder.

Maatregel 10 - De benuttingsgraad van de infrastructuur verbeteren

Acties

- Eigenaars van panden met een beperkte bezettingsgraad (bv. scholen) aanmoedigen om een accommodatiebeleidsplan op te stellen en het gebruik van het gebouw te optimaliseren.
- Promoten van een multifunctioneel gebruik van gebouwen (bv. scholen, culturele gebouwen, jeugdlokalen, ...) zoals activiteiten als de culturodroom, de activiteiten in de kinderopvang, de jeugdraad, etc. .

Maatregel 11 - Promoten van energiebesparend onderhoud van de gebouwen

Acties

- Organisaties en bedrijven verder informeren over en aanmoedigen tot een regelmatig nakijken van de regelingen van de technieken.
- Informeren over het afstemmen van het beheer van installaties op het gebruik van de gebouwen.
- Scholen en verenigingen informeren over het correct afstellen van hun verwarmingsinstallatie.

Maatregel 12 - Promoten van en ondersteunen bij een doorgedreven renovatie van gebouwen en kleinere besparende maatregelen

Acties

- Stimuleren van een duurzame renovatie van handelspanden en horecazaken via het promoten van de subsidiemaatregelen van Vlaamse organisaties die ondernemers ondersteunen zoals Vlaio, de netbeheerders, de Provincie, etc. en via het gemeentelijke woonloket Stebo .
- Verderzetten van de gemeentelijke infrastructuurtoelage voor energiezuinige en klimaatvriendelijke investeringen in culturele gebouwen, ...
- Verderzetten van het organiseren van infoavonden over energiezuinige renovatie en energie- en waterbesparingen.
- Promotie maken voor een doorgedreven relighting.
- Gericht informeren over de mogelijkheden voor stookplaatsrenovaties in tertiaire gebouwen.
- Verderzetten van begeleiding door Dubo en Stebo i.v.m. de uitvoering van maatregelen zoals overschakelen naar ledverlichting, plaatsen van radiatorfolie, aankoop energiezuinige apparaten, plaatsen tochtstrippen, plaatsen van kranen met een drukknop/sensor,
-

Maatregel 13 - Promoten van energiezuinige en duurzame nieuwbouw

Acties

- Verderzetten van het promoten van bouwen volgens de BEN-principes.

- Mogelijkheden onderzoeken om klimaatmaatregelen op te leggen via vergunningen.
- Verderzetten van het organiseren van infomomenten voor organisaties en bedrijven rond energiezuinig bouwen (biomassa, warmtekrachtkoppeling, isolatie, ...).
- Verder optimaliseren van het gemeentelijk infopunt voor organisaties.

Maatregel 14 - Promoten van hernieuwbare energie

Acties

- Verder stimuleren van de toepassing van hernieuwbare energie via het geven van subsidies.
- Promotie maken voor de zonnekaart en het plaatsen van PV-panelen.
- In samenwerking van Fluvius het maken van thermografische luchtfoto's en uitgaande hiervan advies verlenen. Daarbij de inwoners stimuleren om de adviezen op te volgen op basis van de informatie van Fluvius.
- Verder verspreiden van goede voorbeelden via de gemeentelijke communicatiekanalen.
- Aanmoedigen om over te schakelen op hernieuwbare energievormen.
- Promoten van de Vlaamse energielening voor culturele en jeugdinfrastructuur voor de aanleg van PV-panelen.

Maatregel 15 - Stimuleren van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO)

Acties

- Promoten van het 'Charter Duurzaam Ondernemen' van VOKA.
- Stimuleren van het gebruik van de MVO-scan (Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen) van MVO Vlaanderen.
- Ondersteunen van initiatieven die bedrijven moeten aanzetten om de omschakeling naar een circulair business model te maken.

Maatregel 16 - Stimuleren van rationeel energie- en waterverbruik

Acties

- Promotie maken voor REG-campagnes (POM, Cedubo, ...).
- Juridisch onderzoeken of het invoeren van een gemeentelijk reglement dat normen oplegt inzake energieverbruik door verlichting voor de sector handel en diensten.
- Scholen aanmoedigen om acties rond rationeel energie- en waterverbruik te organiseren.
- Scholen aanmoedigen om verder deel te nemen aan MOS.
- Organiseren van een campagne over klimaatvriendelijk gedrag naar jeugd- en/of sportverenigingen, scholen, ...
- Organiseren van een campagne naar de lokale handelaars om de deuren gesloten te houden in de winter, de lichten te doven na sluitingstijd, ...

Maatregel 17 - Een gericht beleid voeren rond duurzame bedrijventerreinen

Acties

- Maximaal inzetten op reconversie, verdichting, herstructurering en hergebruik van bestaande bedrijventerreinen.
- Verder faciliteren van een duurzaam parkmanagement van de KMO-zone Op 't Reeck.
- Bij de ontwikkeling van nieuwe bedrijventerreinen stimuleren om in te zetten om klimaatneutraliteit.

- De opties onderzoeken om klimaatvriendelijk ondernemen als selectiecriterium te hanteren voor bedrijven op bedrijventerreinen.
- Beroep doen op de ondersteuning van POM Limburg voor o.a. het stimuleren van de samenwerking tussen bedrijven op een bedrijventerrein rond uitwisseling van restwarmte, duurzaam woon-werkverkeer, autodelen, ... en het ontwikkelen of revitaliseren van een bedrijventerrein.
- Bij de locatiekeuze van een bedrijventerrein rekening houden met o.a. de mogelijkheden voor warmtekrachtkoppeling.

Verwachte reductie tegen 2030:

Met deze maatregelen en acties beoogt de gemeente voor de sector tertiaire gebouwen, uitrusting en installaties een CO₂-reductie van **1.414 ton** en een energiebesparing van **6.783 MWh**.

3.2.3. Residentiële gebouwen

Toekomstvisie 2050:

In 2050 zijn woningen bijna-energie neutraal en stoten geen netto CO₂ meer uit. Woningen worden niet meer verwarmd op basis van stookolie en aardgas.

Wonen gebeurt hoofdzakelijk in dorpskernen (kernversterking).

Om de ambitieuze klimaatdoelstellingen te halen, moet de CO₂-uitstoot van gebouwen zo goed als volledig verdwijnen. Ongeveer een derde van de woningen in Vlaanderen is meer dan zestig jaar oud. Verouderde huizen scoren vaak slecht op vlak van energieverbruik en dus CO₂-uitstoot. Volgens het Renovatiepact moeten tegen 2050 alle Vlaamse woningen een E-peil (energieprestatiepeil) van 60 of lager hebben. 97% van de drie miljoen woningen in Vlaanderen haalt anno 2018 dit niveau niet. Om deze doelstelling te halen, moeten jaarlijks bijna 94.000 woningen grondig gerenoveerd of gesloopt en opnieuw opgebouwd worden⁵.

Er zal dus een geïntegreerd beleid nodig zijn dat de beleidsniveaus overschrijdt en bovendien verder gaat dan sensibiliseren, verleiden (via bv. subsidies) of overtuigen. Een transitie naar een **ander woonbeleid, kernversterking** en een **sterk verhoogde renovatiegraad** dringt zich op. Bijna-energie neutrale woningen (BEN) moeten de norm worden, zowel voor nieuwbouw (verplicht vanaf 2021) als verbouwingen. Nieuwbouw en grondige verbouwingen worden enkel toegelaten in dorpskernen of bij mobiliteitsknooppunten (zie ook sector Ruimtelijke Ordening). Woningen worden niet meer verwarmd met behulp van fossiele brandstoffen maar door gebruik te maken van hernieuwbare en koolstofarme technologieën.

De ommezwaai naar een ander woonbeleid verloopt traag: in Vlaanderen wordt jaarlijks 1% van de gebouwen vervangen⁶. Na 50 jaar betekent dit echter wel dat de helft van de gebouwen vervangen is. Dit schept dus ook mogelijkheden!

De gemeente *Riemst* wil de komende decennia alvast haar steentje bijdragen om de renovatiegraad in de gemeente sterk te doen stijgen en zo de energievraag van haar woningbestand drastisch te

⁵ Bron: BBL InZicht 12/12/2018

⁶ Bron: Leo Van Broeck, Vlaamse Bouwmeester

verlagen en duurzaam en klimaatbestendig te vernieuwen. Door hun woning grondig te renoveren, zullen onze inwoners genieten van meer comfort, gezonde binnenlucht en een aanzienlijke besparing op hun energiefactuur.

Een flankerend beleid voor sociale doelgroepen is nodig opdat iedereen van een betaalbare energiezuinige, comfortabele woning kan genieten. Bijvoorbeeld door het financieel ondersteunen en promoten van de energie- en waterscans DuboLimburg, rechtenverkenner, toekennen van premies die voor sociale doelgroepen zijn, etc. .

Doelstellingen tegen 2030:

De gemeente *Riemst* zet in op vergaande renovaties met een doorgedreven energiebesparing en een versnelling van de renovatiegraad van de residentiële gebouwen.

De gemeente zet in op een collectieve aanpak en ondersteunt de uitbouw van warmtenetten.

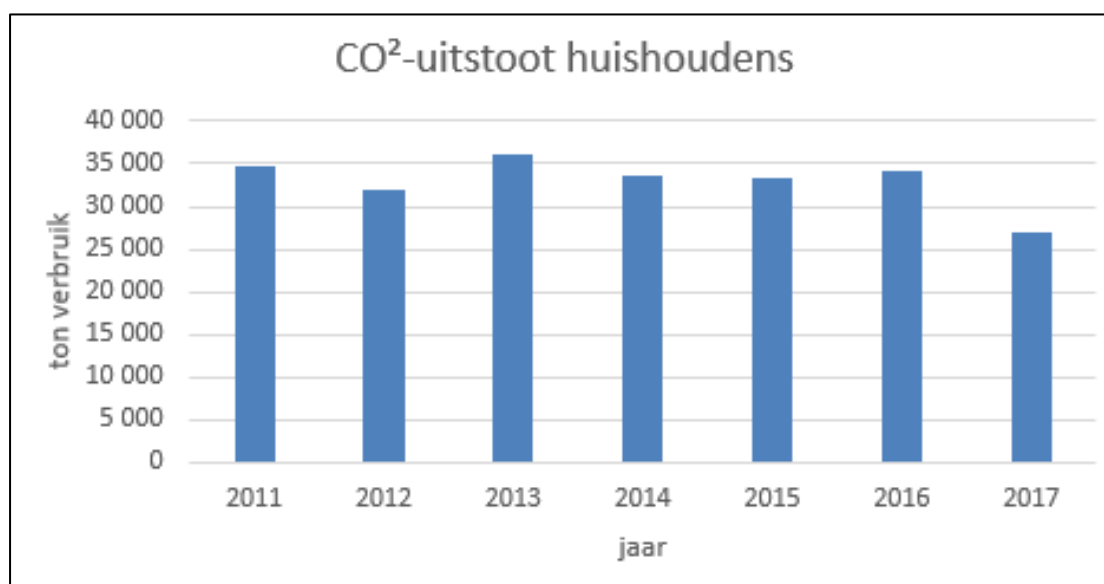
De gemeente zet sterk in op kernversterking om de verdere versnippering en verspreiding van de bebouwing tegen te gaan.

Evolutie van 2011 tot 2017

Jaar	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CO ₂ -uitstoot huishoudens	34.687	31.821	36.081	33.549	33.430	34.039	26.872

Tabel 6 | Evolutie van de CO₂-emissies in ton voor de sector residentiële gebouwen (2011-2017).

Bron: Departement Omgeving | provincies.incijfers.be



CO ₂ -emissie huishoudens Groei t.o.v. 2011 - Riemst	
	CO ₂ -emissie huishoudens
2011	0,0
2012	-8,3
2013	4,0
2014	-3,3
2015	-3,6
2016	-1,9
2017	-22,5
Eenheid: % (Groeipercantage)	
Groeit.o.v. 2011	

Bron: Departement Omgeving|provincies.incijfers.be

Conclusie: De totale jaarlijkse CO₂-uitstoot van de residentiële gebouwen daalde tussen 2011 en 2017 met 22,5%. Je ziet aan de evolutie van de CO₂-uitstoot dat er al waardevolle inspanningen geleverd werden. We zijn op de goede weg en doen het beter dan de gemiddelde Limburgse gemeente, maar er zijn nog extra inspanningen nodig.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 18 - Inzetten op een planmatige aanpak van het woonbeleid

Acties

- Verbeteren van de kennis van het patrimonium en bestuderen van de bestaande bebouwde omgeving.
- Identificeren van de oudste en meest verwaarloosde gebouwen om actie aan te moedigen.
- Werken aan een geïntegreerde en dienstoverschrijdende aanpak van het woonbeleid in samenwerking met STEBO.

Maatregel 19 - Sensibiliseren rond duurzaam en energiezuinig wonen en (ver)bouwen

Acties

- Verder uitbouwen van het woonloket i.s.m. STEBO waarin o.a. volgende informatie gecentraliseerd aangeboden wordt: premies, energielening, DuwolimPlus-lening, bouwteams, bouwen en renoveren volgens de BEN-principes, het gebruik van nieuwe, duurzame bouwtechnologieën, zonweringstechnieken, natuurlijke koeling van gebouwen, ...
- Het woonloket bekend maken bij al de bewonersgroepen via een mix aan communicatiekanalen.
- Verderzetten van het organiseren van infoavonden rond duurzaam (ver)bouwen, hernieuwbare energie, ...
- Promoten en financieel ondersteunen van het duurzaam bouwadvies van Dubolimborg.
- Promoten van het gebruik van hernieuwbare energie door het geven van subsidies.

- Aanvullende subsidies verlenen voor BEN-renovaties en totaalrenovaties (bv. minstens 3 maatregelen). Individuele energiebesparende maatregelen krijgen geen financiële ondersteuning.
- Aanmoedigen om vergaande renovaties maximaal te combineren met hernieuwbare energietoepassingen.
- Stimuleren van de uitfasering van stookolieketels en in tweede instantie aardgasketels door het promoten en faciliteren van de vervanging van individuele verwarmingsketels door warmtepompen of aansluitingen op een warmtenet.
- Inwoners actief leiden naar bestaande initiatieven van renovatiebegeleiding.
- Een premie geven voor de renovatie tot een energiezuinige gebouw.
- Aanbieden van energiescans aan specifieke doelgroepen i.s.m. STEBO en DUBO.

Maatregel 20 - Rationeel energieverbruik van de inwoners

Acties

- Organiseren van een infoavond over elektriciteitsbesparing.
- Organiseren van workshops energiebesparing voor kansengroepen.
- Uitlenen van verbruiksmeters.
- Organiseren van een sensibilisatiecampagne rond rationeel energieverbruik naar de burgers.
- Sensibiliseren van de individuele kwetsbare gezinnen via de schuldhulpverlening en LAC's (Lokale Adviescommissies).

Maatregel 21 - Inzetten op een collectieve aanpak

Acties

- Ontwikkelen van een integrale energieaanpak op wijkniveau. Alleen in samenhang kunnen duurzame opwekking, levering en opslag van energie tot energieneutrale of klimaatneutrale wijken leiden.
- Initiëren en ondersteunen van projecten die gezamenlijke investeringen en energiezuinige renovaties van grotere groepen gebouwen faciliteren.
- Mogelijkheden onderzoeken waar een warmtenet kan toegepast worden en zorgen voor een duidelijke communicatie hierover naar de betrokken inwoners/eigenaars.
- Een project rond collectieve renovatie opnieuw opstarten waarin woningeigenaars eenzelfde renovatietraject doorlopen.
- Actief op zoek gaan naar mogelijke locaties voor collectieve (wijk)renovatie.
- De BENOvatiecoach en burenpremie promoten.
- Afstemmen met sociale huisvestingsmaatschappijen over grootschalige renovaties van sociale woningen en zo energieperformant mogelijk (BEN) ontwerpen van nieuwe woningen.
- Informeren over samenaankoopacties voor isolatie, warmtepompen, PV-panelen, ...
- Opmaken van een thermografische kaart van de gemeente met individueel advies voor de inwoners.

Maatregel 22 - Stimuleren van compacter wonen en bouwen en nieuwe gedeelde woonvormen (zie ook 3.2.9. Andere - Ruimtelijke ordening)

Acties

- Onderzoeken van een mogelijke ondertekening van het Charter Samenhuizen van de vzw Samenhuizen.
- Partners zoeken om leegstaande en oude gebouwen een nieuwe invulling te geven door bv.

te kiezen voor nieuwe woonvormen zoals cohousing, stapelwoningen, tweegezinswoningen en om leegstaande grote hoevecomplexen te herbestemmen via sociale huisvestingsmaatschappijen.

- Kiezen voor hogere bouwdichtheden.
- Benutten van leegstand in de kern door het inventariseren van leegstand en het voeren van een stimulerend/sanctionerend beleid, het stimuleren van wonen boven winkels, het opdelen van onderbenutte woningen, ... in samenwerking met STEBO.

Maatregel 23 - Inzetten op een transitie naar kernversterking (zie ook 3.2.9. Andere - Ruimtelijke ordening)

Acties

- Een locatiebeleid en een strategische visie rond kernversterking uitbouwen.
- Bij het ontwikkelen van nieuwe bouwprojecten/verkavelingen (appartementen) rekening houden met de inplanting in de omgeving van mobiliteitsknooppunten.

Maatregel 24 - Inzetten op stedenbouwkundige aspecten

Acties

- Energie- en waterbesparende maatregelen hanteren bij (sociale) woonprojecten. Deze maatregelen kunnen genomen worden in alle verordeningen, RUP's, ... voor alle projecten waar mogelijk.
- Evalueren van stedenbouwkundige voorschriften zodat collectief wonen/bouwen, kernverdichting, inbreidingsgerichte projecten, ... mogelijk worden.
- Integreren van duurzaamheid (o.a. compact bouwen, toepassing hernieuwbare energie, duurzame mobiliteit, ...) in sturende instrumenten van de gemeente bij nieuwe en lopende (bouw)projecten en projectontwikkelingen.

Verwachte reductie tegen 2030:

Met deze maatregelen beoogt de gemeente voor de sector residentiële gebouwen een CO₂-reductie van **13.873 ton** en een energiebesparing van **61.660 MWh**.

3.2.4. Transport

Toekomstvisie 2050:

In 2050 is de CO₂-uitstoot van transport sterk gedaald tot bijna nul door een transitie naar slimme en duurzame mobiliteit. Verplaatsingen met zacht, gedeeld of elektrisch vervoer, aangedreven door 100% hernieuwbare energie, zijn de norm. Het aantal benodigde voertuigen en het grondstoffenverbruik zijn afgenomen dankzij de uitbreiding van mobiliteitsdiensten.

De transportsector is één van de sectoren die het meest CO₂ uitstoten. De uitdagingen voor deze sector zijn dan ook enorm. De noodzakelijke drastisch daling van de uitstoot door transport vraagt om een **grondige transitie van ons mobiliteitssysteem** naar een duurzaam systeem.

Om een verandering in het mobiliteitsbeleid te realiseren, is **ruimtelijke planning** van cruciaal belang. Een goede ruimtelijke ordening zal de vervoersvraag immers doen dalen zonder verlies van welvaart en comfort.

Dit kan gebeuren door verkeersgenererende functies te koppelen aan het openbaar vervoersnetwerk en het fietsnetwerk (**mobilitetsknooppunten**). Bij de (her)aanleg en organisatie van gemeentelijke wegen en openbare ruimten zal de gemeente voorrang moeten geven aan voetgangers, fietsers en gedeelde elektrische mobiliteit (STOP-principe). Ook een verbetering van de fietsinfrastructuur en het aanbod van het openbaar vervoer zijn daarbij belangrijk.

De transitie naar nieuwe voertuigen, die minder of niet meer afhankelijk zijn van fossiele brandstoffen, zal ook een belangrijk aandeel hebben in de reductie van de CO₂-uitstoot door transport. Voor verplaatsingen die met de wagen gebeuren, wordt gekeken naar een wagenpark met een lage of nuluitstoot. Een evolutie naar **elektrische wagens** is gaande en noodzakelijk. Voertuigen worden daarbij aangedreven door hernieuwbare energie. Elektrische wagens zijn efficiënter en verbruiken minder energie dan fossiele wagens. Gemeenten kunnen deze overgang versnellen door te investeren in een slim laadnet en door de uitbouw ervan te stimuleren.

Doelstellingen tegen 2030:

De gemeente **Riemst** heeft een belangrijke voorbeeldfunctie en streeft er naar om de mobiliteit van haar ambtenaren en schepenen te verduurzamen door het optimaliseren van het wagenpark, het verminderen van het aantal voertuigkilometers voor zowel woon-werkverplaatsingen als dienstverplaatsingen en een verbetering van de milieukeurmerken van de vloot en de gebruikte brandstoffen.

De gemeente streeft naar **40 %** minder CO₂-uitstoot door een verbetering van de milieukeurmerken van het eigen wagenpark.

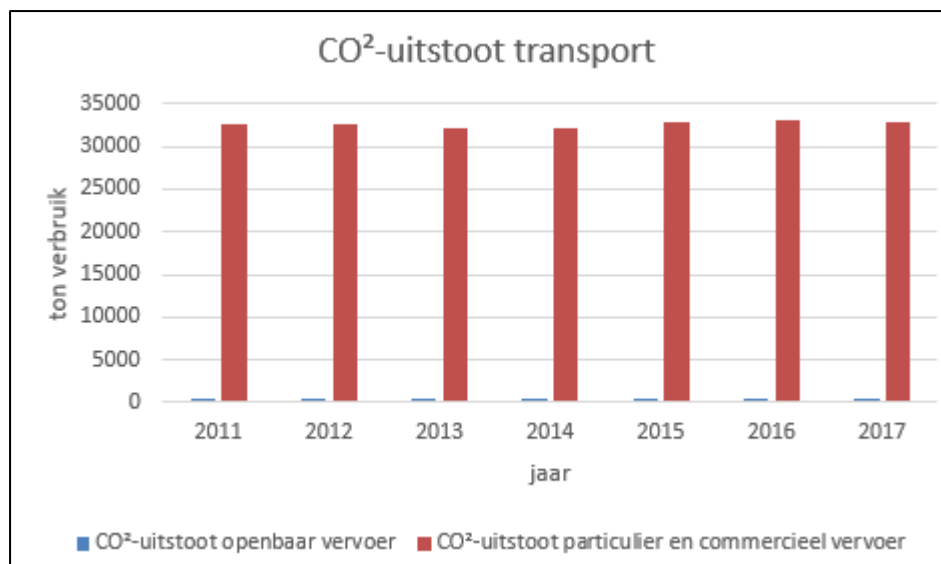
De gemeente streeft naar **40 %** minder CO₂-uitstoot door een vermindering van het aantal voertuigkilometers voor dienstverplaatsingen en woon-werkverplaatsingen van het eigen personeel.

De gemeente **Riemst** streeft ernaar om het aantal voertuigkilometers voor personenvervoer en voor goederenvervoer op haar grondgebied te verminderen. Hiertoe wil ze maximaal inzetten op zacht, gedeeld en elektrisch vervoer.

Evolutie van 2011 tot 2017

Jaar	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CO ² -uitstoot openbaar vervoer	504504	486	477	455	456456	431	412
CO ² -uitstoot particulier en commercieel vervoer	32.643	32.534	32.203	32.245	32.985	33.049	32.856
Totaal CO ₂ -uitstoot transport	33.147	33.020	32.680	32.700	33.440	33.479	33.269

Tabel 7 | Evolutie van de CO₂-emissies in ton voor de sector transport (2011-2017).



Bron: Departement Omgeving|provincies.incijfers.be

	CO ² -uitstoot openbaar vervoer	CO ² -uitstoot particulier en commercieel vervoer
2011	0,0%	0,0%
2012	-3,6%	-0,3%
2013	-5,4%	-1,3%
2014	-9,7%	-1,2%
2015	-9,5%	1,0%
2016	-14,5%	1,2%
2017	-18,3%	0,7%
Eenheid: % (Groeipercantage)		
Groei t.o.v. 2011		

Bron: Departement Omgeving|provincies.incijfers.be

Conclusie: de totale jaarlijkse CO²-uitstoot van het openbaar, particulier en commercieel vervoer steeg tussen 2011 en 2017 met 0,37 %. De CO²-uitstoot vertoont in deze sector nog niet de verwachte daling. We zullen dus zeker extra inspanningen moeten leveren om de vooropgestelde doelstellingen voor 2030 te behalen. Voor deze sector zal het zeer ambitieus zijn om de 40% CO²-besparing tegen 2030 te kunnen behalen gezien onze gemeente gekruist wordt door 2 gewestwegen waarvan één de as Tongeren-Maastricht en de snelweg E313.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 25 - Werk maken van een duurzaam gemeentelijk mobiliteitsplan

Acties

- Een visie uitwerken en het gemeentelijk mobiliteitsplan aanpassen met aandacht voor nieuwe, duurzame mobiliteitsvormen zoals elektrische fietsen, elektrische wagens, ...
- Hanteren en stimuleren van het STOP-principe (eerst stappen, dan trappen, vervolgens openbaar vervoer en dan pas personenvervoer).

Maatregel 26 - Stimuleren en faciliteren van een duurzaam verplaatsingsgedrag in het kader van woon-werkverkeer en dienstverplaatsingen van het gemeentelijk personeel en diensten

Acties

- Stimuleren van het personeel voor duurzaam woon-werkverkeer door o.a. een gratis abonnement voor openbaar vervoer, fietsvergoeding, gratis lidmaatschap autodelen, ... via fiscaal voordeel
- Stimuleren van personeelsleden om te carpoolen voor zowel dienstverplaatsingen als voor woon-werkverplaatsingen via fiscaal voordeel, betere parkeerplaatsen, ...
- Verder voorzien van voldoende voorzieningen voor fietsers aan de gemeentelijke gebouwen zoals overdekte en bewaakte fietsenstallingen, lockers, douches, ...
- Stimuleren van duurzame dienstverplaatsingen van de gemeentelijke diensten door o.a. het voorzien van (elektrische) dienstfietsen, plooi-fietsen, tickets voor openbaar vervoer, een elektrische bakfiets, duurzaam schoolvervoer, ...
- Stimuleren van het personeel voor milieuvriendelijk rijden via bv. een cursus ecologisch rijden.
- Organiseren van sensibiliserende acties rond duurzame mobiliteit zoals bv. een autoluwe werkdag, autoluwe week voor schoolkinderen.

Maatregel 27 - Realiseren van een klimaatvriendelijker gemeentelijk wagenpark

Acties

- Verder bijhouden van een actueel overzicht van de milieuvriendelijkheid van het gemeentelijk wagenpark.
- Opmaken van criteria voor de aankoop van nieuwe voertuigen (minimale ecoscore van 67 en gewogen ecoscore van 68).
- Blijven kiezen voor elektrische en/of hybride dienstwagens en/of andere fossiele brandstofvrije dienstwagens.
- Herkenbaar maken van de milieuvriendelijke dienstvoertuigen.
- Kiezen voor milieuvriendelijke schoolbussen.

- Voorzien van elektrische laadpalen bij gemeentelijke gebouwen.
- Onderzoeken van de mogelijkheden om dienstwagens te vervangen door elektrische scooters/fietsen.
- Blijven gebruik maken van 100% groene stroom voor de elektrische dienstwagens/scooters/fietsen.

Maatregel 28 - Stimuleren van inwoners, bedrijven, scholen, ... voor een duurzaam verplaatsingsgedrag

Acties

- Onderzoeken wat de mogelijkheden zijn om bij grote evenementen voldoende aanbod aan openbaar vervoer en fietsenstallingen te kunnen voorzien en hierover communiceren.
- Stimuleren van het gebruik van de fiets door bv. het organiseren van een groepsaanbod fietsleasing, een samenaankoop van elektrische fietsen, fietsgraveersessies, ...
- Stimuleren van bedrijven om de begeleiding van Mobidesk in te schakelen.
- Stimuleren van bedrijven om alternatieven voor bedrijfswagens aan te bieden bv. mobiliteitsvergoeding, Railease (met Railease combineer je de vrijheid van een bedrijfswagen met het comfort van de trein en bij uitbreiding met het andere openbaar vervoer),
- Stimuleren van scholen om werk te maken van duurzame mobiliteit door bv. het ondersteunen van de opmaak van schoolbereikbaarheidskaarten, hen op te roepen tot deelname aan initiatieven als Sam de Verkeersslang en Strapdag, ...
- Stimuleren van de scholen om een provinciale Mobilim-subsidie aan te vragen.
- Stimuleren van scholen om deel te nemen aan de autoluwe schooldag.
- Stimuleren van het gebruik van het openbaar vervoer via een gratis bus-/treinabonnement voor schoolgaande kinderen/jongeren.
- Organiseren van sensibiliserende acties rond duurzame mobiliteit naar jeugd-, sport-, ... verenigingen.

Maatregel 29 - Uitwerken van een ambitieus fietsbeleid

Acties

- Een visie en plan uitwerken voor een (boven)lokaal fietsroutenetwerk voor functioneelen recreatief gebruik.
- Zorgen voor een kwalitatieve bewegwijzering van fietsroutes.
- Investeren in het fietsvriendelijker maken van de gemeente door bv. de aanleg van fietspaden, het verbreden van bestaande fietspaden, aanleggen van fietsstraten, veilige fietsoversteekplaatsen, Na inventarisatie van de missing links maatregelen tot verbetering treffen.
- Samen met de provincie blijven inzetten op de aanleg van fietssnelwegen zoals het stuk langs het Albertkanaal.
- Onderzoeken waar er 'missing points' zijn en zorgen dat fietspaden goed op elkaar en op fietssnelwegen aansluiten.
- Inzetten op veiligheid en goed dagdagelijks onderhoud van de fietspaden.
- Zorgen voor een fietsveilige schoolomgeving (schoolstraat, fietsstraat, veilige fietspaden, zebapaden, inzetten van wijkagent, ...) door het invoeren van fietsstraten bij elke schoolomgeving.
- Promoten van fietspoolen.

- Voorzien van fietsherstelpunten door het organiseren van repaircafé's in samenwerking met de kringloopwinkel.
- Organiseren van verhuur en/of aankoop via een huurkoopsysteem van fietsen in lokale buurt- of wijkcentra.

Maatregel 30 - Uitwerken van een ambitieus voetgangersbeleid

Acties

- Uitbouwen van een coherent en aantrekkelijk voetgangersnetwerk zoals de Groene functionele Belevingstrajecten.
- Investeren in het voetgangersvriendelijk maken van de gemeente door bv. het voorzien van oversteekvoorzieningen.
- Aanleggen van voetgangersdoorsteken.
- Inventariseren van trage wegen en opmaken van een tragewegenplan.
- (Her)openen van trage wegen.
- Zorgen voor een goed onderhoud van de trage wegen.
- Aanleggen van nieuwe trage verbindingen bij nieuwe woonontwikkelingen.
- Uitbreiden van het voetgangersnetwerk via het stoepenplan.

Maatregel 31 - Uitwerken van een ambitieus beleid rond openbaar vervoer

Acties

- In gesprek gaan met de openbare vervoersmaatschappijen over het aanbod aan openbaar vervoer en de 'missing links' (via de Vervoersregioraad Limburg).
- Onderhandelen met De Lijn over een bushalte aan de scholen en een goede dienstregeling.
- Beleid rond overstapmogelijkheden uitwerken i.s.m. De Lijn en NMBS in samenwerking met Vervoersregioraad Limburg.
- In gesprek gaan met de openbare vervoersmaatschappijen over de milieuprestaties van hun voertuigen en in overleg een ambitieniveau (reductie van de CO₂-uitstoot) vastleggen vanuit onze positie in de Vervoersregioraad Limburg.
- Afstemmen van de (eind)uren van culturele activiteiten op de uren van het openbaar vervoer vanuit onze positie in de Vervoersregioraad Limburg).

Maatregel 32 - Uitwerken van een aangepast parkeerbeleid

Acties

- Voorzien van parkeerplaatsen voor deelmobiliteit door het creëren van een carpoolparking aan het kruispunt N78-N79.
- Voeren van een restrictief parkeerbeleid in de dorpskern kan onderzocht worden aan de hand van het pleinenplan.
- Opleggen van een minimum aantal fietsparkeerplaatsen via stedenbouwkundige of verkavelingsverordening.
- Voorzien van voldoende overdekte en beveiligde fietsenstallingen op strategische plaatsen zoals aan mobipunten, druk bezochte openbare gebouwen, ... aan de hand van Vervoersregioraad Limburg
- Stimuleren of verplichten van privé-instellingen om voldoende degelijke fietsenstallingen te voorzien.

- Onderzoek naar de kost in kader van voorziening van voldoende beveiligde fietsenstallingen bij evenementen.
- Het aantal parkeerplaatsen in de dorpskernen beperken en tegelijk alternatieven voorzien. Parkings worden voorzien aan de rand en bij mobiliteitsknooppunten, met aansluiting op openbaar vervoer, trage weg en/of fietsdeelsysteem.

Maatregel 33 - Inzetten op kernversterking om de afhankelijkheid van de auto af te bouwen (zie ook 3.2.9. Andere - Ruimtelijke Ordening)

Acties

- Uitwerken van een locatiebeleid en een strategische visie rond kernversterking samen met de diensten ruimtelijke ordening en huisvesting, bouwen en wonen.
- Gebruiken van mobiliteitspunten als ruggengraat om nieuwe woningen, winkels, bedrijventerreinen of kantoren te bouwen.

Maatregel 34 - Inzetten op een autoluwe acties

Acties

- Inzetten op acties omtrent autoluw schoolverkeer.
- De schoolomgeving op zo'n manier inrichten dat autogebruik tot aan de schoolpoort ontmoedigd wordt en alternatieve duurzame vervoerswijzen aangemoedigd worden.

Maatregel 35 - Inzetten op duurzame modi voor toelevering

Acties

- Stimuleren van duurzame transportroutes voor goederenvervoer.
- Bevorderen van het leveren en ophalen aan afhaalpunten als alternatief voor thuislevering en van de levering op vaste momenten in bepaalde buurten.

Maatregel 36 - Stimuleren van de transitie naar milieuvriendelijke en elektrische mobiliteit

Acties

- Verderzetting van de samenwerking met de netbeheerder of privésector voor het plaatsen van laadinfrastructuur.
- Parkeerplaatsen reserveren voor elektrische wagens.

Maatregel 37 - Stimuleren van gedeelde mobiliteit

Acties

- Aanleggen carpoolparking bij herontwikkeling van kruispunt N78-N79 aan de 'andere' kant van de as Tongeren-Maastricht. Dit ter ondersteuning van de carpoolparking Tongeren-Oost.
- Mogelijkheden onderzoeken voor het voorzien van publieke deelfietsen aan mobipunten.
- Organiseren van een deelsysteem voor kinderfietsen via de fietsBieb.

Maatregel 38 - Stimuleren van klimaatvriendelijk rijden

Acties

- Organiseren van een cursus ecologisch rijden.
- Bedrijven stimuleren om een opleiding rond ecologisch rijden te organiseren.
- Stimuleren van het meten van de bandenspanning.

Verwachte reductie tegen 2030:

Met deze maatregelen en acties beoogt de gemeente voor de sector transport een CO₂-reductie van **13.258,8 ton** en een energiebesparing van **52.371,6 MWh**.

3.2.5. Openbare verlichting

Toekomstvisie 2050:

Transitie naar een slim aangestuurde, energiezuinige openbare verlichting.

In 2016 was slechts 2,3 % van de openbare lichtpunten van steden en gemeenten voorzien van ledlampen⁷. Een transitie naar een slim aangestuurde, energiezuinige openbare verlichting biedt bijgevolg nog heel wat potentieel voor een reductie van de CO₂-uitstoot van de gemeente.

Hierbij is er nood aan het opstellen van investeringsprogramma's voor de aanleg van slim gestuurde energiezuinige openbare verlichting door de gemeenten. Voor lokale besturen kan dit een besparing tot 32 miljoen euro per jaar opleveren. Daarnaast moet bij de vervangingsprogramma's de optie bekeken worden om op bepaalde plaatsen (zoals in parken of langs verbindingswegen) de verlichting te doven of te dimmen, en dit in overleg met de bewoners.

De netbeheerder Fluvius verzorgt de openbare verlichting in alle Limburgse gemeenten. De gemeenten bepalen waar er verlichting komt en kunnen hiervoor kiezen uit een standaardcatalogus. Een voorbereidende studie, de uitvoering en het onderhoud gebeuren door de netbeheerder. De netbeheerder volgt zeer nauw de nieuwe evoluties en de reglementering in de lichtwereld op. Prioriteiten zijn het doven en het dimmen van de lichten en de nieuwe mogelijkheden met betrekking tot ledlampen/-armaturen.

Doelstelling tegen 2030:

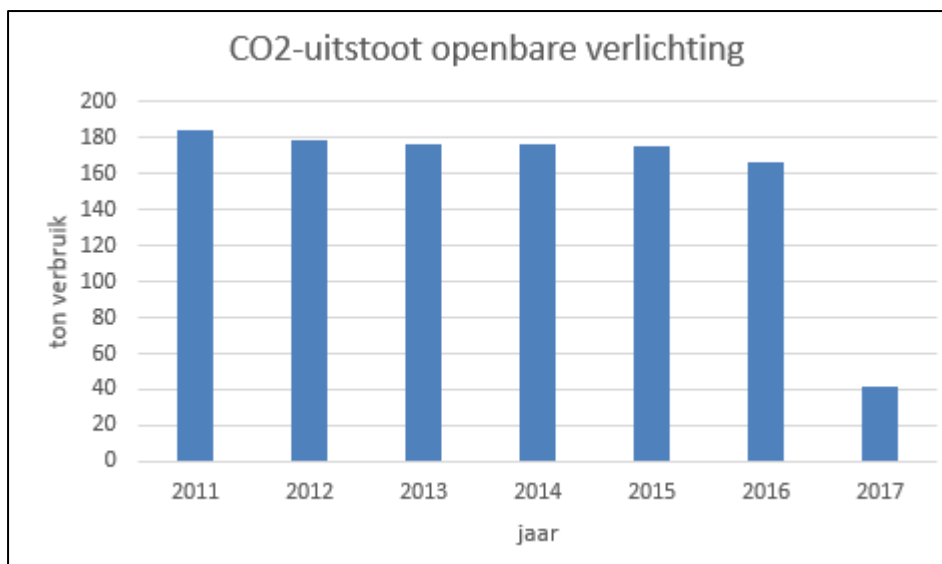
De gemeente Riemst streeft naar een energiebesparing van **40 %** bij de openbare verlichting.

Evolutie van 2011 tot 2017

Jaar	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CO ₂ -uitstoot openbare verlichting	184	179	177	177	175	167	42

Tabel 8 | Evolutie van de CO₂-emissies in ton voor de sector openbare verlichting (2011-2017).

⁷Bron: Memorandum voor de Vlaamse verkiezingen 2019, BBL.



	CO ₂ -emissie openbare verlichting
2011	0,0%
2012	-2,7%
2013	-3,8%
2014	-3,8%
2015	-4,9%
2016	-9,2%
2017	-77,2%
Eenheid: % (Groeipercantage)	
Groei t.o.v. 2011	

Bron: Departement Omgeving | provincies.incijfers.be

Conclusie: De totale jaarlijkse CO₂-uitstoot van de openbare verlichting **daalde** tussen 2011 en 2017 met **77,4 %**. De doelstelling van 2030 is ruimschoots behaald. Ook al steeg het verbruik, toch daalde de CO₂-uitstoot aanzienlijk. Dit is het gevolg van de toename van hernieuwbare energieproductie. Hierdoor wordt de elektriciteit in Riemst 'groener'.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 39 - Sensibiliseren rond verlichting en lichthinder

Acties

- Deelnemen aan acties omtrent vermindering lichthinder
- Communiceren naar en betrekken van de inwoners bij aanpassingen aan de verlichting

Maatregel 40 - Inzetten op een planmatige aanpak van de openbare verlichting

Acties

- In samenwerking met de netbeheerder meewerken aan de opmaak van een actieplan rond openbare verlichting met betrekking tot het gebruik van LED verlichting (aanpassen lampen, regime en aanwezigheidsdetectie) met oa. een geplande reductie van 50% na 22u. .

- In samenwerking met de netbeheerder een masterplan opmaken voor de digitalisering van de openbare verlichting. Dit geeft dynamische aanstuuringsmogelijkheden.

Maatregel 41 - Inzetten op energiezuinige verlichting

Acties

- Verderzetten van een versnelde invoer van ledverlichting in straten met verouderde lichtpunten (zie gemeentelijk lichtplan in overleg met de netbeheerder).
- Voor- en nadelen van LED verlichting mee in overweging nemen
- Voorzien van slim aangestuurde openbare ledverlichting bij de (her)aanleg van nieuwe straten.
- Overschakelen naar ledverlichting voor sfeer- en feestverlichting.
- Zorgen voor energiezuinige en lichthinderbeperkende verlichting van monumenten.
- Opvolgen en uitvoeren van evoluties inzake intelligente openbare verlichting.

Maatregel 42 - Inzetten op doven en dimmen van verlichting

Acties

- Het laten branden van sfeer-, feest- en monumentenverlichting enkel tussen bepaalde uren onderzoeken.
- Voortzetten van het onderzoek van de mogelijke meerwaarde om over te schakelen naar een avondregime.
- Samen met de netbeheerder bekijken waar lichtpunten gedimd kunnen worden.

Verwachte reductie tegen 2030:

Met deze maatregelen en acties beoogt de gemeente voor de sector openbare verlichting een CO₂-reductie van **74 ton** en een energiebesparing van **180 MWh**.

3.2.6. Industrie

Toekomstvisie 2050:

Transitie naar een koolstofneutrale industrie door een combinatie van procesverbetering en energie-efficiëntie.

In de industriële sector zullen **energie-efficiëntie en procesverbetering**, door het gebruik van de best beschikbare technieken en het nuttig aanwenden van reststromen, een verdere uitstootverlaging mogelijk maken.

Energetisch renoveren, duurzame nieuwbouw, rationeel energieverbruik, energiemanagement, maximale inpassing van hernieuwbare en duurzame energietechnieken zoals PV-panelen, warmtepompen, warmteopslag, warmtekrachtkoppelingsinstallaties, ... en de uitfasering van fossiele brandstoffen zullen aangewend moeten worden om de energie-efficiëntie tot het maximum op te drijven.

Ook op het niveau van bedrijventerreinen moet er gestreefd worden naar samenwerking, gericht op het verminderen van het energieverbruik, het gebruik van reststromen (o.a. warmte) en het produceren van hernieuwbare energie.

Daarnaast moeten bedrijven hun processen optimaliseren en hun nutsvoorzieningen rationaliseren op energetisch vlak.

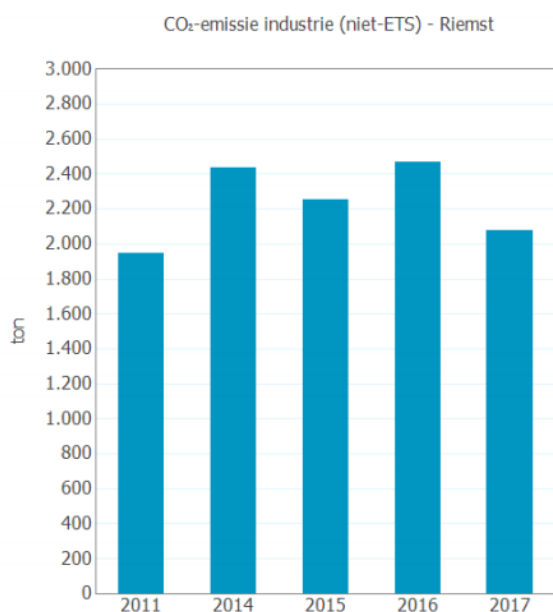
Doelstellingen tegen 2030:

- de gemeente Riemst stelt zich als doel om haar bedrijven aan te moedigen tot en te ondersteunen bij de transitie naar energie-efficiënte bedrijven.
- de gemeente promoot en ondersteunt onderzoek naar innovatieve processen en nieuwe technologieën.
- de gemeente streeft naar de ontwikkeling van duurzame, klimaatvriendelijke bedrijventerreinen.

Evolutie van 2011 tot 2017

Jaar	2011	2014	2015	2016	2017
CO ₂ -uitstoot Industrie (niet-ETS)	1948	2436	2256	2467	2077

Tabel 9 | Evolutie van de CO₂-emissies in ton voor de sector industrie (niet-ETS) (2011-2017).



verbruik industrie (niet-ETS) Groei t.o.v. 2011 - Riemst

	verbruik industrie (niet-ETS)
2011	0,0
2014	29,5
2015	23,5
2016	34,7
2017	30,4
Totaal	-

Eenheid: % (Groeipercentage)
Groei t.o.v. 2011

Bron: Departement Omgeving | provincies.incijfers.be

Conclusie: de totale jaarlijkse CO₂-uitstoot van de industrie (niet-ETS) steeg tussen 2011 en 2017 met **30,4 %**. De CO₂-uitstoot vertoont in deze sector niet de verhoopte daling maar een stijging van 30,4 %. Deze stijging die al in 2014 ingezet is is te wijten aan de uitbreiding van onze KMO-zone Op t' Reek met een 20-tal KMO-bedrijven. Om de doelstellingen van 2030 te behalen zullen extra inspanningen moeten geleverd worden.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 43 - Stimuleren van 'monitoring en optimalisatie van energie' bij bedrijvenpark

Acties

- Promoten van de gratis energiescan voor KMO's van het Agentschap Innoveren & Ondernemen.
- Ondersteunen van sectorspecifieke pilootprojecten rond de optimalisatie van het energieverbruik bij bedrijvenpark.

Maatregel 44 - Inzetten op energiezuinige KMO-gebouwen

Acties

- Stimuleren van een duurzame renovatie van handelspanden.
- Faciliteren van een infomoment voor bedrijven rond energiezuinige renovatie en/of nieuwbouw van KMO-gebouwen.
- Faciliteren van coaching rond energiemanagement voor individuele ondernemingen via begeleiding op maat bij de uitvoering van energie-efficiëntiemaatregelen en hernieuwbare energie-investeringen, de zgn. ontzorging van ondernemingen.
- Opzetten van een infopunt voor bedrijven.
- Verderzetten van het gemeentelijk infopunt door de dienst Lokale Economie om inlichtingen aan de ondernemers te verschaffen alsook door te verwijzen naar de instanties die over de

juiste know how beschikken.

- Promoten van bouwen volgens de BEN-principes oa. bij de uitbreiding van de KMO-zone Op 't Reeck.

Maatregel 45 - Inzetten op hernieuwbare energie

Acties

- Faciliteren van het organiseren van een infomoment voor bedrijven rond hernieuwbare energie (biomassa, warmtekrachtkoppeling, PV-panelen, ...).
- Stimuleren van de toepassing van hernieuwbare energie.
- Stimuleren van warmte-uitwisseling tussen bedrijven en/of woongebieden.
- Verspreiden van goede voorbeelden.
- Het faciliteren van de organisatie van een bezoek aan voorbeeldbedrijven(terreinen) in samenwerking met de Lokale Economische Middenstandsraad en het bedrijventerreinmanagement van de KMO-zone Op 't Reeck.

Maatregel 46 - Inzetten op klimaatvriendelijke processen en nieuwe technologieën

Acties

- Promoten van de ecologiepremie+ van het Agentschap Innoveren & Ondernemen. Met deze premie stimuleert de Vlaamse Overheid ondernemingen om hun productieproces milieuvriendelijk en energiezuinig te organiseren.
- Promoten van de strategische ecologiesteun van het Agentschap Innoveren & Ondernemen, een premie voor niet standaardiseerbare, ecologische investeringen.
- Promotie maken voor Clean Tech via bv. een infoavond, georganiseerd bezoek aan Greenville, ... in samenwerking met de Lokale Economische Middenstandsraad.

Maatregel 47 - Stimuleren van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO)

Acties

- Promoten van het 'Charter Duurzaam Ondernemen' van VOKA.
- Stimuleren van het gebruik van de MVO-scan van MVO Vlaanderen.
- Ondersteunen van initiatieven die bedrijven aanzetten om de omschakeling naar een circulair business model te maken.

Maatregel 48 - Stimuleren van rationeel energieverbruik

Acties

- Promotie maken voor REG-campagnes (POM, ...) naar bedrijven.

Maatregel 49 - Een gericht beleid voeren rond duurzame bedrijventerreinen

Acties

- Maximaal inzetten op reconversie, herstructurering, hergebruik en parkmanagement van bestaande bedrijventerreinen.

- Maximaal inzetten op klimaatneutraliteit bij de ontwikkeling van nieuwe bedrijventerreinen.
- Promoten en faciliteren van het project 'Smart energy Link - SEL' van POM Limburg, dat werkt rond nieuwe energiemodellen voor bedrijventerreinen.
- Klimaatvriendelijk ondernemen stimuleren.
- Duurzaam parkmanagement van de bedrijventerreinen mee mogelijk maken.
- Beroep doen op de ondersteuning van POM Limburg voor o.a. het stimuleren van de samenwerking tussen bedrijven op een bedrijventerrein rond uitwisseling van restwarmte, duurzaam woon-werkverkeer, autodelen, ... en het ontwikkelen of revitaliseren van een bedrijventerrein.
- Bij de locatiekeuze van een bedrijventerrein rekening houden met o.a. de mogelijkheden voor warmtekrachtkoppeling.

Verwachte reductie tegen 2030:

Met deze maatregelen en acties beoogt de gemeente voor de sector industrie een CO₂-reductie van **779 ton** en een energiebesparing van **3.755 MWh**.

3.2.7. Lokale productie hernieuwbare energie (elektriciteit en warmte-/koudeproductie)

Toekomstvisie 2050:

Transitie naar een maximaal zelfvoorzienend energiesysteem op basis van hernieuwbare elektriciteit en groene (rest)warmte. Uitfasering van fossiele brandstoffen (stookolie, gas).

Tegen 2050 moet het volledige energieverbruik in gebouwen, transport, landbouw en industrie uit hernieuwbare bronnen komen. Warmtenetten zorgen voor groene warmte op wijkniveau. Mede daardoor kunnen in Vlaanderen de broeikasgasemissies enorm dalen. Hernieuwbare elektriciteit en groene warmte moeten de energievraag dekken. De inzet van biomassa wordt beperkt tot een hoeveelheid die duurzaam beschikbaar is.

Door de uitbouw van een zekere, betaalbare, veilige en duurzame energieproductie op basis van 100% hernieuwbare energiebronnen, die bovendien zoveel mogelijk lokaal geproduceerd worden, winnen we aan autonomie. Energiecoöperaties kunnen hierbij een belangrijke rol spelen.

Met ongeveer 85% van het huishoudelijk energieverbruik dat naar verwarming gaat en meer dan 90% van de huishoudens die daarvoor gas of stookolie gebruiken, is er nog heel wat werk aan de winkel in de transitie naar **groene warmte**. Om een nuluitstoot van CO₂ te bereiken, zullen tussen nu en 2050 jaarlijks zo'n 100.000 huishoudens hun warmtevoorziening moeten vergroenen⁸. Om dit alles mogelijk te maken, moet de totale energievraag sterk worden teruggebracht door **energiebesparing** en **efficiëntiewinsten** in alle sectoren (Trias Energetica). Ze moet ook **slimmer gestuurd** worden, waarbij lokale productie en consumptie beter in evenwicht komen.

Slimme netten of smart grids zijn cruciaal om het hoofd te kunnen bieden aan de nieuwe ontwikkelingen in het energielandschap. Slimme netten zijn elektriciteits- en aardgasnetten die optimaal gebruik maken van nieuwe technologieën en slimme elektronica waardoor ze actief meet- en aanstuurbaar zijn. Ze vergemakkelijken de integratie van hernieuwbare energie en het bijhorende tweerichtingsverkeer van elektriciteit (van de producent naar de consument en omgekeerd) en vermijden heel wat investeringen in kabels en cabines.

Een intelligent net bevat naast een energienet ook **slimme meters** en controllers die op afstand uitgelezen en aangestuurd kunnen worden, en een communicatie- en verwerkingseenheid. Typisch voor een slim net is dat zowel de energie- als informatiestroom bidirectioneel is. Het doel van zo'n net is om gas of elektriciteit zo efficiënt mogelijk te gebruiken en te produceren, waarbij de gebruikers energiediensten aangeboden krijgen tegen een zo laag mogelijke kost, met een hoge betrouwbaarheid en op milieuvriendelijke wijze. Slimme netwerken en slimme meters verhogen de energie-efficiëntie, ze integreren verschillende (fluctuerende) hernieuwbare energiebronnen volgens het principe van bevoorradingszekerheid en interactie met slimme meters informeert gebruikers over hun persoonlijk energiegebruik.

⁸Bron: Memorandum voor de Vlaamse verkiezingen 2019, BBL

De **technologie van hernieuwbare energie** is in volle ontwikkeling. Op dit moment is het onmogelijk te voorspellen welke doorbraken er tegen 2050 verwacht kunnen worden. Afhankelijk van welke doorbraken er zijn, kunnen deze nieuwe technologieën op grondgebied van de gemeente ingezet worden. Proefprojecten of ondersteuning van onderzoek naar deze technologieën behoort ook tot mogelijke acties.

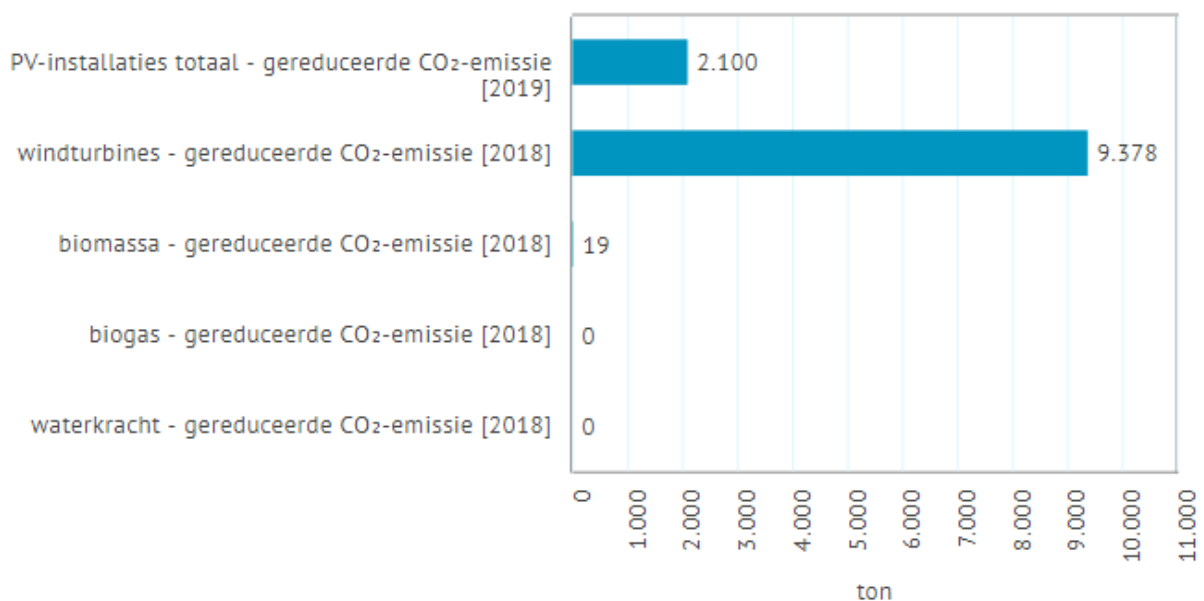
Doelstellingen tegen 2030:

- de gemeente Riemst stimuleert de lokale productie van hernieuwbare energie (zonne-energie, windenergie, biomassa, geothermie, water) door haar inwoners, organisaties en bedrijven en geeft zelf het goede voorbeeld;
- **40 %** van het elektriciteitsverbruik van de gemeente zelf is afkomstig van HE;
- de gemeente Riemst ondersteunt en bevordert de ontwikkeling van warmtenetten op haar grondgebied.

Energiebesparing komt hierbij op de eerste plaats.

Evolutie van 2011 tot 2017

Onderstaande figuur geeft aan hoeveel CO₂-uitstoot vermeden wordt door de productie van hernieuwbare elektriciteit op het grondgebied van de gemeente Riemst. Enkel installaties kleiner dan 20 MW zijn meegenomen. De productie van groene warmte en de recuperatie van restwarmte zitten niet mee in deze cijfers.



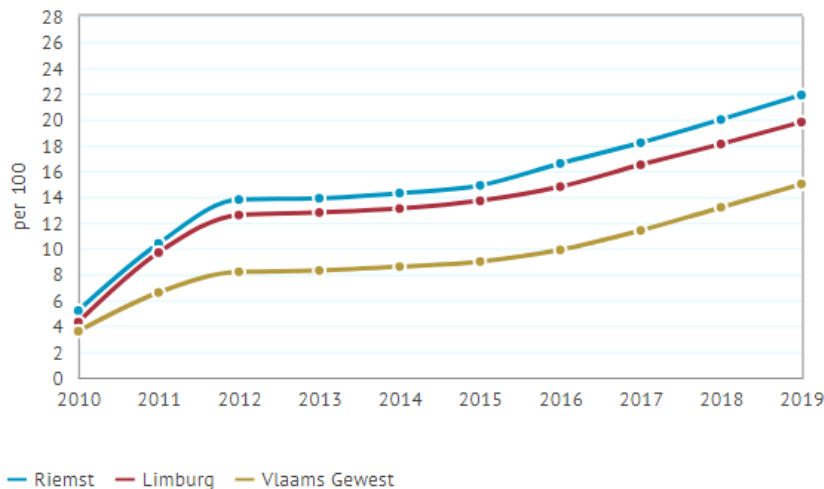
Figuur 4| Vermindering van de CO₂-uitstoot door productie van hernieuwbare elektriciteit op het grondgebied van gemeente Riemst (2019).

Bron: VEA & Fluvius | provincies.incijfers.be

De totale productie aan hernieuwbare elektriciteit in 2018 op het grondgebied van **Riemst** wordt geschat op **51.464** MWh.

PV-installaties < 10kW

In gemeente *Riemst* werden er in totaal **1.509** PV-installaties kleiner dan 10 kW geplaatst. Dit komt voor de gemeente neer op een totaal vermogen van **10,57** MW.



Figuur 5| Evolutie aantal PV-installaties kleiner dan of gelijkaan 10 kW, per 100 huishoudens (2010-2019).

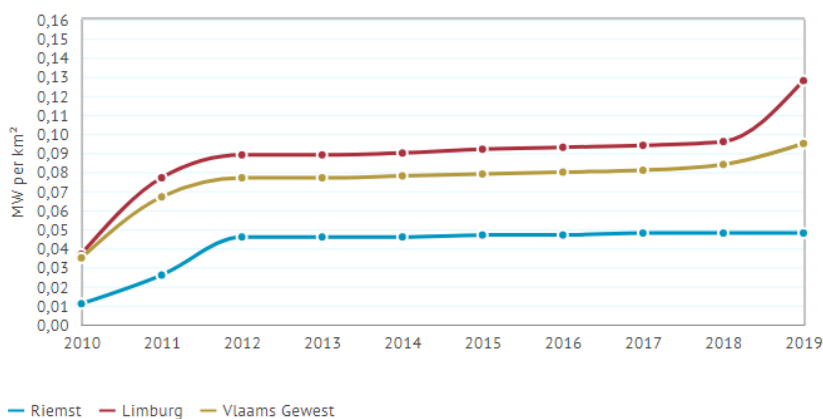
Bron: VEA & Fluvius | provincies.incijfers.be

Uit bovenstaande figuur leiden we af dat het aantal geplaatste installaties per 100 huishoudens voor gemeente Riemst hoger dan het Limburgse gemiddelde ligt.

PV-installaties > 10 kW

Net als voor de kleine installaties is er voor de installaties groter dan 10 kW een daling van de waarde van de groenestroomcertificaten en een daling in het geplaatste vermogen sinds 2012.

In gemeente Riemst werden in totaal **33** installaties van meer dan 10 kW geplaatst. Dit komt voor de gemeente neer op een totaal vermogen van **2,79** MW.



Figuur 6| Evolutie geïnstalleerd vermogen PV-installaties groter dan 10 kW, per km² (2009-2019).

Bron: VEA & Fluvius | provincies.incijfers.be

Uit bovenstaande figuur leiden we af dat het geïnstalleerd vermogen PV-installaties groter dan 10 kW, per km² **steeg** tussen 2011 en 2019 en **lager** ligt dan het Limburgs gemiddelde. Gezien het beperkt aantal grote bedrijven die in onze gemeente gevestigd zijn lijkt het logisch dat onze gemeente niet op Limburgs en Vlaams gemiddelde zit.

Conclusie: Er is nog veel plaats voor zonnepanelen. In **Riemst** wordt nog maar **6,5** % van het zonnepotentieel van de daken benut (2018). Voor Limburg is dit 6,6%. Voor het Vlaams Gewest gaat het om 4,4%.

Windenergie

In 2018 zijn er in totaal **113 grote en kleine windturbines** geïnstalleerd in Limburg, samen goed voor een totaal vermogen van **242 MW**. In gemeente **Riemst** waren er op dat moment **4 windmolens** geïnstalleerd met een totaal vermogen van **21 MW**.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 50 - Een strategie ontwikkelen voor de transitie naar groene warmte en elektriciteit

Acties

- Bij belangrijke werken en verkavelingen met open geest bekijken welke oplossingen geschikt zijn voor de energievoorziening.
- Stimuleren van bedrijven om te investeren in lokale projecten voor hernieuwbare energie.
- Informeren met betrekking tot opwekkingsmogelijkheden voor hernieuwbare energie .
- Bij nieuwbouwprojecten een duurzame warmtetoets uitvoeren om te kijken welke vormen van hernieuwbare warmte mogelijk zijn.
- Werken aan een warmtezoneringsplan dat aangeeft in welke gebieden welke hernieuwbare warmteoplossingen de voorkeur genieten en waar er best individuele dan wel collectieve warmteoplossingen worden uitgewerkt.

Maatregel 51 - Faciliteren van en zelf investeren in waterkracht

Acties

- Faciliteren van het onderzoek naar energieopwekking via waterkracht.

Maatregel 52 - Faciliteren van en zelf investeren in windkracht

Acties

- Het gemeentebestuur bekijkt bijkomende aanvragen van mega windturbines binnen en buiten de grenzen van onze gemeente kritisch volgens duidelijke en objectieve criteria: de clustering van windturbines, inplanting langs lijninfrastructuur (autosnelweg, Albertkanaal), op bedrijventerreinen of bij gemeenschapsvoorzieningen, de afstand tot elke woning rekening houdend met de wettelijke afstand om mogelijke hinder van geluid en slagschaduw tot een minimum te beperken en aan de hand van plan-MER.
 - o Via bovenstaande visie bekijken wat de mogelijkheden zijn om projecten te onderzoeken waarbij inwoners kunnen participeren.
 - o Verder wordt onderzocht of een kader kan gecreëerd worden om kleine windturbines bij bedrijven te kunnen faciliteren

Maatregel 53 - Faciliteren van en zelf investeren in fотовoltaïsche energie en warmte uit zonne-energie

Acties

- Een hernieuwbare energiescan laten uitvoeren om het potentiële aanbod aan (zonne-) energie op het grondgebied in kaart te brengen.
- Een coöperatieve faciliteren indien er zich mogelijkheden voordoen.
- Beschikbaar stellen van daken van gemeentelijke gebouwen voor de plaatsing van PV-panelen door energieleveranciers, coöperatieven of particulieren.
- Zonne-audits uitvoeren voor de eigen gebouwen.
- Plaatsen van PV-panelen en zonneboilers op eigen gebouwen.
- Faciliteren van onderzoeken naar het potentiële aanbod aan (zonne-) energie.
- Faciliteren van de organisatie van een infoavond voor particulieren/bedrijven over PV-panelen en zonneboilers.
- Informeren omtrent het plaatsen van PV-panelen en zonneboilers.

Maatregel 54 - Faciliteren van en zelf investeren in warmtekrachtkoppeling

Acties

- Zelf investeren in warmtekrachtkoppeling indien er zich opportuniteiten voordoen.
- Een infoavond voor particulieren/bedrijven organiseren over warmtekrachtkoppeling indien van toepassing.
- Promoten van WKK's bij bedrijven.

Maatregel 55 - Faciliteren van en zelf investeren in biomassa

Acties

- Indien er mogelijkheden bestaan om (Berm)maaisel via biomassa(rest-)stromen te verwerken zal deze toepassing mee genomen worden in de overheidsopdrachten.

Maatregel 56 - Faciliteren van en zelf investeren in warmtenetten

Acties

- De mogelijkheden voor
 - o het gebruik van restwarmte op het grondgebied van de gemeente onderzoeken.
 - o voor de aanleg van warmtenetten voor de uitwisseling van restwarmte of centrale warmteproductie bij nieuwe projectontwikkelingen onderzoeken.
- Informatie geven bij nieuwbouw en renovatie over welke opwekkingsmogelijkheden voor hernieuwbare energie mogelijk zijn.

Maatregel 57 - Faciliteren van en zelf investeren in groene stroom

Acties

- Behoud van het gebruik van 100% groene stroom.
- Faciliteren van een samenaankoop van groene stroom.
- Een infoavond organiseren over groene stroom (facultatief).

Maatregel 58 - Inzetten op slimme netten en slimme meters

Acties

- Indien er onderzoeksprojecten worden opgestart:
 - o Meedoen aan een onderzoeksproject over slimme netten en slimme meters
- Investeren in de uitwerking van netinfrastructuur voor decentrale energieproductie

(vraagsturing, opslag, ...) in samenwerking met de distributienetbeheerder.

- Integreren van het gemeentelijk patrimonium in een slim net.

Verwachte reductie tegen 2030:

Met deze maatregelen beoogt de gemeente een productie van **53.000 MWh** hernieuwbare energie en een CO₂-reductie van **11.713 ton** door het gebruik van hernieuwbare energie.

3.2.8. Landbouw

Toekomstvisie 2050:

Transitie naar een landbouwsysteem dat zorgt voor een kwalitatieve voedselvoorziening en een stabiel inkomen voor de boer, binnen de grenzen van de lokale en globale ecosystemen.

De milieudruk van de Vlaamse landbouw blijft heel hoog. De landbouwsector was in Vlaanderen in 2016 verantwoordelijk voor de uitstoot van 7,4 Mton CO₂-eq. Ook al is het binnen het kader van het Burgemeestersconvenant niet verplicht deze sector op te nemen, het is toch aangewezen deze sector te integreren in het gemeentelijk klimaatbeleid.

De belangrijkste **energetische bronnen van broeikasgassen** in de landbouw zijn fossiele brandstoffen die vooral in de glastuinbouw en intensieve veehouderij gebruikt worden voor de verwarming van serres en stallen en voor het gebruik van off-road voertuigen. Inzetten op energiebesparing en hernieuwbare energie (zon, wind, WKK, warmtepompen, ...) zijn bijgevolg belangrijke maatregelen die kunnen zorgen voor een reductie van deze energetische emissies en, mooi meegenomen, de energiekost van landbouwbedrijven.

De belangrijkste **niet-energetische bronnen van broeikasgassen** in de landbouw zijn de methaanproductie door de vergisting bij dierlijke spijsvertering en de mestopslag en de productie van lachgas door de opslag en aanwending van (dierlijke) meststoffen. Ook hier zijn er heel wat maatregelen voorhanden zoals het inkrimpen van de veestapel, het verhogen van de stikstofefficiëntie, het uitwerken van een goed mestmanagement, koolstofopslag in de bodem, het inzetten op precisielandbouw, ... die een reductie van deze niet-energetische emissies kunnen bewerkstelligen⁹.

Het is dus duidelijk dat één enkele maatregel, die deze emissies aanzienlijk zou verminderen, niet voorhanden is binnen de landbouwsector. De gemeente kan zich echter richten op het stimuleren van een **cluster van maatregelen**, die samen tot een belangrijke reductie kunnen leiden.

De gemeente kan maatregelen stimuleren die leiden tot een meer **duurzame landbouw**. Duurzame landbouw is economisch verantwoord, sociaal rechtvaardig en ecologisch leefbaar. Er worden productiemethoden gebruikt die rekening houden met het bewaren van de biodiversiteit en erop gericht zijn om de uitstoot van schadelijke gassen te beperken. Via o.m. voldoende diversificatie van teelten wordt de bodemkwaliteit behouden. Het behoud, beheer en de ontwikkeling van de natuur voor de gemeenschap en voor toekomstige generaties zijn een ecologische noodzaak en een ethische plicht.

Doelstellingen tegen 2030:

De gemeente Riemst zet in op een doorgedreven energiebesparing en toepassing van hernieuwbare energie door de landbouwbedrijven op haar grondgebied. De gemeente streeft hierbij naar een energiebesparing van **40 %**.

Daarnaast zet de gemeente in op het stimuleren van de landbouwbedrijven op haar grondgebied om maatregelen te nemen om de niet-energetische emissies van methaan en lachgas te reduceren.

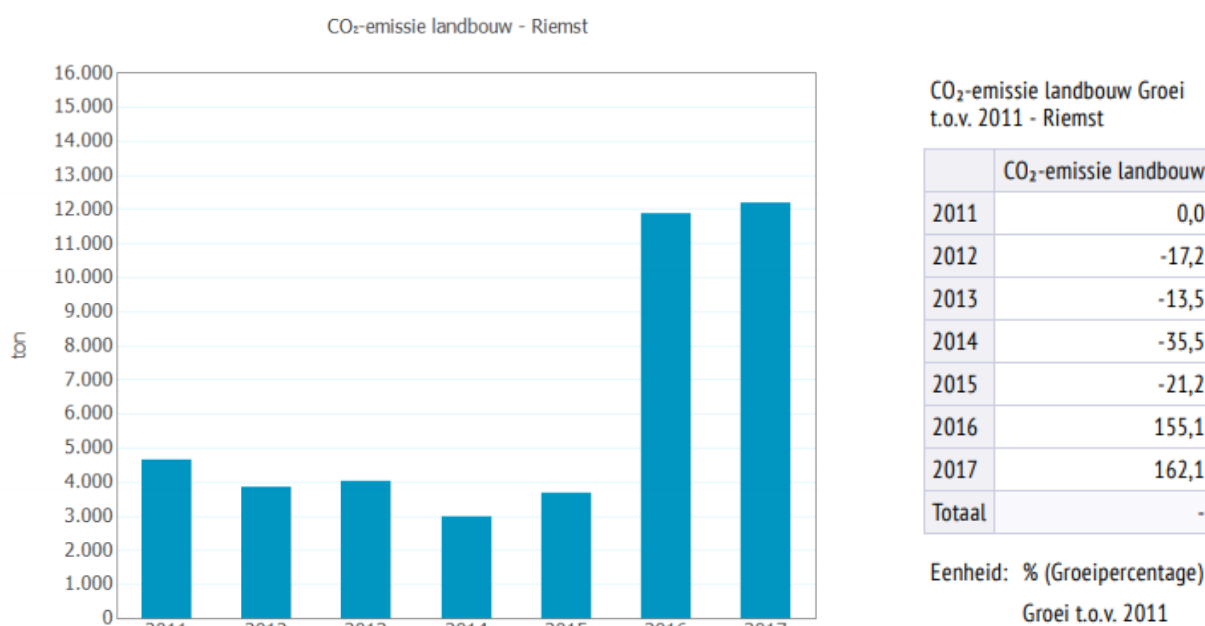
⁹ Bron: voorontwerp Vlaams Klimaatbeleidsplan 2021-2030

Gemeente Riemst ondersteunt haar landbouwbedrijven maximaal bij de omschakeling naar duurzame landbouw.

Evolutie van 2011 tot 2017

Jaar	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CO ₂ -uitstoot landbouw	4.651	3.853	4.021	2.999	3.666	11.867	12.189

Tabel 10| Evolutie van de CO₂-emissies in ton voor de sector landbouw (2011-2017).



Conclusie: de totale jaarlijkse CO₂-uitstoot van de sector landbouw **steeg** tussen 2011 en 2017 met **162,1 %**. Bij de landbouwsector is de evolutie van CO₂-emissies sinds 2016 zo extreem toegenomen door een verdrievoudiging van het elektriciteitsverbruik ten opzichte van 2015. Een mogelijke verklaring zou een verschuiving van elektriciteitsverbruik van de tertiaire sector naar de landbouwsector kunnen zijn door een verkeerde toewijzing van de NACE-codes. Als dit het geval is, heeft dit geen invloed op de totale CO₂-uitstoot van de gemeente.

We hebben zelf dit proberen te onderzoeken in samenwerking met onze netbeheerder.

Volgens ons heeft er een verschuiving van verbruik van de tertiaire sector naar de landbouwsector plaatsgevonden. Deze conclusie is gebaseerd op onderstaande cijfergegevens:

Er valt een zeer sterke stijging van elektriciteitsverbruik in de landbouw op te tekenen van 2015 tot 2016:

- 2015: 136 afnamepunten: 2 374 010 kWh
- 2016: 147 afnamepunten: 8 168 438 kWh

Deze stijging is wel heel erg groot gezien het extra aantal afnamepunten. Er zijn ook geen grote landbouwbedrijven bijgekomen die verantwoordelijk zouden kunnen zijn voor dergelijk meerverbruik.

Bij verder nazicht valt er een sterke daling in elektriciteitsverbruik op te tekenen in de tertiaire sector – subsector andere dienstverlening) van 2015 tot 2016:

- 2015: 78 afnamepunten: 6 165 104 kWh
- 2016: 77 afnamepunten: 1 326 464 kWh

De netbeheerder Fluvius kan jammer genoeg bovenstaande gegevens niet in detail uitspitten gezien deze verbruiken gemeten zijn ten tijde van Infrac (voor het ontstaan/overname van het bedrijf Fluvius).

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 59 - Inzetten op energiebesparende en klimaatvriendelijke maatregelen

Acties

- Stimuleren van de landbouwbedrijven tot het verhogen van de energie-efficiëntie en het beperken van het energieverlies van de infrastructuur (isolatie, HVAC, daglicht, zongerichte oriëntatie, ...).
- Promoten van een energiescan van de infrastructuur.
- Stimuleren van een relighting van het landbouwbedrijf.
- Stimuleren van de landbouwbedrijven om te investeren in nieuwe, energiezuinigere technologieën.
- Informeren over en stimuleren van het gebruik van energie-efficiënte landbouwmachines.
- Faciliteren van de organisatie van infoavonden rond duurzaam (ver)bouwen, hernieuwbare energie, energie-efficiënte landbouwmachines, ...

Maatregel 60 - Inzetten op hernieuwbare energie

Acties

- Landbouwbedrijven stimuleren tot het toepassen van hernieuwbare energie.

Maatregel 61 - Inzetten op klimaatvriendelijke landbouwtechnieken

Acties

- Ondersteunen van landbouwers die willen overschakelen naar biologische landbouw.
 - o Doelstelling is 5 à 10 ha financieel als kennisgevend mee te ondersteunen.
- Stimuleren van koolstofarme landbouwtechnieken via bv. doorverwijzing naar bestaande initiatieven, ...
- Landbouwers gericht informeren over klimaatvriendelijke teelttechnieken, agroforestry, bemesting, etc. .
- Promoten van en ruimte voorzien voor collectieve initiatieven zoals zelfplukboerderijen, ...

Maatregel 62 - Stimuleren van landbouw van korte keten

Acties

- Faciliteren van de organisatie of stimuleren van de organisatie van 'boerenmarkten' waarop lokale (bio)producten aangeboden worden.
- Winkels informeren over de meerwaarde bij het aanbieden van lokale (bio)producten.
- Landbouwers stimuleren tot thuisverkoop van hun producten.
- Thuisverkoop faciliteren via verlenen van vergunningen voor gebouwen, inrichting en bewegwijzering; toeristische routes langs deze bedrijven leggen.
- Ketenpartijen met lokale producenten in contact brengen
- Stimuleren van coöperatieven voor streekgeen en/of (bio-)producten.

- Verder ondersteunen van lokale voedselteams.
- Deelnemen aan acties om de verkoop van lokale landbouwproducten te promoten.
- Duurzame lokale met de nadruk op seizoensgebonden voeding integreren in het aankoopbeleid voor de eigen catering voor o.a. gemeentescholen, OCMW, kantine gemeentepersoneel, ... en integreren in de gemeentelijke evenementen.

Maatregel 63 - Informeren en zorgen voor kennisopbouw van de lokale landbouwers rond duurzame landbouw

Acties

- Sensibiliseren en faciliteren in de organisatie van demonstraties en opleidingen over o.a. duurzame en biologische teelttechnieken, bodemvruchtbaarheid, agrobiodiversiteit, het gebruik van dierlijke i.p.v. synthetische meststoffen, de herintroductie van roterende landbouwsystemen, de variatie van het veevoeder, het gebruik van duurzaam veevoeder, ...
- Faciliteren van de organisatie:
 - o van een cursus biologische fruitteelt voor landbouwbedrijven bv. i.s.m. het Proefcentrum Fruitteelt (pc fruit vzw) in Sint-Truiden.
 - o voor de individuele voorlichting over biologische fruitteelt.
 - o van een demo over duurzame akkerbouw organiseren bv. i.s.m. PIBO-Campus Tongeren.
 - o van een proefveldbezoek rond duurzame akkerbouw
 - o van een bedrijfsbezoek voor de landbouwschool bij een bioboer.
- Informeren via landbouworganisaties in het kader van duurzame landbouw.

Maatregel 64 - Inzetten op educatie, participatie en promotie voor duurzame landbouw/voeding

Acties

- Promoten van duurzame landbouweducatie op school via een ecologische schoolmoestuin, een bezoek aan een duurzame boerderij, deelname aan projecten zoals 'Binnenbijboerendagen' en 'Boeren met klasse', ...
- Stimuleren van landbouwers met een voorbeeldbedrijf om deel te nemen aan projecten zoals 'Binnenbijboerendagen' en 'Boeren met klasse'.
- Streekeigen producten promoten bv. via 'Limburg smaakt naar meer', via Toeristische Dienst
- Consumenten bewust maken van het belang van duurzame keuzes bij hun aankoopgedrag.
- Informeren en sensibiliseren van de bevolking omtrent het belang en de voordelen van lokale en/of biologische producten via de website, het infobladje, een plan met aanduiding van verkooppunten oa. op het gemeentelijk stratenplan, ...

Verwachte reductie tegen 2030:

Met deze maatregelen beoogt de gemeente voor de sector landbouw een CO₂-reductie van **1860 ton** en een energiebesparing van **7.337 MWh**.

3.2.9. Andere

- **Ruimtelijke ordening**

Toekomstvisie 2050:

In 2050 is de bebouwingsdruk op de open ruimte gestopt door het verdichten en verduurzamen van dorpskernen, goed gelegen verkavelingen en bedrijvenszones. We leven in een open en stedelijk Limburg, waar ruimtelijke ontwikkelingen bijdragen tot de verbetering van ons leefmilieu.

Dichter bij elkaar bouwen, met meer plaats voor groene open ruimte, moet de norm worden. Hierdoor krijgt duurzame mobiliteit meer kans en daalt de nood aan verplaatsingen. Door meer woningen te bouwen in de dorpskern wordt de economische basis voor lokale handelszaken versterkt. Door compacter te bouwen, blijft er bovendien meer ruimte voor publiek groen en is er meer sociaal contact. Daarnaast worden collectieve energienetten op basis van hernieuwbare warmtebronnen (zoals geothermie of zonne-energie) haalbaar én betaalbaar.

Onze huidige ruimtelijke ordening wordt gekenmerkt door verspreide bewoning in lage dichtheden, een hoog aantal vrijstaande eengezinswoningen, een veel te groot ruimtebeslag, verzwakte steden en dorpen, winkels die de centra verlaten, een weinig efficiënte mobiliteit en een voortdurende inname van open ruimte. Dit verkwistend ruimtelijk model is niet langer houdbaar. Er is nood aan een doorgedreven transitie naar een duurzame, leefbare, ruimtelijke ordening waarbij de focus moet liggen op kernversterking en het stoppen met aansnijden van open ruimte. Een kernversterkende ruimtelijke ordening vormt zo mee de basis voor een klimaatneutrale gemeente.

Met naar schatting ca. 8.000 hectare aan ongebruikte woongronden in steden en grotere gemeenten is er wel degelijk ruimte beschikbaar om op een aantrekkelijke manier aan woonbehoefte te voldoen.¹⁰ Verschillende vernieuwingsprojecten tonen trouwens aan dat wonen aan hogere dichtheid, in combinatie met veel (openbaar) groen en speelruimte, minstens even aantrekkelijk, duurzaam en betaalbaar is als wonen in een alle enstaande woning in het groen.

Doelstellingen tegen 2030:

De gemeente Riemst streeft ernaar om in te zetten op kernversterking, gecombineerd met veel (openbaar) groen en speelruimte, en het vrijwaren van open ruimte aan de rand van de gemeente voor natuur en bos, om overtollig water te stockeren en/of voor korte keten landbouw.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 65 - Inzetten op dorpsversterking**Acties**

- Samen met de dienst huisvesting, mobiliteit en ruimtelijke planning een locatiebeleid (waar wel, waar niet bouwen) en een strategische visie rond duurzame dorpsversterking uitwerken met onder andere een verdichting in de kern.

¹⁰Bron: Memorandum voor de Vlaamse verkiezingen 2019, BBL

- Bij keuzes in bouwdichtheden gebruik maken van een woningtypetoets (deze houdt rekening met ligging, bereikbaarheid, type weg, omgeving en perceel) of een ruimtelijk uitvoeringsplan om dit vast te leggen.
- Samen met marktpartijen de grondposities combineren om er bouwprojecten met een hoog ruimtelijk rendement te laten ontwikkelen.
- Compact wonen aantrekkelijk maken. Rekening houden met de woonwensen van de mensen bij het ontwerp van meergezinswoningen en verwachten dat hieraan wordt voldaan. Goede appartementen met buitenruimte, licht, privacy en een goede ligging zijn attractief.
- Verdichten van onderbenutte verkavelingen.
- Verdichten van bedrijventerreinen waar mogelijk.

Maatregel 66 - Ontwikkelen van duurzame wijken

Acties

- Stimuleren van projectontwikkelaars om de duurzaamheidsmeter voor wijken te gebruiken als leidraad zowel bij de locatiekeuze als bij de ontwikkeling van een woonwijk.
- Zelf de duurzaamheidsmeter voor wijken gebruiken bij gemeentelijke ontwikkelingsprojecten.
- Normen voor verkavelingen hanteren zoals oriëntatie, klimaatneutrale wijken, zongericht verkavelen, collectieve verwarmingssystemen, ...

Maatregel 67 - Ruimte voorzien voor duurzame mobiliteit

Acties

- Duurzame mobiliteit als uitgangspunt nemen bij woonontwikkelingen en niet de bereikbaarheid met de auto.
- Ruimte en infrastructuur voorzien voor alternatieve mobiliteit zoals collectief vervoer, autodelen, carpoolen, elektrische fietsen en wagens, ...
- Bij de opmaak van RUP's voldoende ruimte voorzien voor langzaamverkeer verbindingen en behoud van bestaande trage wegen
- Het gebruik van trage wegen promoten door een aangepaste inrichting met banken, naamborden en infoborden.

Maatregel 68 - Ruimte voorzien voor hernieuwbare energie

Acties

- Ruimte voorzien voor productie en opslag van hernieuwbare energie zoals windmolens, PV-panelen en zonneboilers, biomassa, ... indien er zich mogelijkheden aanbieden.
- Inwoners stimuleren om gebruik te maken van hernieuwbare energie (zonnepanelen,..)

Maatregel 69 - Ruimte maken voor (publiek) groen

Acties

- Hogere bouwdichtheden koppelen aan een vastgelegde minimale groennorm via de gemeentelijke bouwverordening.
- Gebruik maken van de monitor bereikbaar groen die richtinggevende kwaliteitsfactoren m.b.t. gemeentelijk groen bevat.
- Omvorming van gemeentelijke hoogstamfruitboomgaarden tot plukboomgaarden, dorpsgaarden, speel boomgaard, boomgaard met educatieve info, ...

- Aanleg speelbos
- In elke dorpskern een groene speelruimte voorzien (speelweefsel)
- Opstellen van een RUP groen-blauw weefsel
- Indien mogelijk in verkavelingen wordt voldoende ruimte gegeven voor water en publiek groen
- Opstellen van subsidiereglement voor aanleg geveltuintjes
- Deelname aan projecten:
 - o Klimaatbomen van Limburg.net en Centrum voor duurzaam groen
 - o Klimaatbomen voor scholen van Limburg.net en Centrum voor duurzaam groen
 - o Project toekomstbomen LSM (Limburg sterk merk)
- Gemeentelijk project voor aanplant van extra schaduwbomen
- Gemeentelijke project voor aanplant van 1 boom per gezin

Maatregel 70 - Activeren van leegstand

Acties

- Inventariseren van de leegstand in de gemeente.
- Voeren van een stimulerend beleid via een premie om leegstand tegen te gaan.
- Voeren van een sanctionerend beleid via een leegstandheffing om leegstand tegen te gaan.

Maatregel 71 - Aanpakken van onderbenutte gebouwen

Acties

- Optimaliseren van onderbenutte gebouwen.
- Ondersteunen en promoten van nieuwe woonconcepten zoals kangoeroewonen, zorgwonen, intergenerationeel wonen, cohousing, stapelwoningen, tweegezinswoningen, bouwen op supermarkten, ...

Maatregel 72 - Intensiveren van het gebruik van bestaande infrastructuur

Acties

- Eigenaars van panden met een beperkte bezettingsgraad (bv. scholen) aanmoedigen om een accommodatiebeleidsplan op te stellen en het gebruik van het gebouw te optimaliseren.
- Verderzetten van het promoten van een multifunctioneel gebruik van gebouwen (bv. scholen, culturele gebouwen, jeugdlokalen, ...) oa. sportzalen van scholen worden door zowel door jeugd- als sportverenigingen gebruikt, muziekverenigingen in schoolgebouwen, etc. .

- **Duurzame productie en consumptie**

Toekomstvisie 2050:

In 2050 heeft onze economie een volledige transitie doorgemaakt van een lineair naar een circulair model. Hergebruiken, herstellen en delen staan centraal. De gemeente vormt bovendien een broeihaard voor duurzame businessmodellen en sociale ondernemers.

We leven momenteel in een wegwerpmaatschappij. Onze productie- en consumptiepatronen dragen op die manier bij tot de opwarming van de aarde, de verontreiniging van het milieu en de uitputting van natuurlijke hulpbronnen. De noodzaak om over te stappen op duurzamere consumptie- en productiepatronen is groter dan ooit. Hiervoor moeten we de algemene milieuprestaties van producten gedurende hun hele levenscyclus verbeteren, de vraag naar betere producten en productietechnologieën stimuleren, en de consument helpen betere keuzes te maken.

Een transitie van een lineair economisch systeem naar circulaire economie dringt zich op. In dit systeem is de kringloop van grondstoffen zo klein mogelijk, terwijl de grondstoffen zo traag mogelijk de keten doorlopen. Er is een grote diversiteit aan beheersystemen en vormen van eigenaarschap voor gedeeld gebruik van goederen en diensten.

Producten worden niet meer gemaakt om weg te gooien. Je vindt enkel nog kwaliteitsvolle, makkelijk repareerbare spullen met een lange levensduur. Zijn deze kapot? Dan kan je terecht bij de plaatselijke herstellende van de wijk of kan je er mee aan sleutelen in het plaatselijke Repair Café. Heb je de spullen niet meer nodig? Dan krijgen ze een tweede leven in de kringwinkel. Delen en ruilen worden bovendien het nieuwe hebben. Delen van spullen, gereedschap, wagens, ... is de norm.

De gemeente moet uiteraard eerst en vooral haar eigen aankoopbeleid onder de loep nemen, om vervolgens het aankoopgedrag van burgers en bedrijven in de juiste richting te sturen. Circulair aankopen houdt in dat je, in plaats van spullen steeds weg te werpen en te vervangen, dynamische en aanpasbare producten en oplossingen uitprobeert. Maximaal behoud van waarde van de aan te kopen producten, componenten en materialen staat daarbij centraal.

Doelstelling tegen 2030:

De gemeente Riemst streeft naar een innovatief en voortdurend evoluerend duurzaam en circulair aankoopbeleid. De gemeente zet in op het faciliteren, ondersteunen en promoten van (lokale) initiatieven rond circulaire economie.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 73 - Inzetten op een duurzaam en circulair aankoopbeleid van de gemeente**Acties**

- Hanteren van circulaire voorrangregels bij openbare aanbestedingen om de circulaire economie te versterken. Belangrijke criteria hierbij zijn de mate van hergebruik en reparatie, herstelbaarheid en recycleerbaarheid en gerecycleerde onderdelen.
- Innovatieve overheidsopdrachten uitschrijven die nieuwe bedrijfsmodellen zoals product-dienstcombinaties toelaten en aanmoedigen (bv. leasen van licht).

- Hanteren van labels en milieu- en duurzaamheidscriteria in bestekken en raamovereenkomsten voor de aankoop van producten, materialen, diensten, ...
- Gebruiken van duurzaam geëxploiteerd hout; duurzaam, circulair kantormateriaal; duurzame schoonmaakmiddelen; ...
- Aanbieden van duurzame voeding (bio en fair trade fruit 1/ week voor elke personeelslid.
- Onderzoeken of er meer vegetarische producten kunnen aangeboden worden bij gemeentelijke evenementen
- Aankoop van energiezuinige elektrische apparaten (IT, vaatwasser, ...) voor gemeentelijke gebouwen.
- Kiezen voor opgewaardeerde/hergebruikte/tweedehands goederen, voor herbruikbaar materiaal, voor duurzaam biogebaseerd of biodegradeerbaar materiaal, voor het delen van middelen, voor bulkverpakkingen en navulverpakkingen, ...
- Faciliteren van de organisatie van een opleiding voor de aankoopdienst rond circulaire aankopen.

Maatregel 74 - Stimuleren van een duurzaam en circulair aankoopgedrag van inwoners en bedrijven

Acties

- Faciliteren van de organisatie van een opleiding rond circulair aankopen voor bedrijven.
- Informeren van de inwoners:
 - o over duurzaam en circulair aankopen.
 - o over de bestaande labels zoals bio, FSC, Blauwe Engel, ...
 - o over en stimuleren voor het kiezen voor duurzame voeding (lokaal, streekeigen, bio, ...) door bv. de organisatie van een kooksessie met lokale producten, ondersteunen van de bioweek, promoten van fair trade,
- Mogelijkheden onderzoeken om lokale bioproducten aan te bieden op de wekelijkse markt
- Een inventaris opstellen van de initiatieven rond duurzame productie en consumptie in de gemeente (de wereldwinkel, de lokale biowinkels, de tweedehandswinkels, de gereedschapsbibliotheek, ...)
- Faciliteren van de opstart van bio-landbouw met een minimum van 5 à 10 hectare.

Maatregel 75 - Ondersteunen van (lokale) deelinitiatieven

Acties

- De verschillende vormen van gemeenschappelijk wonen (huisdelen, cowonen, cohousing, zorgwonen, ...) sensibiliseren via het woonloket.
- Samentuin-initiatieven stimuleren bv. door hiervoor gronden ter beschikking te stellen.
- Verderzetten en/of uitbreiden van aanleg samentuin en stimulering werking ism sociaal huis aan de hand van workshops, opleidingen, etc. .
- Een bibliotheek voor fietsen FietsBieb....., gereedschap, speelgoed of zaden verderzetten/opstarten.

Maatregel 76 - Ondersteunen van initiatieven rond hergebruik

Acties

- Mogelijkheden onderzoeken voor het installeren van boekenruilkasten in verschillende wijken.

- Promoten van initiatieven zoals kledingruilbeurzen, tweedehandsbeurzen, ...
- Inzamelpunten voor afgedankte spullen ter beschikking stellen (bv. hergebruikcontainers op het recyclagepark, kringwinkel).
- Verderzetten van promotie voor de kringwinkel.
- Samen met de lokale kringwinkel bekijken hoe nog meer kan ingezet worden op lokaal hergebruik. Bijvoorbeeld via kortingsbonnen kansarmen stimuleren om gebruik te maken van het aanbod van de kringwinkel.

Maatregel 77 - Ondersteunen van initiatieven rond herstellen

Acties

- Verder faciliteren en promoten van een Repair Café, fietsBieb.
- Zichtbaar maken van reparateurs in de gemeente.
- Mogelijkheden onderzoeken om met de kringwinkel hergebruik maximaal te stimuleren.

- **Afval**

Toekomstvisie 2050:

In 2050 is de hoeveelheid afval die in de gemeente geproduceerd wordt drastisch geslonken, dankzij een doorgedreven afvalbeleid waarin afvalpreventie centraal staat. Het afval dat niet vermeden kan worden, wordt bovendien maximaal gesorteerd om daarna nuttig toegepast te kunnen worden.

Afval voorkomen is de eerste stap in een goed afvalbeleid. Afval dat er niet is, hoeft immers niet verzameld, behandeld en verwijderd te worden! Om de hoeveelheid afval zo klein mogelijk te houden moet er dus ingezet worden op afvalpreventie en hergebruik (zie ook onder 'duurzame productie en consumptie').

Daarnaast moet blijvend ingezet worden op het sorteren van afval, zodanig dat dit gerecycleerd kan worden. OVAM voerde sorteeranyses uit van huisvuil, waaruit blijkt dat jaarlijks gemiddeld nog ongeveer 110 kg per inwoner gemengd huisvuil ontstaat. Een belangrijk deel hiervan zou gerecycleerd of gratis ingeleverd kunnen worden. Uit sorteeranyses bij rol- en afzetcontainers bij bedrijven blijkt eveneens dat ongeveer 50% van het gelijkaardig restafval van bedrijven nog gerecycleerd zou kunnen worden¹¹. Er is dus nog werk aan de winkel op het vlak van sorteren! Een goede uitbouw van recyclageparken, afvalstraten en inzetten op 'leren sorteren' moeten aanleiding geven tot zoveel mogelijk zuivere, recycleerbare fracties.

Ook afval nuttig toepassen (bv. als energiebron) moet meer en meer onderdeel vormen van het gemeentelijk afvalbeleid.

De afvalintercommunale Limburg.net ondersteunt de Limburgse gemeenten bij hun afvalbeleid. De intercommunale zorgt voor de afvalinzameling aan huis en via de recyclageparken. Daarnaast organiseert ze heel wat ondersteunende campagnes en acties rond afvalpreventie, hergebruik en sorteren zoals: sensibiliseringscampagnes rond afvalpreventie en sorteren, workshops voor scholen, uitlenen van herbruikbare bekertjes en aanbieden van afvaleilanden voor evenementen, acties rond voedselverspilling, promoten van de herbruikbare winkeltas en de 'geen reclame' stickers, promoten van kringlooptuinieren, op poten zetten van een compostmeesterwerking, ...

Daarnaast zet Limburg.net ook volop in op het nuttig toepassen van afval. De afvalintercommunale maakt momenteel al werk van het verwerken van de houtachtige fractie van groenafval tot biomassa, waaruit duurzame energie wordt opgewekt; het verwerken van groenafval tot compost en het vergisten van bio-organisch materiaal tot biogas en compost.

Doelstelling tegen 2030:

De gemeente Riemst werkt een doorgedreven afvalbeleid (verzameling, behandeling, verwijdering) uit waarbij maximaal ingezet wordt op afvalpreventie. Ook sorteren, hergebruik en het nuttig toepassen van afval staan centraal.

¹¹Bron: voorontwerp Vlaams Klimaatbeleidsplan 2021-2030

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 78 - Inzetten op afvalpreventie (zie ook 3.2.9. Andere - Duurzame productie en consumptie)

Acties

- Lokale scholen aanmoedigen om afvalpreventie mee op te nemen in het onderwijsplan.
- Lokale scholen ondersteunen bij het organiseren van opruimacties, bezoek aan recyclagepark, kringloopwinkel,
- Faciliteren van de opstart van / omvorming naar een verpakkingsvrije winkel in de gemeente.
- Aanmoedigen van afvalarme evenementen via bv, het geven van advies bij vergunningverlening, het geven van een premie bij gebruik van herbruikbare bekertjes, ...
- Acties in samenwerking met Limburg.net.

Maatregel 79 - Inzetten op hergebruik

Acties

- Zie acties maatregel 76
- Het gebruik van herbruikbaar cateringmateriaal promoten en subsidies geven voor het gebruik ervan.

Maatregel 80 - Inzetten op sorteren en recyclen

Acties

- Voorzien van afvaleilanden met duidelijke sorteerinstructies in al de gemeentelijke gebouwen.
- Organiseren van een campagne rond correct sorteren voor personeel, in samenwerking met Limburg.net.
- Het verder aanmoedigen van (Buurt-, sport-, jeugd-, ...) verenigingen en scholen om het afval te sorteren tijdens evenementen/feesten, in samenwerking met Limburg.net. Door onder andere:
 - o andere herbruikbare bekertjes te promoten bij verenigingen, bij speelpleinwerking, kinderopvang e.d.
 - o Plaatsen van afvalstraatjes bij evenementen en activiteiten (zowel jeugd, sport, cultuur...)
 - o Plaatsen van afvalcontainers (voor bv grof vuil) bij bv opruimen lokaal
 - o Jeugd-, sport- en cultuurverenigingen informeren over afval sorteren / Limburg.net / Dubo Limburg
 - o De piste te onderzoeken om waterstraatjes te voorzien
- Inzetten op het sorteren van afval tijdens evenementen van de gemeente via oa. speciale gekleurde inzamelrecipiënten .
- De lokale scholen aanmoedigen om te werken rond afval sorteren.
- Acties in samenwerking met OVAM, Limburg.net oa. project Optimo.

4. Adaptatie

Vertrekkende vanuit de risico- en kwetsbaarheidsanalyse van de gemeente Riemst worden verschillende maatregelen en acties, die de negatieve impact van de klimaatverandering temperen, opgenomen in dit actieplan. Deze maatregelen en acties hebben als doel te evolueren tot een veerkrachtige gemeente tegen 2030.

Bij het bepalen van deze maatregelen en acties is het belangrijk om op een juiste manier om te gaan met de **grote onzekerheden betreffende de toekomstige klimaatverandering**.

Het risico wordt gekwantificeerd door een combinatie van 'kans op voorkomen' van de gebeurtenis en de 'gevolgen' van deze gebeurtenis. Als de kans, of de gevolgen of beide groot zijn, kan het risico groot zijn en is het aangewezen met deze gebeurtenissen rekening te houden. De kans op voorkomen is moeilijk te berekenen, de gevolgen kunnen aan de hand van impact modellen wel berekend worden.

Als de gevolgen van een bepaald scenario groot zijn, is het belangrijk, naast het voeren van een beleid dat er alles aan doet om te vermijden dat we in dat scenario terecht komen, rekening te houden met dit scenario in de beleidsvoering en het beheer. Het zou van onverantwoord gedrag getuigen om dat niet te doen. Net zoals wij als goede huisvader of moeder onze kinderen verbieden om risicovolle zaken te doen en allerhande verzekeringen nemen (ook al is de kans klein). Alleen indien de gevolgen van een scenario klein zijn, moeten we ons geen zorgen maken.

Dus bij belangrijke gevolgen, hanteren we het **voorzorgsprincipe**. Beleids- en beheersbeslissingen worden best 'no regret' (je hebt achteraf geen spijt dat je ze hebt genomen) en 'climate proof' (rekening houdend met de gevolgen van de klimaatverandering). En dit door flexibel **adaptieve en duurzame maatregelen** te nemen.

- **Adaptief** betekent dat we de mogelijkheid voorzien om later (indien nodig zou blijken) aanpassingen te doen met een beperkte kost. Maatregelen die bijsturing onmogelijk of zeer duur maken, kunnen dus best vermeden worden. Dit vereist flexibiliteit in beheersmaatregelen en bijhorende technische ontwerpen. Best wordt dus ook rekening gehouden met de levensduur van de aanpassingen.

- **Duurzaam** maken betekent maatregelen kiezen die effectief zijn en kostenefficiënt in elk klimaatscenario. Maar het gaat evenzeer over maatregelen die ook nog andere voordelen bieden.

Veranderingen in het klimaat en effecten van sommige adaptatiemaatregelen zijn niet altijd met 100% zekerheid te voorspellen. Daarom is het naast het nemen van maatregelen ook belangrijk de stand van de wetenschappelijke kennis en praktijkervaringen goed bij te houden en **zelf actief mee te werken aan kennisontwikkeling**, bv. door deelname aan proefprojecten, experimenten, wetenschappelijke studies, ...

Wat doet de gemeente nu al en zal worden verdergezet?

- De charter drinkwater werd ondertekend
- Tijdens vergaderingen wordt enkel koffie en water aangeboden
- Stimuleren van het opvangen en gebruiken van hemelwater
- Als gemeente zoeken we constant naar onthardingslocaties.
- Indien er bijkomend verhard wordt (vb verkavelingen) deze verhardingen zo veel mogelijk uitvoeren met waterdoorlatende verhardingen
- Waar mogelijk proberen we het hitte-eilandeffect in onze gemeente zo klein mogelijk te houden door doordacht verharding aan te leggen en te weren waar mogelijk. We proberen als gemeente maximaal groen te voorzien bij (her-)aanleg van het openbaar domein.
- In 2020 is er € 10 000 extra budget voorzien in de begroting voor aanplant van bomen in de wachtbekkens.
- In het kader van het project 'Ruimte voor Bomen' in samenwerking met het Centrum Duurzaam Groen worden er in 2020 worden 25 klimaatbomen aangeplant en in 2021 zullen er 26 stuks aangeplant worden. Limburg.Net financiert dit project.
- Subsiëring van aanleg en onderhoud KLE's en poelen en hoogstamboomgaarden
- Landbouwers aanmoedigen voor de aanleg van groene akkerranden alsook waterbufferende dammen tegen bodemerosie en wateroverlast door bespreking in het kader van erosieprojecten met o.a. de erosiecoördinator
- gezien het landelijke karakter van onze gemeente waarbij er zeer veel open ruimte aanwezig is wordt er naar onze mening voldoende geventileerd. Natuurlijk willen we nieuwe inzichten altijd meenemen in onze maatregelen in acties.
- Aanplanten van laanbomen in elke deukern.
- via de gemeentelijke communicatiekanalen informeren we onze inwoners met betrekking tot gezondheidseffecten die te linken zijn aan/veroorzaakt worden door klimaatverandering.
- samenwerking Stebo => oudere huizenpatrimonium aanpakken
- gemeentelijke toelage voor energiebesparende maatregelen
- de gemeente Riemst heeft een veiligheidscel opgericht waarin zowel de burgemeester, de preventieambtenaar alsook de hulpdiensten zetelen en dossiers behandelen die te maken hebben met noodtoestanden o.w.v. klimaat, etc. en dringende interventies.
- de gemeente heeft in deze problematiek ook een grote sensibiliserende rol en voert deze maximaal uit via communicatie via de gemeentelijke communicatiekanalen. Daarnaast proberen we een voorbeeldfunctie te vervullen omtrent ons eigen afvalbeleid.
- De gemeentelijke toeristische logies maximaal promoten waarbij de nadruk wordt gelegd op duurzaam verplaatsingsverkeer.
- Promoten van de streekproducten, de lokale horeca en de lokale toeristische trekpleisters om also het duurzame verplaatsingsverkeer van de toerist mogelijk te maken/extra te stimuleren.

4.1. Leeswijzer

Op basis van visie 2050 publiceerde Ruimte Vlaanderen een studie met een zestal strategieën voor de aanpak van klimaatadaptatie: ontharden, bebossen, ventileren, warmteopname beheersen, ruimte voor water en afschermen. De zes strategieën slaan op zowel de openbare ruimte, de semi-openbare ruimte als de privéruimte en zijn overal inzetbaar. Deze strategieën worden in dit klimaatactieplan dan ook als kapstok gebruikt voor het structureren van de adaptatiemaatregelen en acties die de gemeente plant om tegen 2030 een veerkrachtige gemeente te worden. Hierbij werd gekozen om de strategie 'bebossen' open te trekken naar 'bebossen, vergroenen en behoud en creatie van natuur' om ook het belang van vergroenen en realiseren van natuur te onderstrepen. Om het plaatje volledig te maken, werd nog een hoofdstuk met maatregelen rond de sectoren gezondheid, civiele bescherming en hulpdiensten, afval en toerisme toegevoegd.

4.2. Actieplan klimaatadaptatie

4.2.1. Ruimte voor water

Niet alleen ruimte geven aan rivieren, maar ook op kleinere schaal water zichtbaar maken in de straat en infiltratie-/bufferbekkens onderdeel van de publieke ruimte laten zijn. Ruimte voor water biedt veel voordelen: de afstroming vermindert, de grondwatertafel wordt aangevuld, verkoeling vindt plaats aan het wateroppervlak en door verneveling, ... Daarnaast vormen groenblauwe netwerken een aangename omgeving om te vertoeven.

Doelstelling tegen 2030:

De gemeente Riemst streeft naar een gezonde waterbalans. Hierbij zet de gemeente in op het zuinig omgaan met het beschikbare water, het tegengaan van verdroging en wateroverlast door het geven van ruimte aan water, het bufferen, infiltreren en vertraagd afvoeren van water en het opvangen en hergebruiken van hemelwater. De gemeente zet daarnaast in op waterbewust bouwen en wonen.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 1 - Hemelwater opvangen en hergebruiken

Acties

- Stimuleren van het opvangen en gebruiken van hemelwater i.f.v. irrigatie in de landbouw (wateropslag op het bedrijf).
- Hergebruik van hemelwater stimuleren via informatie, communicatie, en opleggen via vergunningen,
- Aanleggen van een regenwaterput bij gemeentelijke renovatieprojecten.
- Onderzoeken van mogelijkheden voor captatie van opgevangen hemelwater te gebruiken voor de landbouw tijdens de droogte

Maatregel 2 - Ruimte maken voor de (natuurlijke) bedding van rivieren

Acties

- Waar mogelijk openleggen van grachten en waterlopen.
- Opnieuw meanders aanleggen in rechtgetrokken waterlopen (onderzoek naar mogelijkheden voor de Molenbeek).
- Mogelijkheden onderzoeken voor herbestemming van woongebied via een ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP) om meer ruimte te geven aan een waterloop.
- Bij de opmaak van een RUP voldoende ruimte voorzien voor water.
- Blauwgroene vingers in verkavelingen/woonzones/KMO-zones inplannen.
- De voeding van het moerasgebied De molenbeemd via kalkrijke bronnen behouden en beschermen

Maatregel 3 - Inzetten op rationeel waterverbruik

Acties

- Opzetten van een sensibiliseringscampagne naar inwoners/eigen personeel rond rationeel waterverbruik.
- Bedrijven aanmoedigen tot rationeel gebruik van hoogwaardig water (informereren, sensibiliseren, ...).
- Drinkwater enkel voor hoogwaardige toepassingen gebruiken wordt via vergunningen aangemoedigd.

Maatregel 4 - Brongericht aanpakken van wateroverlast: vasthouden van hemelwater op de plaats waar het valt

Acties

- Mogelijkheden onderzoeken voor het aanleggen van seizoensberging en het verder uitbreiden van het aantal waterbuffers.
- Mogelijkheden onderzoeken voor het aanleggen van regenwateropslag onder sportvelden, ondergebouwen, parkings, pleinen...
- Creëren van tijdelijke waterbuffers: infiltratiepoelen, wadi's, ...
- Behouden, onderhouden en aanleggen van kleinere wacht- en bezinkingsbekkens, opvanggrachten en bijkomende afwatering(sbuiz)en in (ruil)verkavelingsgebieden en bedrijventerreinen.
- Mogelijkheden onderzoeken voor het aanleggen van centrale ondergrondse waterputten voor waterstockage.

Maatregel 5 - Water laten infiltreren

Acties

- Opmaken van een hemelwaterplan van de gemeente.
- Aanleggen van infiltratiebekkens, wadi's, baangrachten, greppels, vijvers, waterpleinen, ...
- Integreren van greppels, open grachten en wadi's in wijken/woonzones/ bedrijventerreinen.
- Keuze voor waterdoorlatende verhardingsmaterialen aanmoedigen (via opname van voorwaarden in de omgevingsvergunning, bij gemeentelijke projecten, ...).
- Ontharden en vergroenen van publiek domein.
- Opleggen van een maximumpercentage aan verharding via stedenbouwkundige voorschriften.

- Wateraspect in een vroege ontwerpfase meenemen voor aanleg van wegenis, pleinen, bedrijventerreinen en verkavelingen.
- Promoten van de aanleg van een groendak, geveltuintjes, een collectieve daktuin bij appartementen, infiltratievoorziening, ... en onderzoeken om op te nemen via een stedenbouwkundige verordening. En zorgen voor een correcte handhaving.
- Verplichten van een collectieve infiltratievoorziening voor verkavelingen.
- Evolueren naar een rioleringsstelsel dat volledig in gescheiden afvoer van afvalwater en lokale infiltratie van hemelwater voorziet.
- Bij heraanleg, aanleg en verbeteringswerken omwille van wateroverlast, etc. wordt onderzocht of straatkolken vervangen kunnen worden door infiltratiemogelijkheden..

Maatregel 6 - Verdroging tegengaan

Acties

- Inventariseren, opvolgen en gericht sensibiliseren van particuliere grondwaterwinningen via vergunningen.
- Bedrijven die grondwater oppompen, stimuleren om rationeel om te gaan met grondwatergebruik aan de hand van vergunningen- en heffingenbeleid en het opleggen van wateraudits.
- Het voorzien van infiltratiesleuven bij bemaling verplichten.
- Omzichtig omspringen met adviezen/vergunningen voor (grondwater)bemaling.
- Onderhouden van grachten en waterlopen (zoals het maaien van grachten, plaatsen van kleine stuwten, ...).
- Beperken van vochtverliezen via de bodem in de gemeentelijke plantsoenen door deze te bedekken met mulch, takken of bodembedekkers.
- Aanmoedigen om woningen zonder (kruip)kelder te bouwen zodat het grondwaterpeil minder verlaagd moet worden.
- Infiltratiemogelijkheden bij aanleg van bufferbekkens maximaal benutten.
- Mogelijkheden onderzoeken om bufferbekkens in te zetten als watervoorziening in periodes van lange droogte.

Maatregel 7 - Koelen van publieke ruimten via (het vernevelen van) water

Acties

- Aanleggen van waterpleinen.
- Koelen van de omgeving via de aanleg van fonteinen, waterspeeltuin, greppels, ... waarbij gezorgd wordt voor een circulair systeem zodat zo weinig mogelijk water verloren gaat.
- Stilstaande waterlichamen afkoelen met beplanting (hittestress 's nachts): aanleggen van rietkragen, broekbossen, groene eilanden, waterplanten, bomen tot aan de waterlijn.

Maatregel 8 - Water toegankelijk maken

Acties

- Waterlopen in de gemeentekern open houden (vb Jeker) en/of terug openleggen (vb Molenbeek) in samenspraak met de waterloopbeheerder.

Maatregel 9 - Vermijden van constructies in overstromingsgevoelige gebieden

Acties

- Ruimte in overstromingsgevoelige gebieden behouden als open ruimte.
- Ruimte in overstromingsgevoelige gebieden opnieuw vrijmaken tot open ruimte.

Maatregel 10 - Inzetten op waterbewust bouwen en wonen

Acties

- 'Klimaatbestendig ontwerp' inbouwen in de reglementering voor de nieuwe aanleg van wegenissen, pleinen, bedrijventerreinen en verkavelingen en bij de vervanging van bestaande infrastructuur.
- De duurzaamheidsmeter van de Vlaamse Overheid toepassen bij verkavelingen.
- Een watertoets uitvoeren bij elke aanvraag van een omgevingsvergunning.
- Informeren van inwoners over waterbewust bouwen en verbouwen (verhoogd bouwen, ...) bv. via het woonloket.
- Waterrobuust maken van infrastructuur.
- Bij inplantingsafweging van een bedrijventerrein rekening houden met het overstromingsrisico en de beschikbaarheid van water voor koeling of processen.

4.2.2. Ontharden

Ontharden betekent de bodemafluiting verminderen door verharding weg te nemen of door de verharding waterdoorlatend te maken. Minder verharding zorgt ervoor dat de bodem als spons kan fungeren. Ook de invloed van het weer wordt draaglijker. Ontharden biedt ook een mooiere ruimte én ruimte voor recreatie, groen en biodiversiteit. Hoe? Bouw hoger en geef voorkeur aan hergebruik van locaties, verwijder verharding in parken, stimuleer geveltuinen, plant bomen, leg parken aan, gebruik grasbetontegels, heropen baangrachten, leg wadi's aan, ...

Doelstelling tegen 2030:

De gemeente Riemst wil, waar mogelijk, inzetten op ontharden en behouden van onverharde oppervlakte in de gemeente. Daarnaast wil ze organisaties, inwoners, bedrijven, ... aanzetten tot en ondersteunen bij ontharden en het behouden van onverharde oppervlakte. In dit kader wordt werk gemaakt van kernversterking en het vergroenen van publiek en (semi-)privaat domein.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 11 - In kaart brengen van de verhardingsgraad van de gemeente

Acties

- Nagaan welke delen van de verharding op openbaar domein verwijderd kunnen worden bij werken in het kader van heraanleg.

Maatregel 12 - Onverharde oppervlakte behouden, vergroten of compenseren

Acties

- Bij nieuwe ontwikkelingen het bebouwde oppervlak compenseren of een intensief groendak voorzien.
- Braakliggend terrein inrichten als groene ruimte.
- Bestaande parken bewaren en/of vergroten.
- Maximaal van lintbebouwing naar kernversterking overgaan.
- Beperken van het aantal parkeerplaatsen in de kern.
- Scholen/ bedrijven aanmoedigen tot het ontharden van de speelplaats/ het terrein.
- Inrichting wandelboulevard langs kanaal in Kanne

Maatregel 13 - Verharding van de infrastructuur beperken

Acties

- Aanleg en maximale instandhouding van groene bermen langs wegenis, (half)onverharde voetpaden, groene binnenruimte, ...
- RUP's opmaken en hierin een maximale verhardingsgraad opnemen.
- In de stedenbouwkundige voorschriften een maximum percentage aan verharding opleggen.
- Wegenwerken aangrijpen om het wegprofiel te herbekijken en waar mogelijk te versmallen.
- Vermijden van verharding van het oppervlak, door wegen en andere verharde oppervlakten niet groter te maken dan strikt noodzakelijk en door waar mogelijk te kiezen voor halfverharding.
- Keuze voor waterdoorlatende of waterpasserende verhardingsmaterialen (via opname van voorwaarden in de omgevingsvergunning, bij gemeentelijke projecten, ...).

- Een restrictief beleid voeren op verhardingsoppervlakten.

Maatregel 14 - Footprint van gebouwen beperken

Acties

- Inzetten op hogere bouwdichtheden, gekoppeld aan een minimale groennorm.
- Inzetten op hergebruik van locaties.
- Inzetten op multifunctioneel gebruik van bestaande gebouwen.
- Leegstand in de kern benutten door het inventariseren ervan en het voeren van een stimulerend/sanctionerend beleid, zoals het stimuleren van wonen boven winkels, het opdelen van onderbenutte woningen, het verdichten van onbenutte verkavelingen, ...
- Verdichten van bedrijventerreinen waar mogelijk.
- Het beperken van het plaatsgebruik van gebouwen bij nieuwe bedrijven stimuleren.

Maatregel 15 - Ontharden en vergroenen van openbare ruimte, met aandacht voor meer biodiversiteit

Acties

- Omvormen van verharde pleinen tot parkjes met bomen en struiken via het gemeentelijk pleinenplan.
- Vergroenen en ontharden van speelterreinen.
- Ontwikkelen van bossen, tiny forests, etc. .
- Kiezen voor waterdoorlatende of waterpasserende verharding bij de aanleg van pleinen.
- Boomspiegels en snippergroen laten adopteren door de buurt, zodat zij deze beplanten en onderhouden.
- Om de achteruitgang van het insectenbestand omwille van o.a. de klimaatverandering tegen te gaan worden aanplantingen zoveel mogelijk voorzien van stuifmeel- en nectarrijke planten, zowel lage beplantingen als bijenvriendelijke bomen.
- Het centrum voor duurzaam groen wordt advies gevraagd in de planningsfase van project en met betrekking tot de aanleg van groenelementen en vergroening van openbare ruimten, ook in functie van de biodiversiteit, waterbuffering, klimaatresistentie,

Maatregel 16 - Ontharden en vergroenen van (semi-)private tuinen en parken

Acties

- Inwoners stimuleren om hun (voor)tuinen en opritten te vergroenen.
- Inwoners stimuleren om verharding te beperken tot het functioneel noodzakelijke en te kiezen voor waterdoorlatende of waterpasserende verharding.
- Aanleg van geveltuinen aanmoedigen.
- Bedrijventerreinen aanmoedigen om te ontharden en te vergroenen.
- Een percentage kwaliteitsvol gemeenschappelijk groen opleggen binnen een verkaveling.
- Bij de aanleg van nieuwe bedrijvenzones kiezen voor gemeenschappelijke parkeerplaatsen met aandacht voor vergroening en waterretentie.

4.2.3. Warmteopname beheersen

Gebruik van harde materialen zoals wit asfalt en beton, die de zonnestraling reflecteren, zorgt voor minder warmteopname. Aandacht voor het materiaalgebruik van gevels, daken en publieke ruimte kan ook de beeldkwaliteit van een omgeving verbeteren. Daarnaast zijn er bijkomende voordelen zoals waterretentie en biodiversiteit door de aanleg van groengevels en groendaken. Ook het gebruik van planten om schaduw te creëren, beperkt de warmte-opname.

Doelstelling tegen 2030:

De gemeente Riemst heeft als doel om het hitte-eilandeffect in haar gemeente zo klein mogelijk te houden en waar mogelijk zelfs te verkleinen en zet hiervoor in op het kiezen voor bouw- en verhardingsmaterialen met hoge reflectie/lage warmteabsorptie, het creëren van (natuurlijke) schaduw en het integreren van verkoeling in de gemeentekern.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 17 - Kiezen voor bouwmaterialen en verharding met hoge reflectie/lage warmteabsorptie

Acties

- Toepassen van de juiste bouwmaterialen (lichte kleuren, hoog reflectievermogen, lage massa) stimuleren en in zekere mate verplichten.
- Bij de bouw van gemeentelijk patrimonium kiezen voor bouwmaterialen met hoge reflectie/lage warmteabsorptie.
- Inwoners, organisaties en bedrijven stimuleren om te kiezen voor koele daken. Hiervoor zijn speciale dakbedekkingsmaterialen, folies, pannen en metalen met speciale coating ontwikkeld.
- Promoten van renovatie-advies aan huis, waarin ook aspecten van hitte zijn opgenomen.
- Bij wegen(her)aanleg kiezen voor (licht gekleurd) beton en/of halfverharding in plaats van (zwart, hitte-absorberend) asfalt indien mogelijk.

Maatregel 18 - Beperken van warmteabsorptie door de aanleg van groendaken en groengevels

Acties

- Indien mogelijk aanleggen van groendaken en groengevels bij nieuwbouw of renovatie van gemeentelijk patrimonium.
- Stimuleren van inwoners, organisaties en bedrijven om een groendak of groengevel (leibomen op afstand van een gebouw, geveltuin, klimplanten) aan te leggen via informatie, sensibilisatie, premies, opname in de stedenbouwkundige voorschriften, ...
- Via een gemeentelijk subsidiereglement de aanleg van een groendak, groengevels, een collectieve daktuin bij appartementen, ... stimuleren.

Maatregel 19 - Creëren van (natuurlijke) schaduw

Acties

- Creëren van schaduwrijke plekken door het aanplanten van bomen, aanleggen van parken, geleide planten, ...

- Aanleggen van schaduwrijke wandelzones van gebieden waar kwetsbare burgers verblijven naar de dorpskern.
- Creëren van schaduw aan parkings, sportvelden, speelpleinen, jeugdlokalen, ... door bomen, luifels, ...
- Opnemen van stedenbouwkundige schaduwvoorzieningen zoals arcades en overdekte wandelpaden bij de aanleg van nieuwe (woon)complexen.
- Stimuleren/toepassen van bouwkundige maatregelen zoals gebruikelijk in warmere regio's zoals kleine ramen, pergola's, oversteken, luifels en markiezen.

4.2.4. Bebossen, vergroenen en behoud en creatie van natuur

Bebossen is het aanplanten van bomen, struiken, houtkanten, ... Bebossen heeft vooral een impact op de temperatuur van de (nabije) omgeving, maar kan ook bijdragen tot een beter waterbeheer en is ook voor de andere klimaateffecten gunstig (enkel bij droogte afhankelijk van specifieke omstandigheden). Bomen verhogen de omgevingskwaliteit en halen in zekere mate stof uit de lucht, hebben een positief gezondheidseffect op de mens, herbergen verschillende organismen, verhogen de woonkwaliteit per individu, ...

Niet op elke plaats is bos echter de gewenste vorm van natuur. Zo heeft bijvoorbeeld een heidegebied ook een gunstig effect op de klimaatverandering én herbergt het een schat aan specifieke dier- en plantensoorten die je elders niet aantreft. Naast bebossen is dus ook vergroenen en realiseren van natuur (of behoud van groen en natuur), met het oog op meer biodiversiteit, een belangrijke maatregel om de gevolgen van de klimaatverandering te temperen.

Het bebossen, vergroenen en het realiseren van natuur heeft niet enkel een positief effect op de aanpassing aan de klimaatverandering (adaptatie), maar ook op het beperken van de klimaatverandering (mitigatie). Netto zorgt de natuur in Limburg voor een opname van CO₂. De opportuniteit ligt hier om deze netto-opnamecapaciteit te verhogen door enerzijds het aanplanten van bossen en anderzijds het beperken van het terug vrijkomen van CO₂-emissies door het inperken van de areaalafname van bos en het goed beheer van veengebieden. Heel wat van onderstaande acties zijn dus zowel adaptatie- als mitigatieacties.

Doelstelling tegen 2030:

De gemeente Riemst streeft ernaar om tegen 2030 een groene en bosrijke gemeente te zijn. Hiervoor zet de gemeente in op het eigenlijke bebossen, vergroenen en creëren van natuur in de gemeente, het uitbreiden en versterken van het groenblauwe netwerk tot in de kern van de gemeente, een duurzaam beheer en bescherming van de bestaande natuur tegen de effecten van de klimaatverandering.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 20 - Inventariseren van bestaande natuur

Acties

- Een inventaris opmaken van de waardevolle natuur- en groengebieden en kleine landschapselementen in de gemeente.
- Een groenstructuur- en inrichtingsplan voor deze gebieden en natuurelementen ontwikkelen.
- Een natuurbeheerplan (niveau 3 of 4) opmaken voor de gemeentelijke bossen en natuurterreinen.
- Financiële ondersteuning van de opmaak van natuurbeheersplannen (niveau 3 of 4) voor de (gemeentelijke) bossen en natuurterreinen zoals Caestert, Tiendenberg en Molenbeemd door natuurverenigingen Natuurpunt en Orchis.
- Harmonisch park- en groenbeheer toepassen.

Maatregel 21 - Ontwikkeling richting grotere en meer robuuste natuurgebieden die met elkaar verbonden zijn via robuuste natuurverbindingen

Acties

- Verwerven van (bos)gronden in functie van bebossing/uitbreiding van groen- en natuurgebieden.
- Natuurverbindingen concretiseren zoals onder andere opgenomen in het gemeentelijk ruimtelijke structuurplan.
- Stimuleren dat natuurcompensatie in eigen streek gebeurt bv. door het ter beschikking stellen van een grond waarop gecompenseerd kan worden.
- Aanleggen van bomenrijen en houtkanten langs trage wegen, rivieren, fietspaden, ...
- Tegengaan van het kappen van bomen door o.a. ontbossingscompensatieregeling, sensibiliseren, vergunningenbeleid, handhaving, ...
- Oneigenlijk gebruik van gemeentelijke eigendom en openbaar domein tegengaan om meer/terug natuur te creëren, te verbinden en/of te bufferen.
- De gemeente subsidieert aan natuurverenigingen de aankoop van gronden voor natuuruitbreiding (tot max 90% subsidie van alle kosten)

Maatregel 22 - Inzetten op een doorgedreven groenblauwe dooradering in de kern van de gemeente

Acties

- Een groenblauwplan en bomenplan opmaken waarin de ontwikkeling van de hoofdgroenstructuur en het structurele groen wordt bepaald met focus op het behoud van het huidige bomenbestand en de uitbreiding ervan.
- Aanleggen van opgaand groen:
 - o langs infrastructuur (laanbomen langs de wegenis, in de middenberm, op rotondes; leiplanten tegen gevels; bomen tussen parkeervakken; houtkanten; groene oevers en natte biotopen; gevelgroen; ...)
 - o in parken (solitaire bomen, boomgroepen, houtkanten, bos).
 - o op pleinen of grote open ruimtes (verspreide boomclusters op een plein, solitaire bomen, dreef, bomenrij).
- Openleggen van waterlopen.
- Een groennorm invoeren en de aanplanting van extra groen en ruimte voor water opnemen in de stedenbouwkundige voorschriften van RUP's en verkavelingen via het groenblauwweefsel.
- Bekijken met de lokale scholen, bedrijventerreinen, zorgcentra, ... op welke manier zij een mogelijke stapsteen voor natuur kunnen vormen.
- Opleggen van een verplicht percentage aan groen voor bedrijvenzones/ verkavelingen.

Maatregel 23 - Bestaande groenblauwe netwerken versterken

Acties

- Behoud en herstel van natuurvriendelijke oevers.
- Maatregelen opnemen in pacht- en huurovereenkomsten van landbouwgronden in eigendom van de gemeente om natuurelementen te beschermen (natuurinclusieve landbouw).
- Obstakels voor natuur aanpakken bv. via een ecoduct, paddentunnels, ...
- Historische houtkanten herstellen.
- Gefaseerd onderhoud en herstel van holle wegen volgens de code van goede natuurpraktijk

Maatregel 24 - Realisatie van nieuwe groene open ruimte in de kern van de gemeente

Acties

- Vergroenen van verharde pleinen met streekeigen bomen, houtkanten en struiken.
- Aanplant van schaduwbomen in combinatie met begrazing
- Realiseren van plan groen speelweefsel
- Aanleggen van collectief openbaar groen in de kern. Aanleg en ondersteuning van de uitbouw van deeltuinen ism Velt
- Braakliggende gronden (tijdelijk) inrichten als natuurontwikkelingsgebied. Oa in te zaaien met bloemenmengsel ifv de bijen.
- Voorzien van groene ruimte bij nieuwe ontwikkelingen.
- Aanleg van dorpsgaarden” als openbare pluk-, speel-, picknick, ...boomgaard.
- Ontwikkelen van tiny forests

Maatregel 25 - Inzetten op duurzaam natuurbeheer

Acties

- Het bestaande bermbeheerplan actualiseren.
- Maatregelen nemen om het leefgebied van lokale soorten te versterken:
 - o Via een gemeentelijk subsidiereglement voor behoud van zwaluwnesten,
 - o Via het gemeentelijk subsidiereglement voor KLE's voor de aanleg en het onderhoud van poelen
 - o Via provinciale ondersteuningsvereenkomsten voor de bescherming van soorten,
 - o Door de acties van derden te ondersteunen vb in uitvoering van de soortenbeschermingsplannen (Grauwe Kiekendief, Vleermuizen, hamster, ...)
 - o Via financiële ondersteuning voor de werkgroepen en organisaties die ijveren voor het behoud van de biodiversiteit, het behoud van zeldzame en bedreigde soorten, monitoring van deze soorten etc (kerkuilenwerkgroep, akkervogelwerkgroep, vogelopvangcentrum, dassenwerkgroep...)
 - o Via nauwe samenwerking met imkers, insectenkenner, vleermuizenwerkgroep, dassenwerkgroep, bomenwerkgroep etc...
 - o Inrichten van modderplaatsen voor zwaluwen, inrichten van wateropvangbekkens/poelen ikv uitbreiding rugstreeppad en andere amfibien

- Uitvoeren natuurbeheer ikv het behoud van de natura2000 gebieden om de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken beheerwerken Molenbeemd, Caestert, schapenbegrazing kalkhellingen Tiendenberg...)
- Rekening houden met mogelijke klimaateffecten bij natuur-, bos- en bermbeheer.

Maatregel 26 - Inzetten op het beschermen van de natuur

Acties

- Bezoekers van parken en natuurgebieden bij hitte informeren over een aangepast gedrag (niet roken, geen vuur maken, ...).
- Maatregelen nemen ter bescherming van natuur bv. aanleg wandelpaden, afsluiten kwetsbare gebieden, ...
- Maatregelen nemen om exoten te bestrijden.

Maatregel 27 - Stimuleren van de toename van vergroening op privaat domein

Acties

- Stimuleren voor de aanleg van opgaand groen in private tuinen (leibomen tegen tuinmuur, bomen op de erfafsluiting en/of verspreid in de tuin, struikmassieven, boomgaard).
 - Via opleggen van beplantingsvoorwaarden in de omgevingsvergunning,
 - via toepassen van de gemeentelijke subsidieregeling voor hoogstamfruitbomen en andere KLE's.
- Inwoners, bedrijven en organisaties stimuleren om non-organische afsluitingen (muren, steenkorven, hekwerk, ...) te vervangen door hagen en houtkanten. Via opleggen van beplantingsvoorwaarden in de omgevingsvergunning
- Inwoners ondersteunen bij en stimuleren voor het klimaatbestendig inrichten van de tuin (enkel inheemse houtige planten, aanplanten van bomen, spontane natuur tolereren, ...).
- Door deelname aan en stimuleren van acties ivm verkoop inheemse planten
- Landbouwers aanmoedigen voor de aanleg van groene akkerranden tegen bodemerosie door bespreking in het kader van erosieprojecten met o.a. de erosiecoördinator
- Stimuleren van het aanplanten van kleinschalige landschapselementen. Via toepassen van de gemeentelijke subsidieregeling KLE's en hoogstamboomgaarden
- Subsidies geven voor de aanplant van bomen en planten en/of de aanleg van een (collectieve) daktuin, groendak of groengevel.
- Organiseren van groepsaankopen van (inheemse) bomen en planten door ondersteuning en/of deelname aan . 2x/jaar planten verkoop Natuurpunt en Orchis vzw
- Scholen stimuleren voor de (her)aanleg van een groene speelplaats. Via project klimaatboom zoekt speelplaats (project van Centrum voor Duurzaam Groen)
- Inzetten op de vergroening van bedrijventerreinen.
- In stand houden van overhoekjes met een historische boom.
- Ecologisch beheer van wateropvangbekkens

4.2.5. Afschermen

Afschermen betekent dat we klimaateffecten blokkeren door harde infrastructuur. Soms zijn klimaateffecten immers zo ongewenst dat ze niet combineerbaar zijn met bepaalde functies: windhinder op een plein, wateroverlast in een woonwijk, ... De omgevingskwaliteit kan dan verbeterd worden door de klimaateffecten lokaal te blokkeren via infrastructurele ingrepen (bv. dijk, scherm, ...). Deze ingrepen vereisen vaak aanzienlijke investeringskosten dus is het aangewezen vooraf uit te zoeken of er geen bijkomende meerwaarde kan behaald worden (recreatie, biodiversiteit).

Doelstelling tegen 2030:

De gemeente Riemst zet in op het afschermen van bedreigde plaatsen/gebouwen/publiek domein tegen effecten van de klimaatverandering.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 28 - Afschermen voor hoog water

Acties

- Waar nodig plaatsen van waterbestendige schotten.
- In nood aanbrengen van verplaatsbare dammen gevuld met water of zand of tijdelijke waterkeringen.
- Aanleggen van constructies waar het risico op herhaalde overstromingen groot is.

Maatregel 29 - Aanleggen van waterresistente gebouwen en wijken

Acties

- Opteren voor constructies op pijlers.
- Stimuleren om het peil van het gelijkvloers te verhogen.

Maatregel 30 - Afschermen van publieke ruimte

Acties

- Plaatsen van overkappingen, luifels, pergola's, arcades, ...
- Aanplanten van bomen en hagen, houtkanten
- Aanplanten van plukboomgaarden in dorpskernen

Maatregel 31 - Afschermen voor erosie

Acties

- Verder uitwerken en uitvoeren van een erosiebestrijdingsplan.
- Verderzetting van de samenwerking met de Provinciale erosiecoördinator.
- Samenwerken met landbouwers voor de realisatie van niet-verplichte maatregelen om erosie en wateroverlast te bestrijden.
- Landbouwers sensibiliseren over het belang van erosiebestrijdingsmaatregelen zoals het aanleggen van groene akkerlanden via het inzaaien van dekgewassen of groenbemesters, het aanleggen van permanente akkerranden of groenstroken, het opnieuw aanleggen van de historische graften, ...

4.2.6. Ventileren

Ventileren van een dorp gebeurt door het creëren van een luchtstroom. Planning is voor deze strategie cruciaal. Windcorridors zorgen voor de verspreiding van koele wind. Bijkomend voordeel is dat als gevolg van de luchtverversing de luchtkwaliteit kan toenemen, afhankelijk van de ontstaansruimte van de koele lucht en de functie van de windcorridor.

Doelstelling tegen 2030:

De gemeente Riemst streeft ernaar om via ventileren te zorgen voor een koele en zuivere luchtstroom doorheen de gemeente.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 32 - Ventileren door het faciliteren van gerichte windstromen voor verkoeling

Acties

- Aanleggen van een groen ventilatienetwerk in het dorp dat in verbinding staat met het koelere buitengebied en luchtuitwisseling mogelijk maakt.
- Realiseren van corridors waardoor de koele lucht 's nachts vanaf de groengebieden de dorpskernen kan binnenstromen.
- Bij de plaatsing van hoge gebouwstructuren rekening houden met de meest voorkomende windrichting om een goed doorluchten van het bebouwde gebied te ondersteunen.
- Wind kanaliseren door middel van een bomenrij of het aanpassen van het straatprofiel.
- Wind kanaliseren door het aanpassen van de dorpsontwikkeling (daken, inplanting, ...).

Maatregel 33 - Ontstaansgebied van koele lucht vrijwaren/realiseren

Acties

- Hoger gelegen akker, weiland of heide vrijwaren.
- Aanleggen van groene wiggen dmv het behouden, inrichten en beschermen van groene binnengebieden aansluitend op bijvoorbeeld de boomgaardgordel rond de dorpen.

Maatregel 34 - Wegnemen van windblokkades

- Indien er zich problemen voordoen worden maatregelen genomen.

4.2.7. Andere

- **Gezondheid**

Hittegolven veroorzaken heel wat gevolgen voor de gezondheid zoals uitdroging, zonnesteken en uitputting en leiden tot een stijging van het sterfte- en ziektecijfer, en dit vooral bij kwetsbare bevolkingsgroepen. Door de klimaatverandering zal de frequentie en intensiteit van hittegolven hoogstwaarschijnlijk toenemen, net als deze van extreme weersfenomenen zoals overstromingen, branden, stormen en droogte. Deze extreme weersfenomenen hebben ook uiteenlopende gevolgen voor de gezondheid zoals verwondingen, verdrinking, hartaanvallen, psychosociale gevolgen, ...

Daarnaast heeft de klimaatverandering nog heel wat indirecte gevolgen voor de gezondheid zoals: slechte waterbevoorrading (uitdroging) en voedselproductie (ondervoeding), toename van via vectoren overgedragen ziekten (ziekte van Lyme door teken, malaria door muggen, ...), risico's door verslechterde waterkwaliteit en voedselvergiftiging (cholera, dysenterie, salmonella, ...), toename van de concentraties troposferische ozon in de zomer (ademhalingsmoeilijkheden), toename van allergische stoornissen, ...

Volgens de WHO zou de klimaatverandering vanaf 2030 elk jaar 250.000 supplementaire sterfgevallen kunnen veroorzaken als gevolg van ondervoeding, malaria, diarree en hittegolven¹². Deze effecten zullen echter niet overal dezelfde zijn, aangezien gezondheid en welzijn nauw samenhangen met socio-economische factoren zoals inkomsten, huisvesting, werkgelegenheid, ...

Om haar inwoners te beschermen tegen de toenemende negatieve invloed van de klimaatverandering op de gezondheid moet de gemeente een doorgedreven en toekomstgericht gezondheidsbeleid uitwerken.

Doelstelling tegen 2030:

De gemeente Riemst zet in op het beschermen van haar inwoners tegen de reeds voorkomende en toekomstige gezondheidseffecten van de klimaatverandering.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 35 - In kaart brengen van de kwetsbaarheden in de gemeente inzake gezondheidseffecten

Acties

- Gebruik maken van de risico- en kwetsbaarheidsanalyse van de gemeente en het tweejaarlijkse opvolgingsrapport, aangeleverd door de provincie.
- De risico- en kwetsbaarheidsanalyse van de gemeente aanvullen met meer gedetailleerde informatie.
- De kwetsbare bevolkingsgroepen en kwetsbare instellingen in de gemeente in kaart brengen.
- Structureren en periodiek bijwerken van de lijst van kwetsbare inwoners.
- Monitoren en opvolgen van infectieziekten en insectenplagen.
- Actieplan opzetten bij pandemieën

¹² Bron: www.klimaat.be

Maatregel 36 - Uitwerken van een gezondheidsplan

Acties

- Uitwerken van een lokaal gezondheidsplan voor warme dagen voor gemeentelijke instellingen, eventueel met steun van Logo Limburg. => voor speelpleinwerking, kinderopvang; veel water, schaduw van bomen, infrastructuur aanpassen (screens), oproep insmeren zonnecrème, petjes meenemen
- Kwetsbare instellingen zoals scholen, rust- en verzorgingstehuizen, ... aanmoedigen en ondersteunen om een gezondheidsplan voor warme dagen op te maken.
- Organisaties, gemeentediensten, ... die een evenement organiseren, aanmoedigen om een gezondheidsplan voor warme dagen op te stellen.

Maatregel 37 - Informeren van de inwoners over mogelijke gezondheidsrisico's

Acties

- Informeren over pieken van ozon, pollen, een naderende hittegolf, ...
- Informeren over de kwaliteit van zwemwater.
- Informeren over mogelijke hinderlijke insecten zoals de eikenprocessierups en teken.
- Informeren over hoe overlast te vermijden.
- Informeren over gezondheidsrisico's tijdens/na een noodsituatie zoals virussen, schimmels na overstroming, voedselveiligheid tijdens hitte, ...
- Informeren over voorzorgsmaatregelen. (zie 36)

Maatregel 38 - Werkgevers informeren over de nodige maatregelen tegen gezondheidsrisico's en zelf het goede voorbeeld geven

Acties

- Aanpassen van de werktijden bij hitte.
- Bij hitte gratis water voorzien voor de werknemers.
- Werknemers toelaten thuis te werken bij noodsituaties zoals overstromingen, extreme hitte, extreme sneeuwval, etc. .

Maatregel 39 - Nemen van preventieve en beschermende maatregelen bij gezondheidsrisico's

Acties

- Parken, bossen, grotten, ... extra openstellen bij hitte zodat inwoners schaduw en verkoeling kunnen opzoeken.
- Organiseren van opleidingen voor personeel dat werkt met risicogroepen.
- Informeren van rusthuizen en zorginstellingen over investeren in goede isolatie, buitenzonnewering, planten van bomen voor schaduw, ...
- Organiseren van een gratis waterbedeling bij sociaal geïsoleerden, vereenzaamde ouderen, daklozen, ... bij extreme hitte.
- Gemeentelijke diensten en andere organisaties aanmoedigen om bij evenementen maatregelen te nemen bij hitte.

- **Civiele bescherming en hulpdiensten**

Het veranderende klimaat, met haar stijgende frequentie en intensiteit van extreme weersfenomenen zoals overstromingen, stormen, droogte, ... brengt een verhoogd risico op noodsituaties met zich mee. De gemeente moet dus voorbereid zijn op meer en extremere noodsituaties, en haar gemeentelijk nood- en interventieplan hier aan aanpassen. Hierbij is het belangrijk om de kwetsbaarheden van de gemeente voor noodsituaties in kaart te brengen. De risico- en kwetsbaarheidsanalyse die opgesteld werd voor de gemeente kan hierbij de uitgangsbasis vormen.

Om haar inwoners, bedrijven, bezoekers, ... te beschermen tegen noodsituaties moet de gemeente inzetten op het nemen van preventieve en beschermende maatregelen zodat de impact van mogelijke rampen ingeperkt wordt. Daarnaast is ook een duidelijke communicatie en ondersteuning voor en tijdens een noodsituatie zeer belangrijk om de inwoners, bedrijven, ... te waarschuwen, te begeleiden met goed advies en te ondersteunen bij het nemen van de nodige maatregelen.

Doelstelling tegen 2030:

De gemeente Riemst maakt werk van een aangepast nood- en interventieplan dat afgestemd is op het verhoogde risico op noodsituaties en neemt preventieve maatregelen ter bescherming van haar inwoners, bedrijven, ...

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 40 - In kaart brengen van de kwetsbaarheden inzake noodsituaties in de gemeente

Acties

- Gebruik maken van de risico- en kwetsbaarheidsanalyse van de gemeente en het tweejaarlijkse opvolgingsrapport, aangeleverd door de provincie.
- De risico- en kwetsbaarheidsanalyse van de gemeente aanvullen met meer gedetailleerde informatie.
- Mogelijkheden onderzoeken in verband met het opmaken van een sociale kwetsbaarheidskaart.
- In kaart brengen van de kwetsbare infrastructuur binnen de gemeente (nutsvoorzieningen, ...).
- Up-to-date houden van overzicht van de evenementen die plaatsvinden in de gemeente.

Maatregel 41 - Uitwerken van een nood- en interventieplanning

Acties

- Aanpassen van het gemeentelijk nood- en interventieplan in functie van de risico- en kwetsbaarheidsanalyse.
- Het bijzonder nood- en interventieplan voor bos- en natuurgebieden up-to-date houden.
- Uitwerken van evacuatiestrategieën i.s.m. kwetsbare scholen en instellingen.
- Paraat zijn voor mogelijke overstromingen maar ook bij droogte door waarschuwingssystemen, rampenplanning, verhogen van de zelfredzaamheid van de bevolking, ...
- Uitwerken van een nood- en interventieplan voor evenementen.

Maatregel 42 - Informeren van de inwoners over mogelijke noodsituaties

Acties

- Communiceren op maat van de doelgroep over een naderende hittegolf, mogelijke wateroverlast, ...
- Communiceren bij problemen met nutsvoorzieningen.

Maatregel 43 - Nemen van preventieve maatregelen tegen noodsituaties

Acties

- Regelmatige oefening van het gemeentelijke nood- en interventieplan.
- Inwoners informeren over klimaatadaptief wonen en leven.
- Inwoners via een informatiecampagne stimuleren om een noodpakket (dekens, zaklamp, ...) in huis te hebben om zichzelf te beschermen bij noodsituaties.
- Noodpakketten verdelen aan kansengroepen en hen laten zien hoe ze zichzelf kunnen beschermen.
- Sensibiliseren van burgers over gevaren bij droogte, overstromingen, ...
- Organiseren van een sensibilisatiecampagne rond zuinig waterverbruik tijdens droogte.

Maatregel 44 - Nemen van beschermende maatregelen tegen noodsituaties

Acties

- Beschermende maatregelen nemen voor de kwetsbare infrastructuur in de gemeente.
- Aanleggen van verhoogde (vlucht)wegen en paden die droog blijven tijdens overstromingen.
- Opzetten en uitbouwen van voorspellingssystemen en waarschuwingssystemen.
- Aanbrengen van waterschotten/verplaatsbare dammen.

Maatregel 45 - Nemen van maatregelen tijdens en na noodsituaties

Acties

- Zorgen voor een duidelijke communicatie tijdens een noodsituatie.
- Verdelen van zandzakjes bij overstromingen.
- Inwoners informeren over en ondersteunen bij te nemen stappen na een noodsituatie zoals schoonmaak, verzekering, ...
- Afsluiten van natuur- en/of recreatiegebieden bv. heide t.g.v. brandgevaar bij droogte, parken en bossen t.g.v. storm, ...

Maatregel 46 - Garanderen van veilige drinkwatervoorziening

Acties

- Invoeren van een hoogstaand kwalitatief monitoringsysteem dat bedreigingen vroegtijdig opspoor.
- Beperken en/of verbeteren van overstorten.
- Evolueren naar een rioleringsstelsel dat in een gescheiden afvoer en lokale infiltratie voorziet.

- **Afval**

De gevolgen van de klimaatverandering kunnen heel wat extra afval veroorzaken dat opgeruimd, afgevoerd en verwerkt moet worden. Zo zorgen overstromingen onder andere voor achtergelaten modder, kapotte huisraad, weggedreven auto's, meegesleurde bomen en struiken, ... Na overstromingen blijft ook vaak zwerfvuil achter als het waterniveau terug zakt (bv. plastic in de struiken). Maar ook bij stormen (omgevallen bomen, weggevlogen daken, omgevallen schuttingen, ...), hitte (dode dieren door hitte-stress, botulisme of blauwalgen, zwerfvuil door waterrecreatie op verboden plaatsen, ...) en droogte (dode struiken/bomen/landbouwgewassen, vissterfte door het droogvallen van vijvers, ...) blijft veel extra afval achter. De afvalophaling moet bijgevolg voorzien zijn op deze noodsituaties waarbij in korte tijd heel wat (specifiek) afval opgeruimd, afgevoerd en verwerkt moet worden.

Doelstelling tegen 2030:

De gemeente Riemst werkt een doorgedreven afvalbeleid (verzameling, behandeling, verwijdering) uit waarbij omgaan met en aanpassing aan noodsituaties een belangrijk luik vormen.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 47 – Afvalbeleid aanpassen aan noodsituatiesActies

- In samenwerking met de afvalintercommunale bij langdurige warme periodes de frequentie van de afvalophaling verhogen.
- Organiseren van een extra ophaling van grof vuil na overstromingen.
- Schoonmaken van de straten en het openbaar domein na storm en overstromingen.
- Afvoeren van dode dieren bij droogte en hitte.
- Het recyclagepark frequenter openstellen na een noodsituatie.
- Het recyclagepark gratis openstellen voor de getroffen en van een noodsituatie.
- Gronden die door overstroming verontreinigd worden, (laten) saneren.

Maatregel 48 – Bestrijden van zwerfvuilActies

- Organiseren van jaarlijkse zwerfvuilacties i.s.m. met Limburg.net en op gemeentelijk initiatief
- Aankoop mobiele camera om sluikstorten tegen te gaan.
- Meewerken en ondersteunen van een netwerk van vrijwilligers opruimers in het kader van Mooimakers.
- Handhaving op vlak van recreatie op verboden plekken in het algemeen en zwerfvuil in het bijzonder.
- Om de specifieke winterverblijven voor vleermuizen optimaal te behouden en te verbeteren is het nodig om illegale sluikstorten en het zwerfvuil in de gangenstelsels te verwijderen. Vooral als er mogelijk gevaarlijke afvalstoffen aanwezig zijn. Dit geeft de vleermuizen de mogelijkheid om blijvend gebruik te maken van de grovestelsels met een constante temperatuur en zich zo aan te passen aan de klimaatverandering.

- **Toerisme**

Het toerisme is een sector die sterk afhankelijk is van weer en klimaat. Bij de keuze voor een vakantiebestemming laten mensen zich immers leiden door hun verwachtingen over temperatuur, neerslag en wind. Voor de toeristische sector in Vlaanderen wordt verwacht dat de klimaatverandering eerder positieve effecten zal hebben. Met een stijging in het aantal 'mooie' en dus toeristisch interessante dagen zou het toeristisch seizoen langer kunnen worden. Ook wint onze noordelijke regio aan aantrekkelijkheid voor toeristen omdat Zuid-Europa hoogstwaarschijnlijk onaangenaam hete zomerperiodes tegemoet gaat.

Voor onze regio wordt voorspeld dat de groei in aantal overnachtingen als gevolg van de klimaatverandering zal schommelen tussen +2% en +16%, wat ook toenemende toeristische uitgaven met zich meebrengt¹³.

Daarnaast zijn er ook negatieve gevolgen van de klimaatverandering te verwachten voor de toeristische sector zoals meer schade aan infrastructuur/logies door toenemende intensiteit van de neerslag, meer nood aan investeringen in koelingsystemen en meer waterverbruik door toeristische ondernemers, daling van het debiet van de rivieren in de zomer, ...

Doelstelling tegen 2030:

De gemeente Riemst speelt in op de kansen die de klimaatverandering creëert voor de toeristische sector. Daarnaast neemt/ondersteunt ze maatregelen ter bescherming van de sector tegen de negatieve invloed van de klimaatverandering.

De gemeente Riemst wil deze doelstellingen realiseren door in te zetten op onderstaande maatregelen en acties:

Maatregel 49 - Aanpassen van de toeristische infrastructuur aan de klimaatverandering

Acties

- Toeristische bedrijven aanmoedigen om hun infrastructuur te vergroenen en te ontharden, met voldoende aandacht voor schaduw en infiltratie.
- Uitbaters van toeristische infrastructuur aanmoedigen om hun waterverbruik te beperken door opvang en hergebruik van regenwater, zuinig watergebruik, ...
- Voorzien van voldoende accommodaties, rekening houdend met een groei in het aantal overnachtingen.

Maatregel 50 - Inzetten op wandelen, fietsen en andere outdoor activiteiten

Acties

- Promoten van de gemeente als wandel- en/of fietsparadijs.
- Waardevolle wandelgebieden in de kijker zetten en ze verbeteren met kwaliteitsvolle infrastructuur.
- Investeren in groen- en landschapsinrichting in de buurt van wandel- of fietspaden.
- Aanbieden van de wandelboxen, fietskaarten en streekkaarten van de Regionale Landschappen op de toeristische dienst.
- Promotie maken voor de groene-halte wandelingen, het toeristische fietsroutenetwerk, ...

¹³ Bron: Vlaams adaptatieplan

- Verbeteren en vernieuwen van het toeristische fietsroutenetwerk.
- Investeren in meer toeristische outdoor activiteiten.

Maatregel 51 - Inzetten op een lokaal duurzaam toerisme

Acties

- Lokaal, duurzaam toerisme promoten: op reis in eigen streek.
- Promoten van streekeigen producten.
- Toeristische organisaties aanmoedigen om te kiezen voor duurzame voeding.

Maatregel 52 - Informeren van toeristen over noodsituaties/gevaren voor de gezondheid

Acties

- Uitwerken van een gezondheidsplan voor warme dagen voor toeristische activiteiten/evenementen.
- Maatregelen nemen bij hitte bij evenementen (drinkwater, schaduw, extra aandacht voor voedselveiligheid, ...).
- Waarschuwen van toeristen bij brandgevaar in de natuur.

Maatregel 53 - Nemen van beschermende maatregelen

Acties

- Waarschuwborden aanbrengen in natuur- en/of recreatiegebieden bv. heide t.g.v. brandgevaar door droogte, parken en bossen t.g.v. storm of summer drop (vallen van takken door droogte), ...

5. Transversale maatregelen rond mitigatie en adaptatie

Toekomstvisie 2050:

In 2050 vormt klimaat de algemene beleidsvisie van de gemeente, waaraan elk beleidsdomein zijn steentje bijdraagt. Ook burgers en andere maatschappelijke actoren zijn doordrongen van de noodzaak van een ambitieus klimaatbeleid en gaan samen met de gemeente de strijd aan voor een klimaatneutrale en veerkrachtige gemeente.

Klimaat is een sterk verweven beleidsthema waarbij vrijwel al de beleidsdomeinen betrokken zijn. Om een geslaagd klimaatbeleid te voeren, is er dan ook nood aan integratie en afstemming tussen de verschillende beleidsdomeinen, zowel tussen de verschillende beleidsplannen als bij het uitwerken van concrete maatregelen. Een doorgedreven samenwerking tussen de verschillende beleidsdomeinen is bijgevolg een noodzaak. Alleen op die manier kom je tot een ambitieus, geïntegreerd klimaatbeleid dat de algemene beleidsvisie vormt van de gemeente.

De transitie naar een klimaatvriendelijke gemeente gaat ook verder dan technologische oplossingen. Technische systemen zitten namelijk diep ingebed in maatschappelijke structuren. De visie en strategie moeten bijgevolg gedragen worden door de maatschappij als zodanig en moeten ook voldoen aan het verwachtingspatroon van de maatschappelijke actoren. Participatie en empowerment in de ruimste zin zijn hiervoor essentieel. De gemeente moet hier actief werk van maken.

Om te komen tot participatie van burgers en andere maatschappelijke actoren aan het klimaatbeleid, is het belangrijk dat er geïnvesteerd wordt in bewustmaking en in kwaliteitsvolle natuur- en milieueducatie en -vorming. Pas dan krijg je kritische burgers en professionelen die bereid en in staat zijn mee vorm te geven aan een klimaatvriendelijke gemeente.

Doelstellingen tegen 2030:

De gemeente Riemst zet in op:

- een doorgedreven horizontale integratie van het klimaatbeleid binnen haar bestuur.
- participatie van burgers en andere maatschappelijk actoren bij het klimaatbeleid.
- educatie van burgers en andere maatschappelijke actoren over het klimaatbeleid.

- **Een geïntegreerd klimaatbeleid**

Maatregel 1 - Werk maken van een geïntegreerd klimaatbeleid

Acties

- het gemeentelijke strategische meerjarenplan en de beleids- en beheerscyclus (BBC) werd gebaseerd op de klimaatdoelstellingen en -ambities.
- Klimaat is opgenomen als algemene beleidsvisie van de gemeente.
- Samenwerkingsverbanden opzetten tussen de verschillende beleidsdomeinen.

Maatregel 2 - Afstemmen van het klimaatactieplan 2030 met andere beleidsplannen

Acties

- Afstemmen met het gemeentelijke mobiliteitsplan.
- Onderling afstemmen van het mitigatieplan en het adaptatieplan.
- Afstemmen met het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan.
- Afstemmen met het gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.
- Afstemmen met het gemeentelijk woonbeleidsplan.
- Afstemmen met het gemeentelijk groen- en bomenplan waarin de plekken met een tekort aan groen zichtbaar worden gemaakt en de opportuniteiten voor het uitbreiden of verbinden van het openbaar groen in beeld worden gebracht.
- Afstemmen met het gemeentelijk natuur- en ontwikkelingsplan (GNOP).
- Afstemmen met het gemeentelijk bermbeheerplan.
- Afstemmen met het gemeentelijk lichtplan.
- Afstemmen met het gemeentelijk accommodatiebeleidsplan.
- Afstemmen met het gemeentelijk gezondheidsplan warme dagen.
- Afstemmen met het gemeentelijk erosiebestrijdingsplan.
- Afstemmen met het gemeentelijk hemelwaterplan.
- Afstemmen met het gemeentelijk waterbeleidsplan.

- **Betrokkenheid van burgers en andere maatschappelijke actoren**

Maatregel 3 - Inzetten op een goede adviesverlening aan burgers en andere maatschappelijke actoren

Acties

- Uitwerken van een goede dienstverlening door de dienst leefmilieu/duurzaamheid.
- Doorverwijzen naar adviesverlening door de verschillende gemeentelijke diensten zoals wonen, ruimtelijke planning, mobiliteit, ...
- Promoten van het gemeentelijke woonloket.
- Doorverwijzen naar adviesverlening door partners zoals Fluvius, Dubolimborg, Stebo, de Regionale Landschappen, ...

Maatregel 4 - Verlenen en promoten van financiële steun en subsidies aan burgers en andere maatschappelijke actoren met aandacht voor de meest kwetsbare gezinnen

Acties

- Promotie maken voor de premies van de Vlaamse Overheid en de netbeheerder.
- Een samenaankoop organiseren van ledverlichting, energiescans, isolatie, PV-panelen, hemelwaterputten, ...
- Promoten van de Duwolim- en de DuwolimPlus-lening.
- Promoten en financieel ondersteunen van het duurzaam bouwadvies van Dubolimborg.
- Aanvullende subsidies verlenen voor BEN-renovaties en totaalrenovaties (bv. minstens 3 maatregelen). Individuele energiebesparende maatregelen krijgen geen financiële ondersteuning.
- Aanbieden van energiescans aan specifieke doelgroepen.
- Aanbieden van een gratis bus-/treinabonnement voor schoolgaande kinderen/jongeren.
- De gemeente geeft subsidies bovenop de subsidies van de netbeheerder of voor maatregelen die niet gesubsidieerd worden door de netbeheerder en/of voor maatregelen waarvan de criteria strenger zijn dan die van de netbeheerder, bv.: voor het gebruik van duurzame materialen....
- Geven van subsidies bovenop de subsidies van de netbeheerder of voor maatregelen die niet gesubsidieerd worden door de netbeheerder en/of voor maatregelen waarvan de criteria strenger zijn dan die van de netbeheerder, bv.: voor de installatie van PV-panelen, aanvullende subsidie voor de installatie van een zonneboiler of hemelwaterput.
- Financieel ondersteunen van plaatselijke milieu- en natuurverenigingen.
- Bij financiële tussenkomst voor kwetsbare gezinnen zorgen voor sensibilisatie rond energiebesparingen.
- Promoten van bestaande sociale tarieven/premies voor kwetsbare gezinnen.

Maatregel 5 - Opzetten van participatie

Acties

- Een participatietraject opzetten met omwonenden bij bv. het ontwerp en de aanleg van een nieuw, klimaatbestendig plein, de aanleg van een klimaatwijk, ...
- Organiseren van een participatief traject met burgers, verenigingen, bedrijven, kennisinstellingen, ... voor de opmaak van het gemeentelijk klimaatactieplan.

- In gesprek gaan met burgers via bv. de oprichting van een adviesraad, de organisatie van een wedstrijd, een debataavond, ...
- Een publieksenquête lanceren rond een gepland project.

Maatregel 6 - Investeren in bewustmaking van burgers en andere maatschappelijke actoren

Acties

- Het klimaatbeleid van de gemeente bekend maken via al de diensten.
- Een goed toegankelijk klimaatluik uitbouwen op de gemeentelijke website.
- Klimaatinspanningen van de verschillende diensten in de kijker zetten via website, infoblad, ...
- Organiseren van informerende en sensibiliserende (klimaat)campagnes zoals deelname aan ...
- Versterken van campagnes van hogere overheden of andere organisaties
- Communiceren over de resultaten van acties.

Maatregel 7 - Investeren in milieuvormingen -educatie

Acties

- Promoten van workshops rond klimaatthema's van de partners zoals Dubolimborg, Fluvius, Centrum voor Duurzaam Groen, ... voor burgers/professionelen.
- De lokale scholen motiveren om mee te doen met MOS.
- Educatief materiaal ter beschikking stellen van de lokale scholen.
- Organiseren van kennisuitwisseling tussen scholen.
- Organiseren van thematische infoavonden voor inwoners (ecologisch tuinieren, duurzaam bouwen, zuinig omgaan met drinkwater, lokale voeding, composteren, ...).
- Organiseren van een film, debat, voorstelling of lezing rond klimaat.

6. Bronnen

- Model gemeentelijk klimaatactieplan 2020 provincie Limburg
- Klimaatadaptatieplan Limburg
- Energiewinst in Limburg, Veehouderij
- Model klimaatactieplan 2020 provincie Vlaams-Brabant
- Map Geïntegreerd klimaatbeleid - klimaatfiches, provincie Limburg
- De toekomst in lokale handen, Inspiratieboek voor een duurzaam lokaal beleid, BBL
- Na Parijs: van fossiel naar hernieuwbaar in tien jaar. 21 beleidspistes voor een disruptief klimaatbeleid, BBL
- Memorandum voor de Vlaamse verkiezingen 2019, BBL
- BBL InZicht van 12/12/2018
- Leo Van Broeck, Vlaamse Bouwmeester
- Beleidsaanbevelingen voor gemeenten uit Klimaatstudie, provincie Vlaams-Brabant
- Inventaris van mogelijke klimaatacties, provincie Vlaams-Brabant
- Klimaatactieprogramma 2016-2019, provincie Vlaams-Brabant
- Duurzame energie- en klimaatactieplan Schoten
- Klimaatadaptatieplan Merelbeke
- Klimaatplan Sint-Niklaas
- Impact van de klimaatverandering in België, UCL en Greenpeace
- Vlaams adaptatieplan
- Vlaams mitigatieplan 2013-2020
- Voorontwerp Vlaams klimaatbeleidsplan 2021-2030
- Belgisch Nationaal Adaptatieplan
- Scenario's voor een koolstofarm België tegen 2050, <http://klimaaftenruimte.be>
- <http://www.groenblauwenetwerken.com>
- <https://www.bondbeterleefmilieu.be/>
- <http://klimaaftenruimte.be>
- <http://www.burgemeestersconvenant.be/>
- <http://www.burgemeestersconvenant.eu/>
- <http://www.klimaat.be>
- <https://klimaat.vmm.be/nl>

Bijlage 1: Maatregelentabel Klimaatmitigatie voor SECAP

Deze tabel bundelt de belangrijkste **sleutelacties** rond mitigatie uit het klimaatactieplan 2030 van de gemeente Riemst. Per actie wordt volgende informatie meegegeven: het interventiegebied van de actie, het beleidsinstrument dat gebruikt wordt om de actie te implementeren en de SDG's (zie bijlage 3 voor het overzicht van de SDG's en wat elke SDG inhoudt) waaraan gewerkt wordt met deze actie.

Gemeentelijke gebouwen, uitrusting en installaties 🗝️				
Maatregel	Sleutelactie	Interventiegebied	Beleidsinstrument	SDG's
Maatregel 1 - Inzetten op monitoring en een planmatige aanpak	Een duurzame vastgoedstrategie uitwerken voor het gemeentelijk patrimonium bv. via het project SURE2050.	Geïntegreerde actie	Energiemanagement	7, 9, 11, 13, 17
Maatregel 2 - De benuttingsgraad van de infrastructuur verbeteren	Een circulaire herbestemming uitwerken voor niet-gebruikte gebouwen.	Andere	Andere	9, 11, 13
Maatregel 4 - Doorgebreven renovatie van gemeentelijke gebouwen	Realiseren van doorgedreven (passief of bijna-energieneutraal) renovatie in gemeentelijke gebouwen.	Geïntegreerde actie	Bouwstandaarden	7, 9, 11, 13
	Verhogen van de energie-efficiëntie en beperken van energieverlies van infrastructuur (isolatie, HVAC, daglicht, zongerichte oriëntatie, ...).	Energiebesparing bij het verwarmen van ruimtes en heet water	Bouwstandaarden	7, 9, 11, 13
	Een relighting uitvoeren van de gemeentelijke gebouwen.	Energiezuinige verlichtingssystemen	Openbare aanbesteding	7, 9, 11, 13
Maatregel 5 - Energiezuinige nieuwbouw van gemeentelijk patrimonium	Bij nieuwbouw rekening houden met passief of BEN-normen (vanaf 2019 verplicht voor openbare gebouwen).	Geïntegreerde actie	Bouwstandaarden	7, 9, 11, 13
	Rekening houden met verwarming op lokale biomassa, de installatie van een warmtepomp, de aansluiting op een warmtenet, ...	Hernieuwbare energie voor het verwarmen van ruimtes en heet water	Andere	7, 9, 11, 13
Maatregel 7 - Inzetten op	Overschakelen naar 100% groene stroom.	Hernieuwbare energie voor het verwarmen van ruimtes en heet water	Andere	7, 11, 13

hernieuwbare energie	PV-panelen en zonnecollectoren voorzien waar het interessant is.	Hernieuwbare energie voor het verwarmen van ruimtes en heet water	Openbare aanbesteding	7, 9, 11, 13
	Steenkool- en stookolieketels en in een volgende fase ook aardgasketels vervangen door duurzame alternatieven, zoals warmtepompen en warmtenetten.	Hernieuwbare energie voor het verwarmen van ruimtes en heet water	Openbare aanbesteding	7, 9, 11, 13
Tertiaire gebouwen, uitrusting en installaties				
Maatregel	Sleutelactie	Interventiegebied	Beleidsinstrument	SDG's
Maatregel 11 - Promoten van energiebesparend onderhoud van de gebouwen	Scholen en verenigingen helpen bij het correct afstellen van hun verwarmingsinstallatie.	Energiebesparing bij het verwarmen van ruimtes en heet water	Energiemanagement	7, 9, 11, 13, 17
Maatregel 12 - Promoten van en ondersteunen bij een doorgedreven renovatie van gebouwen en kleinere besparende maatregelen	Subsidies geven voor energiezuinige en klimaatvriendelijke investeringen in scholen, culturele gebouwen, ...	Geïntegreerde actie	Leningen en subsidies	7, 9, 11, 13
	Een samenaankoop organiseren van ledverlichting, energiescans, isolatie, ...	Keuze afhankelijk van het product van de samenaankoop	Openbare aanbesteding	7, 9, 11, 13
	Voorzien van begeleiding en/of subsidies voor de uitvoering van maatregelen zoals overschakelen naar ledverlichting, plaatsen van radiatorfolie, aankoop energiezuinige apparaten, plaatsen tochtstrippen, plaatsen van kranen met drukknop/sensor, ... in jeugdlokalen.	Geïntegreerde actie	Leningen en subsidies	7, 9, 11, 13, 17
Maatregel 14 - Promoten van hernieuwbare energie	Stimuleren van de toepassing van hernieuwbare energie via het geven van subsidies.	Hernieuwbare energie voor het verwarmen van ruimtes en heet water	Leningen en subsidies	7, 9, 11, 13
	Een samenaankoop van PV-panelen, zonneboilers, WKK, groene stroom, ... organiseren.	Hernieuwbare energie voor verwarmen van ruimtes en heet water	Openbare aanbesteding	7, 9, 11, 13
Maatregel 16 - Stimuleren van rationeel energieverbruik	Een gemeentelijk reglement opstellen dat normen oplegt inzake energieverbruik door verlichting voor de sector handelen diensten.	Energiezuinige verlichtingssystemen	Andere	7, 9, 11, 13, 16
Maatregel 17 - Een gericht beleid voeren rond	Maximaal inzetten op re conversie, verdichting, herstructurering, hergebruik en parkmanagement van bestaande bedrijventerreinen.	Andere	Landgebruikplanningen normering	9, 11, 13, 17
	Maximaal inzetten op klimaatneutraliteit bij de ontwikkeling van nieuwe bedrijventerreinen.	Andere	Landgebruikplanningen normering	7, 9, 11, 13, 17

duurzame bedrijventerreinen	Bij de locatiekeuze van een bedrijventerrein rekening houden met o.a. de mogelijkheden voor warmtekrachtkoppeling.	Hernieuwbare energie voor het verwarmen van ruimtes en heet water	Landgebruikplanningen normering	7, 9, 11, 13
Residentiële gebouwen				
Maatregel	Sleutelactie	Interventiegebied	Beleidsinstrument	SDG's
Maatregel 19 - Sensibiliseren rond duurzaam en energiezuinig wonen en (ver)bouwen	Promoten van het gebruik van hernieuwbare energie door het geven van subsidies.	Hernieuwbare energie voor het verwarmen van ruimtes en heet water	Leningen en subsidies	1, 7, 10, 11, 13
	Aanvullende subsidies verlenen voor BEN-renovaties en totaalrenovaties (bv. minstens 3 maatregelen). Individuele energiebesparende maatregelen krijgen geen financiële ondersteuning.	Geïntegreerde actie	Leningen en subsidies	1, 7, 9, 10, 11, 13
	Stimuleren van de uitfasering van stookolieketels en in tweede instantie aardgasketels door het promoten en faciliteren van de vervanging van individuele verwarmingsketels door warmtepompen of aansluitingen op een warmtenet.	Energiebesparing bij het verwarmen van ruimtes en heet water	Afhankelijk van het aanbod: Bewustwording/training of Leningen en subsidies	1, 7, 9, 10, 11, 13, 17
	Een premie geven voor de afbraak en heropbouw van een energieneutraal gebouw (max. E20).	Geïntegreerde actie	Leningen en subsidies	1, 7, 9, 10, 11, 13
Maatregel 21 - Inzetten op een collectieve aanpak	Initiëren en ondersteunen van projecten die gezamenlijke investeringen en energiezuinige renovaties van grotere groepen gebouwen faciliteren.	Geïntegreerde actie	Bouwstandaarden	1, 7, 9, 10, 11, 13, 17
	Afstemmen met sociale huisvestingsmaatschappijen over grootschalige renovaties van sociale woningen en zo energieperformant mogelijk (BEN) ontwerpen van nieuwe woningen.	Geïntegreerde actie	Bouwstandaarden	1, 7, 9, 10, 11, 13, 17
Maatregel 22 - Stimuleren van compacter wonen en bouwen en nieuwe gedeelde woonvormen	Benutten van leegstand in de kern door het inventariseren van leegstand en het voeren van een stimulerend/sanctionerend beleid, het stimuleren van wonen boven winkels, het opdelen van onderbenutte woningen, ...	Andere	Andere	9, 11, 13, 16, 17
Maatregel 23 - Inzetten op een transitie naar kernversterking	Ontwikkelen van nieuwe bouwprojecten/verkavelingen enkel in de omgeving van mobiliteitsknooppunten.	Andere	Landgebruikplanningen normering	9, 11, 13, 16
Maatregel 24 - inzetten op stedenbouwkundige aspecten	Evalueren van stedenbouwkundige voorschriften zodat collectief wonen/bouwen, kernverdichting, inbreidingsgerichte projecten, ... mogelijk worden.	Andere	Bouwstandaarden	9, 11, 13, 16
	Integreren van duurzaamheid (o.a. compact bouwen, toepassing hernieuwbare energie, duurzame mobiliteit, ...) in sturende instrumenten van de gemeente bij nieuwe en lopende (bouw)projecten en projectontwikkelingen.	Andere	Bouwstandaarden	6, 7, 9, 11, 12, 13, 16

Transport 				
Maatregel	Sleutelactie	Interventiegebied	Beleidsinstrument	SDG's
Maatregel 26 - Stimuleren en faciliteren van een duurzaam verplaatsingsgedrag in het kader van woon-werkverkeer en dienstverplaatsingen van het gemeentelijk personeel	Stimuleren van het personeel voor duurzaam woon-werkverkeer door o.a. een gratis abonnement voor openbaar vervoer, fietsvergoeding, fietsleasing, gratis lidmaatschap autodelen, ...	Afhankelijk van het aanbod: 'moda liteitsverschuiving naar openbaar vervoer', 'moda liteitsverschuiving naar wandelen en fietsen' of 'carpoolen/gedeelde auto's'	Leningen en subsidies	1, 3, 10, 11, 13
	Stimuleren van duurzame dienstverplaatsingen van het personeel door o.a. het voorzien van (elektrische) dienstfietsen, plooi-fietsen, tickets voor openbaar vervoer, een elektrische bakfiets, ...	Afhankelijk van het aanbod kan je kiezen voor 'moda liteitsverschuiving naar openbaar vervoer', 'moda liteitsverschuiving naar wandelen en fietsen'	Bewustwording/training	3, 11, 13
Maatregel 27 - Realiseren van een klimaatvriendelijk-er gemeentelijk wagenpark	Kiezen voor elektrische en/of hybride dienstwagens.	Elektrische voertuigen	Openbare aanbesteding	7, 11, 13
Maatregel 28 - Stimuleren van inwoners, bedrijven, scholen, ... voor een duurzaam verplaatsingsgedrag	Stimuleren van bedrijven om de begeleiding van Mobidesk in te schakelen.	Andere	Bewustwording/training	11, 13, 17
Maatregel 29 - Uitwerken van een ambitieus fietsbeleid	Investeren in het fietsvriendelijker maken van de gemeente door bv. de aanleg van fietspaden, het verbreden van bestaande fietspaden, aanleggen van fietsstraten, veilige fietsoversteekplaatsen, ...	Optimalisatie van het wegennet	Regulering van transport/mobiliteits-planning	3, 9, 11, 13, 16
	Zorgen voor een fietsveilige schoolomgeving (schoolstraat, fietsstraat, veilige fietspaden, zebra paden, inzetten van wijkagent, ...).	Optimalisatie van het wegennet	Regulering van transport/mobiliteits-planning	3, 9, 11, 13, 16
Maatregel 30 - Uitwerken van een ambitieus voetgangersbeleid	Investeren in het voetgangersvriendelijk maken van de gemeente door bv. het voorzien van overstekvoorzieningen.	Optimalisatie van het wegennet	Regulering van transport/mobiliteits-planning	3, 9, 11, 13, 16
Maatregel 31 - Uitwerken van een ambitieus beleid	Het gebruik van openbaar vervoer stimuleren via een gratis bus-/treinabonnement voor jongeren en/of 65-plussers, gratis nachtbussen in het weekend, het invoeren van een	Moda liteitsverschuiving naar openbaar vervoer	Leningen en subsidies	1, 3, 10, 11, 13

rond openbaar vervoer	derde betalerssysteem, promoten van voordelige formules zoals B-dagtrips, B-evenementen, ...			
Maatregel 34 - Inzetten op een autoluwe dorpskern	Inrichten van autovrije zones.	Optimalisatie van het wegnennetwerk	Regulering van transport/mobiliteitsplanning	3, 9, 11, 13, 16
Maatregel 35 - Inzetten op duurzame modi voor toelevering	Oprichting van een of meer grote distributiezones aan de rand van de gemeente, maar ook micro-hubs dicht bij de kern waar goederenstromen kunnen worden overgeslagen en gebundeld. Van hieruit gebeurt de distributie naar en in elke dorpskern van de gemeente met milieuvriendelijke en kleinschalige vervoersmodi.	Verbetering van logistiek en stedelijk vrachtverkeer	Regulering van transport/mobiliteitsplanning	3, 11, 12, 13, 16

Openbare verlichting

Maatregel	Sleutelactie	Interventiegebied	Beleidsinstrument	SDG's
Maatregel 40 - Inzetten op een planmatige aanpak van de openbare verlichting	In samenwerking met de netbeheerder een masterplan openbare verlichting opmaken (aanpassen lampen, regime en aanwezigheidsdetectie).	Energie-efficiëntie	Verplichtingen van energieleveranciers*	7, 9, 11, 13, 16, 17
Maatregel 41 - Inzetten op energiezuinige verlichting	Zorgen voor een versnelde invoer van ledverlichting in straten met verouderde lichtpunten.	Energie-efficiëntie	Verplichtingen van energieleveranciers*	7, 9, 11, 13
	Voorzien van slim aangestuurde openbare ledverlichting bij de (her)aanleg van nieuwe straten.	Energie-efficiëntie	Verplichtingen van energieleveranciers*	7, 9, 11, 13
	Verlichting enkel plaatsen daar waar het echt noodzakelijk/wenselijk is.	Energie-efficiëntie	Verplichtingen van energieleveranciers*	7, 9, 11, 13, 16
Maatregel 42 - Inzetten op doven en dimmen van verlichting	Overschakelen naar een avondregime.	Energie-efficiëntie	Energiemanagement	7, 9, 11, 13, 16
	Samen met de netbeheerder bekijken waar en volgens welk regime lichtpunten gedoofd kunnen worden.	Energie-efficiëntie	Verplichtingen van energieleveranciers*	7, 9, 11, 13, 16, 17
	Samen met de netbeheerder bekijken waar lichtpunten gedimd kunnen worden.	Energie-efficiëntie	Verplichtingen van energieleveranciers*	7, 9, 11, 13, 16, 17

* in Vlaanderen is dit een verplichting van de netbeheerder, maar je kan enkel 'verplichtingen van energieleveranciers' selecteren in het SECAP-sjabloon.

Industrie				
Maatregel	Sleutelactie	Interventiegebied	Beleidsinstrument	SDG's
Maatregel 44 - Inzetten op energiezuinige industrie-gebouwen	Een premie geven voor het uitvoeren van bepaalde maatregelen uit de energiescan.	Energie-efficiëntie in gebouwen	Leningen en subsidies	7, 9, 11, 13
	Coaching rond energiemangement voor individuele ondernemingen via begeleiding op maat bij de uitvoering van energie-efficiëntiemaatregelen en hernieuwbare energie-investeringen, de zgn. ontzorging van ondernemingen.	Energie-efficiëntie in gebouwen	Energiemanagement	7, 9, 11, 13, 17

Maatregel45 - Investeren op hernieuwbare energie	Een samenaankoop van PV-panelen, zonneboilers, WKK, ... voor bedrijven organiseren.	Hernieuwbare energie	Andere	7, 9, 11, 13
	Premies geven voor of laten uitvoeren van een warmtenetscreening voor KMO's en/of bedrijventerreinen.	Hernieuwbare energie	Leningen en subsidies	7, 9, 11, 13
	Stimuleren van warmte uitwisseling tussen bedrijven en/of woongebieden.	Hernieuwbare energie	Bewustwording/training	7, 9, 11, 13, 17
Maatregel46 - Investeren op klimaatvriendelijke processen en nieuwe technologieën	Een premie geven voor een doorlichting van processen door een energiedeskundige.	Energiezuinigheid bij industriële processen	Leningen en subsidies	7, 9, 11, 13, 17
Maatregel49 - Een gericht beleid voeren rond duurzame bedrijventerreinen	Maximaal inzetten op reconversie, verdichting, herstructurering, hergebruik en parkmanagement van bestaande bedrijventerreinen.	Andere	Andere	9, 11, 13, 16, 17
	Klimaatvriendelijk ondernemen hanteren als selectiecriterium voor bedrijven op bedrijventerreinen.	Andere	Energieprestatienormen	8, 11, 13, 16
	Beroep doen op de ondersteuning van POM Limburg voor o.a. het stimuleren van de samenwerking tussen bedrijven op een bedrijventerrein rond uitwisseling van restwarmte, duurzaam woon-werkverkeer, autodelen, ... en het ontwikkelen of revitaliseren van een bedrijventerrein.	Andere	Andere	7, 9, 11, 13, 17
	Bij de locatiekeuze van een bedrijventerrein rekening houden met o.a. de mogelijkheden voor warmtekrachtkoppeling.	Hernieuwbare energie	Andere	7, 9, 11, 13, 16
Lokale elektriciteitsproductie				
Maatregel	Sleutelactie	Interventiegebied	Beleidsinstrument	SDG's
Maatregel51 - Faciliteren van en zelf investeren in waterkracht	Investeren in waterkracht.	Vermogen waterkracht	Openbare aanbesteding	7, 9, 11, 13
	Subsidiëren van projecten i.v.m. waterkracht.	Vermogen waterkracht	Leningen en subsidies	7, 9, 11, 13
Maatregel52 - Faciliteren van en zelf investeren in windkracht	Investeren in windenergie.	Vermogen windenergie	Openbare aanbesteding	7, 9, 11, 13
	Sensibiliseren en informeren van de bevolking over de voordelen van windturbines op het eigen grondgebied.	Vermogen windenergie	Bewustwording/training	7, 11, 13, 17
Maatregel53 - Faciliteren van en zelf investeren in fotovoltaïsche energie	Plaatsen van PV-panelen op eigen gebouwen.	Zonnepanelen	Openbare aanbesteding	7, 9, 11, 13
	Zelf investeren in een gemeentelijk PV-park.	Zonnepanelen	Openbare aanbesteding	7, 9, 11, 13
Maatregel54 - Faciliteren van en zelf investeren in	Zelf investeren in warmtekrachtkoppeling.	Warmtekrachtkoppeling	Openbare aanbesteding	7, 9, 11, 13
	Subsidies geven rond WKK's.	Warmtekrachtkoppeling	Leningen en subsidies	7, 9, 11, 13

warmtekrachtkoppeling				
Maatregel 57 - Faciliteren van en zelf investeren in groene stroom	Zelf aankopen van 100% groene stroom.	Andere	Openbare aanbesteding	7, 11, 12, 13
Maatregel 58 - Inzetten op slimme netten en slimme meters	Integreren van het gemeentelijk patrimonium in een slim net.	Slimme meternetwerken	Andere	7, 9, 11, 13
Lokale warmte-/koudeproductie				
Maatregel	Sleutelactie	Interventiegebied	Beleidsinstrument	SDG's
Maatregel 50 - Een strategie ontwikkelen voor de transitie naar groene warmte en elektriciteit	Werken aan een warmtezoneringsplan dat aangeeft in welke gebieden welke hernieuwbare warmteoplossingen de voorkeur genieten en waar er best individuele dan wel collectieve warmteoplossingen worden uitgewerkt.	Andere	Bewustwording/training	7, 9, 11, 13, 16
Maatregel 53 - Faciliteren van en zelf investeren in warmte uit zonne-energie	Plaatsen van zonneboilers op eigen gebouwen.	Andere	Andere	7, 9, 11, 13
	Een samenaankoop organiseren van zonneboilers.	Andere	Andere	1, 7, 9, 11, 13
	Geven van subsidies bovenop de subsidies van de netbeheerder of voor maatregelen die niet gesubsidieerd worden door de netbeheerder en/of voor maatregelen waarvan de criteria strenger zijn dan die van de netbeheerder, bv. aanvullende subsidie voor de installatie van een zonneboiler.	Andere	Leningen en subsidies	1, 7, 9, 10, 11, 13
Maatregel 54 - Faciliteren van en zelf investeren in warmtekrachtkoppeling	Zelf investeren in warmtekrachtkoppeling.	Warmtekrachtkoppeling	Andere	7, 9, 11, 13
	Subsidies geven rond WKK's.	Warmtekrachtkoppeling	Leningen en subsidies	1, 7, 9, 10, 11, 13
	Bepalen dat bij elk nieuwbouw- of renovatieproject een (gesubsidieerde) haalbaarheidsstudie voor WKK dient te gebeuren en dat voor dit systeem wordt gekozen bij positief studieadvies.	Warmtekrachtkoppeling	Andere	7, 9, 11, 13, 16
Maatregel 56 - Faciliteren van en zelf investeren in warmtenetten	Ondersteunen van de opbouw van een warmtenet. Door een trekkende rol te spelen nl. beleidsmatig ondersteunen en samenbrengen van actoren.	Gemeentewarmte/koelnetwerk	Andere	7, 9, 11, 13, 16, 17
	Investeren in warmtenetten.	Gemeentewarmte/koelnetwerk	Andere	7, 9, 11, 13
	Subsidies geven voor de aanleg van een warmtenet.	Gemeentewarmte/koelnetwerk	Leningen en subsidies	1, 7, 9, 10, 11, 13
Andere				
Landbouw				
Maatregel	Sleutelactie	Interventiegebied	Beleidsinstrument	SDG's

Maatregel 59 - Invzetten op energiebespa- rende en klimaatvriendelijke maatregelen	Organiseren van een samenaankoop van isolatie, ledverlichting, ...	Gerelateerd aan land- en bosbouw	Andere	7, 9, 11, 13
	Initiëren en ondersteunen van projecten die gezamenlijke investeringen en energiezuinige renovaties van meerdere landbouwbedrijven faciliteren.	Gerelateerd aan land- en bosbouw	Andere	7, 9, 11, 13, 17
	Stimuleren/subsidiëren van de landbouwbedrijven om te investeren in nieuwe, energiezuinige technologieën.	Gerelateerd aan land- en bosbouw	Bewustwording/training	7, 8, 11, 13
Maatregel 60 - Invzetten op hernieuwbare energie	Landbouwbedrijven stimuleren tot het toepassen van hernieuwbare energie (bv. PV-panelen, warmtekachtkoppeling, stormresistente windturbines, geothermie, ...) door het versoepelen van het vergunningsbeleid.	Gerelateerd aan land- en bosbouw	Andere	7, 9, 11, 13, 16
	Landbouwbedrijven stimuleren tot het toepassen van hernieuwbare energie door het geven van premies.	Gerelateerd aan land- en bosbouw	Andere	7, 11, 13
	Organiseren van een samenaankoop van PV-panelen, warmtepompen, pocketvergisters, ...	Gerelateerd aan land- en bosbouw	Andere	7, 9, 11, 13
Maatregel 61 - Invzetten op klimaatvriendelijke landbouw- technieken	Stimuleren van koolstofarme landbouwtechnieken via bv. subsidies, doorverwijzing naar bestaande initiatieven, ...	Gerelateerd aan land- en bosbouw	Bewustwording/training	2, 8, 11, 13, 17
	Aanmoedigen om de veestapel te laten krimpen via het geven van subsidies, het vergunningsbeleid, ...	Gerelateerd aan land- en bosbouw	Andere	2, 11, 13, 16
Ruimtelijke ordening				
Maatregel	Sleutelactie	Interventiegebied	Beleidsinstrument	SDG's
Maatregel 65 - Invzetten op kernversterking	Verdichting in de kern stimuleren door in een ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP) op de juiste plaatsen hogere bouwdichtheden of meer bouwlagen toe te staan.	Stedelijke regeneratie	Landgebruikplanning	9, 11, 13, 16
	In erfpacht geven van eigen gronden of gronden van OCMW's om er bouwprojecten met een hoog ruimtelijk rendement te laten ontwikkelen.	Stedelijke regeneratie	Landgebruikplanning	9, 11, 13, 16
	Een kerngebied afbakenen waar geen vrijstaande bebouwing wordt toegestaan. Dit vastleggen in een RUP.	Stedelijke regeneratie	Landgebruikplanning	9, 11, 13, 16
	Een planologische ruil uitvoeren om van lintbebouwing naar kernversterking te gaan.	Stedelijke regeneratie	Landgebruikplanning	9, 11, 13, 16
	Verdichten van onderbenutte verkavelingen.	Stedelijke regeneratie	Landgebruikplanning	9, 11, 13, 16
Maatregel 66 - Ontwikkelen van duurzame wijken	Normen voor verkavelingen hanteren zoals oriëntatie, klimaatneutrale wijken, zongericht verkavelen, collectieve verwarmingssystemen, ...	Stedelijke regeneratie	Andere	7, 9, 11, 13, 16
Maatregel 67 - Ruimte voorzien voor duurzame mobiliteit	Ruimte en infrastructuur voorzien voor alternatieve mobiliteit zoals collectief vervoer, autodelen, carpoolen, elektrische fietsen en wagens, ...	Stedelijke regeneratie	Landgebruikplanning	9, 11, 13, 16
Maatregel 68 - Ruimte voorzien voor hernieuwbare energie	Ruimte voorzien voor productie en opslag van hernieuwbare energie zoals windmolens, PV-panelen en zonneboilers, biomassa, ...	Stedelijke regeneratie	Landgebruikplanning	7, 9, 11, 13, 16
	Ruimte voorzien voor een collectieve aanpak zoals warmtenetten, geothermie, ...	Stedelijke regeneratie	Landgebruikplanning	7, 9, 11, 13, 16

Maatregel 69 - Ruimte maken voor (publiek)groen	De groennorm vastleggen in de gemeentelijke stedenbouwkundige verordening.	Planten van bomen in stedelijke gebieden	Landgebruikplanning	9, 11, 13, 15, 16
Duurzame productie en consumptie				
Maatregel	Sleutelactie	Interventiegebied	Beleidsinstrument	SDG's
Maatregel 73 - Inzetten op een duurzaam en circulair aankoopbeleid van de gemeente	Hanteren van circulaire voorrangsregels bij openbare aanbestedingen om de circulaire economie te versterken.	Afval- en afvalwaterbeheer	Andere	8, 11, 12, 13, 16
	Innovatieve overheidsopdrachten uitschrijven die nieuwe bedrijfsmodellen zoals product-dienstcombinaties toelaten en aanmoedigen (bv. leasen van licht).	Afval- en afvalwaterbeheer	Andere	8, 11, 12, 13, 16
	Hanteren van labels en milieu- en duurzaamheidscriteria in bestekken en raamovereenkomsten voor de aankoop van producten, materialen, diensten, ...	Andere	Andere	11, 12, 13, 16
	Gebruiken van duurzaam geëxploiteerd hout; duurzaam, circulair kantoormateriaal; duurzame schoonmaakmiddelen; ...	Andere	Andere	8, 11, 12, 13
	Aanbieden van duurzame voeding (streek eigen, bio, lokaal, vegetarisch, ...) in de kantine.	Andere	Andere	11, 12, 13
	Aankoop van energiezuinige elektrische apparaten (IT, drankautomaten, vaatwasser, diepvriezer, ...) voor gemeentelijke gebouwen.	Andere	Andere	7, 11, 12, 13
Maatregel 75 - Ondersteunen van (lokale) deelinitiatieven	Ondersteunen van autodelen door bv. het eigen wagenpark te delen, het voorzien van parkeerplaatsen voor deelauto's, het opstellen van een autodeelplan, ...	Andere	Andere	1, 10, 11, 13, 16
	Een bibliotheek voor gereedschap, speelgoed of zaden opstarten.	Afval- en afvalwaterbeheer	Andere	1, 10, 11, 12, 13
Maatregel 76 - Ondersteunen van initiatieven rond hergebruik	Ondersteunen/faciliteren van de opening van een extra/nieuwe kringwinkel.	Afval- en afvalwaterbeheer	Andere	1, 10, 11, 12, 13, 17
Maatregel 77 - Ondersteunen van initiatieven rond herstellen	Faciliteren van de opstart van een Repair Café.	Afval- en afvalwaterbeheer	Andere	1, 10, 11, 12, 13, 17
Afval				
Maatregel	Sleutelactie	Interventiegebied	Beleidsinstrument	SDG's
Maatregel 78 - Inzetten op afvalpreventie	Faciliteren van de opstart van een verpakkingsvrije winkel in de gemeente.	Afval- en afvalwaterbeheer	Andere	8, 11, 12, 13, 17
	Aanmoedigen van afvalarme evenementen via bv. het geven van een premie, het geven van advies, ...	Afval- en afvalwaterbeheer	Bewustwording/training	11, 12, 13, 17
Maatregel 79 - Inzetten op hergebruik	Installeren van boekenruilkasten in verschillende wijken.	Afval- en afvalwaterbeheer	Andere	1, 10, 11, 12, 13
	Promoten van initiatieven zoals kledingruilbeurzen, tweedehandsbeurzen, ...	Afval- en afvalwaterbeheer	Andere	1, 10, 11, 12, 13

	Inzamelpunten voor afgedankte spullen ter beschikking stellen (bv. hergebruikcontainers op het recyclagepark).	Afval- en afvalwaterbeheer	Andere	11, 12, 13
Maatregel 80 - Inzetten op sorteren en recycleren	Voorzien van afvaleilanden met duidelijk sorteerinstructies in al de gemeentelijke gebouwen.	Afval- en afvalwaterbeheer	Andere	11, 12, 13
	Organiseren van sorteerlessen voor nieuwe inwoners/personeelsleden.	Afval- en afvalwaterbeheer	Bewustwording/training	11, 12, 13, 17
	Inzetten op het sorteren van afval tijdens evenementen van de gemeente.	Afval- en afvalwaterbeheer	Andere	11, 12, 13
	Een subsidiereglement opstellen rond sorteren van afval tijdens evenementen.	Afval- en afvalwaterbeheer	Andere	11, 12, 13, 16

Bijlage 2: Maatregelentabel Klimaatadaptatie voor SECAP

Deze tabel geeft een overzicht van een aantal aanpassingsmaatregelen uit het klimaatactieplan 2030 van gemeente Riemst. De maatregelen zijn hier opgelijst per sector (zoals in het SECAP-sjabloon). Per maatregel wordt ook aangeduid welke klimaatrisico's hiermee getemperd worden via de volgende icoontjes: **Hitte:** , **Droogte:** , **Natte winters en extreme neerslag:** , **Stijgende temperatuur:** . In de laatste kolom wordt aangegeven van welke duurzame ontwikkelingsdoelen (SDG's) (zie bijlage 3 voor het overzicht van de SDG's en wat elke SDG inhoudt) werk gemaakt wordt met de maatregel.

Sector	Maatregelen (niet limitatief)	Klimaatrisico's				SDG's
						
 Gebouwen	Maatregel 6 - Verdroging tegengaan	x	x			6, 9, 11,13
	Maatregel 10 - Inzetten op waterbewust bouwen en wonen		x			9, 11, 13
	Maatregel 14 - Footprint van gebouwen beperken	x	x			9, 11,13
	Maatregel 17 - Kiezen voor bouwmaterialen en verharding met hoge reflectie/lage warmteabsorptie			x	x	9, 11,13
	Maatregel 18 - Beperken van warmteabsorptie door de aanleg van groendaken en groengevels		x	x	x	9, 11,13, 15
	Maatregel 19 - Creëren van (natuurlijke) schaduw			x	x	9, 11,13
	Maatregel 24 – Realisatie van nieuwe groene open ruimte in de kern van de gemeente	x	x	x	x	9, 11, 13, 15
	Maatregel 29 - Aanleggen van waterresistente gebouwen en wijken		x			9, 11,13
	Maatregel 32 - Ventileren door het faciliteren van gerichte windstromen voor verkoeling			x	x	9, 11,13
	Geïntegreerde maatregel - Aanpassen van woningen aan de klimaatverandering (zie maatregelen 10, 17, 18, 19, 29)	x	x	x	x	6, 9, 11, 13
 Vervoer	Maatregel 4 - Brongericht aanpakken van wateroverlast: vasthouden van hemelwater op de plaats waar het valt	x	x			9, 11,13
	Maatregel 5 - Water laten infiltreren	x	x			6, 9, 11,13
	Maatregel 12 - Onverharde oppervlakte behouden, vergroten of compenseren	x	x	x	x	9, 11, 13
	Maatregel 13 - Verharderen van infrastructuur beperken	x	x	x	x	9, 11,13
	Maatregel 15 - Ontharden en vergroenen van openbare ruimte, met aandacht voor meer biodiversiteit	x	x	x	x	9, 11, 13, 15

	Maa tregel 17 - Kiezen voor bouwmaterialen en verharding met hoge reflectie/lage warmteabsorptie	x	x	x	x	9, 11, 13
	Maa tregel 19 - Creëren van natuurlijke schaduw	x	x	x	x	3, 9, 11, 13
	Maa tregel 21 - Ontwikkeling richting grotere en meer robuuste natuurgebieden die met elkaar verbonden zijn via robuuste natuurverbindingen	x	x	x	x	9, 11, 13, 15
	Maa tregel 32 - Ventileren door het faciliteren van gerichte windstromen voor verkoeling			x	x	9, 11, 13
	Maa tregel 44 - Nemen van beschermende maatregelen tegen noodsituaties		x			9, 11, 13
 Energie	Maa tregel 10 - Inzetten op waterbewust bouwen en wonen		x			9, 11, 13
	Maa tregel 28 - Afschermen voor hoog water		x			9, 11, 13
	Maa tregel 40 - In kaart brengen van de kwetsbaarheden inzake noodsituaties in de gemeente	x	x	x	x	3, 9, 11, 13
	Maa tregel 41 - Uitwerken van een nood- en interventieplan	x	x	x	x	3, 9, 11, 13
	Maa tregel 42 - Informeren van de inwoners over mogelijke noodsituaties	x	x	x	x	3, 9, 11, 13
	Maa tregel 44 - Nemen van beschermende maatregelen tegen noodsituaties	x	x	x	x	9, 11, 13, 16
 Water	Maa tregel 1 - Hemelwater opvangen en hergebruiken	x	x			6, 9, 11, 13
	Maa tregel 3 - Inzetten op rationeel waterverbruik	x				6, 11, 13, 17
	Maa tregel 4 - Brongericht aanpakken van wateroverlast: vasthouden van hemelwater op de plaats waar het valt	x	x			6, 11, 13
	Maa tregel 5 - Water laten infiltreren	x	x			6, 9, 11, 13
	Maa tregel 6 - Verdroging tegengaan	x	x			6, 9, 11, 13
	Maa tregel 13 - Verharding van de infrastructuur beperken	x	x	x	x	9, 11, 13
	Maa tregel 43 - Nemen van preventieve maatregelen tegen noodsituaties	x				6, 11, 13
	Maa tregel 46 - Ga randeren van veilige drinkwatervoorziening	x				6, 11, 13, 16
 Afval	Maa tregel 47 - Afval beleid aanpassen aan noodsituaties	x	x	x	x	3, 11, 12, 13
	Maa tregel 48 - Orga niseren van zwerfvuilacties	x	x	x	x	11, 12, 13
	Maa tregel 2 - Rui mte maken voor de (natuurlijke) bedding van rivieren	x	x			11, 13, 16
	Maa tregel 4 - Brongericht aanpakken van wateroverlast: vasthouden van hemelwater op de plaats waar het valt	x	x			11, 13, 15

 Land-gebruik-planning	Maa tregel 9 - Vermijden van constructies in overstromingsgevoelige gebieden		x			11, 13
	Maa tregel 12 - Onverharde oppervlakte behouden, vergroten of compenseren	x	x	x	x	11, 13, 15, 16
	Maa tregel 13 - Verharding van de infrastructuur beperken	x	x	x	x	9, 11, 13, 16
	Maa tregel 14 - Footprint van gebouwen beperken	x	x	x	x	9, 11, 13
	Maa tregel 21 - Ontwikkeling richting grotere en meer robuuste natuurgebieden die met elkaar verbonden zijn via robuuste natuurverbindingen	x	x	x	x	9, 11, 13, 15
	Maa tregel 22 - Inzetten op een doorgedreven groenblauwe dooradering in de kern van de gemeente	x	x	x	x	11, 13, 15
	Maa tregel 24 - Realisatie van nieuwe groene open ruimte in de kern van de gemeente	x	x	x	x	11, 13, 15
	Maa tregel 34 - Wegnemen van windblokkades			x	x	9, 11, 13,
 Land- en bosbouw	Maa tregel 1 - Hemelwater opvangen en hergebruiken	x	x			2, 6, 11, 13
	Maa tregel 3 - Inzetten op rationeel waterverbruik	x				6, 11, 13, 16
	Maa tregel 25 - Inzetten op duurzaam bosbeheer	x	x	x	x	11, 13, 15
	Maa tregel 31 - Afschermen van erosie	x	x			11, 13, 15
 Milieu en biodiversiteit	Maa tregel 2 - Ruimte maken voor de (natuurlijke) bedding van rivieren	x	x			11, 13, 15
	Maa tregel 5 - Water laten infiltreren	x	x	x	x	11, 13, 15
	Maa tregel 7 - Koelen van publieke ruimten via (het vernevelen van) water	x	x	x	x	3, 11, 13, 15
	Maa tregel 15 - Ontharden en vergroenen van openbare ruimte	x	x	x	x	3, 11, 13, 15
	Maa tregel 21 - Ontwikkeling richting grotere en meer robuuste natuurgebieden die met elkaar verbonden zijn via robuuste natuurverbindingen	x	x	x	x	11, 13, 15
	Maa tregel 22 - Inzetten op een doorgedreven groenblauwe dooradering in de kern van de gemeente	x	x	x	x	3, 11, 13, 15
	Maa tregel 23 - Bestaande groenblauwe netwerken versterken	x	x	x	x	11, 13, 15
	Maa tregel 24 - Realisatie van nieuwe groene open ruimte in de kern van de gemeente	x	x	x	x	11, 13, 15
	Maa tregel 25 - Inzetten op duurzaam natuurbeheer	x	x	x	x	11, 13, 15
	Maa tregel 27 - Stimuleren van de toename van vergroening op privaat domein	x	x	x	x	11, 13, 15
	Maa tregel 35 - In kaart brengen van de kwetsbaarheden in de gemeente inzake gezondheidseffecten	x	x	x	x	3, 11, 13, 16
	Maa tregel 36 - Uitwerken van een gezondheidsplan			x	x	3, 11, 13, 16
	Maa tregel 37 - Informeren van de inwoners voor mogelijke gezondheidsrisico's	x	x	x	x	3, 11, 13, 16

 Gezondheid	Maa tregel 38 - Werkgevers informeren om de nodige maatregelen te nemen tegen gezondheidsrisico's en zelf het goede voorbeeld geven	x	X	x	x	3, 11, 13, 16, 17
	Maa tregel 39 - Nemen van preventieve en beschermende maatregelen bij gezondheidsrisico's	x	x	x	x	3, 11, 13, 16
 Civiele bescherming en hulpdiensten	Maa tregel 28 - Afschermen voor hoog water		x			11, 13, 16
	Maa tregel 40 - In kaart brengen van de kwetsbaarheden inzake noodsituaties in de gemeente	x	x	x		3, 11, 13, 16
	Maa tregel 41 - Uitwerken van een nood- en interventieplanning	x	x	x		3, 11, 13, 16
	Maa tregel 42 - Informeren van de inwoners over mogelijke noodsituaties	x	x	x		3, 11, 13, 16
	Maa tregel 43 - Nemen van preventieve maatregelen tegen noodsituaties	x	x	x		3, 11, 13, 16
	Maa tregel 44 - Nemen van beschermende maatregelen tegen noodsituaties	x	x	x		9, 11, 13, 16
	Maa tregel 45 - Nemen van maatregelen tijdens en na noodsituaties	x	x	x		3, 11, 13, 16
 Toerisme	Maa tregel 46 - Garanderen van veilige drinkwatervoorziening	x	x	x	x	3, 11, 13, 16
	Maa tregel 49 - Aanpassen van de toeristische infrastructuur aan de klimaatverandering	x	x	x	x	6, 9, 11, 12, 13, 15
	Maa tregel 50 - Inzetten op wandelen, fietsen en andere outdoor activiteiten				x	3, 11, 12, 13
	Maa tregel 51 - Inzetten op een lokaal duurzaam toerisme				x	11, 12, 13
	Maa tregel 52 - Informeren van toeristen over noodsituaties/gevaren voor de gezondheid	x	x	x	x	3, 11, 12, 13, 16
 Andere	Maa tregel 53 - Nemen van beschermende maatregelen	x	x	x	x	3, 11, 12, 13, 16
	Transversale maatregel 1 - Werk maken van een geïntegreerd klimaatbeleid	x	x	x	x	11, 13, 16, 17
	Transversale maatregel 2 - Afstemmen van het klimaatactieplan 2030 met andere beleidsplannen	x	x	x	x	11, 13, 16, 17
	Transversale maatregel 3 - Inzetten op een goede adviesverlening aan burgers en andere maatschappelijke actoren	x	x	x	x	11, 13, 16, 17
	Transversale maatregel 4 - Verlenen en promoten van financiële steun en subsidies aan burgers en andere maatschappelijke actoren	x	x	x	x	11, 13, 16, 17
	Transversale maatregel 5 - Opzetten van participatie	x	x	x	x	11, 13, 16, 17
	Transversale maatregel 6 - Investeren in bewustmaking van burgers en andere maatschappelijke actoren	x	x	x	x	11, 13, 16, 17
	Transversale maatregel 7 - Investeren in milieuvorming- en educatie	x	x	x	x	11, 13, 16, 17

Bijlage 3: De 17 duurzame ontwikkelingsdoelstellingen onder de loep



Beëindig armoede overal en in al haar vormen: Vandaag overleven vele mensen in ontwikkelingslanden met minder dan 1,25 dollar per dag. Ook in België echter blijft armoede een prangend probleem. We moeten armoede op nationaal vlak halveren tegen 2030. Het uiteindelijke doel is om armoede overal en in al haar vormen uit te roeien.



Beëindig honger, zorg voor voedselveiligheid /-zekerheid en promoot duurzame landbouw: Iedereen heeft toegang tot betaalbare voeding. Nieuwe landbouwtechnieken zullen gezond en kwalitatief voedsel op een duurzame manier verbouwen. Zo heeft elk mens voedselzekerheid.



Goede gezondheid en welzijn voor alle leeftijden: Kinder- en moedersterfte moeten dalen. Hetzelfde geldt voor drank- en druggebruik. Informatie over besmettelijke ziektes is noodzakelijk om de verspreiding ervan tegen te gaan. De VN wil mentale ziektes meer onder de aandacht brengen en pleit voor minder verkeersdoden.



Inclusief, gelijkwaardig, kwalitatief onderwijs en kansen voor levenslang leren voor iedereen: Jongens en meisjes kunnen vrij naar de lagere en middelbare school gaan. Ze krijgen ook de kans om verder te studeren. Technisch, beroeps- of universitair onderwijs moet vrij toegankelijk zijn, ongeacht geslacht of afkomst. De leeromgeving moet veilig en inclusief zijn. Daarnaast gaat deze doelstelling ook op een kwalitatieve voorschoolse zorg en ontwikkelen en over het opvoeden van leerlingen tot wereldburgers.



Gender gelijkheid en empowerment van vrouwen en meisjes: We moeten komaf maken met genderongelijkheid: het glazen plafond, de loonkloof en gendergeweld. Vrouwen hebben, net zoals mannen, recht op een goede gezondheid en kennis over seksualiteit. Er is nood aan een beleid en rechtspraak dat inzet op gendergelijkheid.



Toegang tot water en sanitair voor iedereen en duurzaam watergebruik: Iedereen heeft recht op veilig drinkbaar water en sanitaire voorzieningen. Waterschaarste moet aangepakt worden. Daarnaast moet er ook gewerkt worden aan duurzaam waterbeheer en verhoogde waterkwaliteit. Dit kan door vervuiling te verminderen, een stop op de dumping van chemicaliën en een goede behandeling van afvalwater.



Betaalbare en duurzame energie: Iedereen moet toegang hebben tot betaalbare, betrouwbare en duurzame energie. We moeten energiearmoede bestrijden en onze energie efficiënter produceren en gebruiken. Daarnaast worden hernieuwbare energiebronnen steeds belangrijker.



Langdurige, inclusieve en duurzame economische groei, volledige tewerkstelling en waardig werk voor iedereen: De VN wil slavernij, dwangarbeid en kinderarbeid uitroeien. Jeugdwerkloosheid moet aangepakt worden. Ondernemerschap moet ondersteund worden en we moeten streven naar economische groei, maar zonder schade toe te brengen aan het milieu.



Veerkrachtige/robuuste infrastructuur, inclusieve en duurzame industrialisering en innovatie: Een sterke economie en maatschappelijk welzijn steunen op een degelijke duurzame infrastructuur. Ook innovatieve industrie en internet voor iedereen zijn essentieel.



Vermindering van ongelijkheid binnen en tussen landen: Dit gaat onder meer over ongelijkheid op basis van inkomen, leeftijd, sekse en beperking. Discriminerende wetgeving en beleid kunnen niet. Sociale bescherming is belangrijk. Ontwikkelingslanden moeten ook meer inspraak krijgen in de besluitvorming van internationale financiële en economische instellingen.



Inclusieve, veilige, veerkrachtige en duurzame steden en gemeenschappen: Het heeft te maken met adequate en betaalbare woningen, duurzame mobiliteit en de milieu-impact van steden en gemeenten. Daarnaast maken ook veilige en groene publieke ruimtes, rampenbestrijding, duurzame ruimtelijke ordening en erfgoedbeheer deel uit van SDG 11.



Zorgen voor duurzame consumptie- en productiepatronen: Onze consumptiemaatschappij produceert veel afval. Grondstoffen duurzaam beheren en efficiënt gebruiken is dan ook een must. Daarnaast moeten we inzetten op een minder vervuilende en afvalarmere productie, een duurzaam aankoopbeleid en op duurzaam toerisme. Duurzaam consumeren kan ook door voedselverlies tegen te gaan en door recycling en hergebruik van afvalproducten.



Dringende maatregelen nemen om de klimaatverandering en de gevolgen ervan te bestrijden: De klimaatverandering treft elk land in elk continent. Daarom dient het beleid maatregelen te voorzien, zoals maatregelen om de CO₂-uitstoot te reduceren, en moeten burgers zich bewust worden van manieren van klimaatadaptatie. De VN wil kwetsbare naties weerbaarder maken tegen natuurrampen.



Bescherming en duurzaam gebruik van de oceanen, zeeën en mariene hulpbronnen voor duurzame ontwikkeling: Ecosystemen op de kusten in zeeën en oceanen moeten beschermd worden. Overbevissing, vervuiling van de mariene ecosystemen en illegale visserij moeten bestreden worden.



Bescherming, herstel en duurzaam gebruik van ecosystemen op het land: Ecosystemen op land zoals bossen, moerassen en gebergten dienen beschermd te worden. Behoud van de biodiversiteit is prioritair. Stropen en smokkel van beschermde diersoorten moeten we tegengaan. Aangetaste natuurgebieden worden hersteld.



Vrede, veiligheid en rechtszekerheid zijn essentieel om duurzame ontwikkeling te bevorderen: Dit gaat om het bestrijden van misdaad, corruptie en geweld, ook tegen kinderen, maar ook om het bevorderen van een sterke rechtsstaat waarin fundamentele vrijheden beschermd worden. Verder zijn effectieve en transparante instituties met aandacht voor burgerparticipatie en inclusieve besluitvorming onmisbaar.



De middelen voor de uitvoering versterken en het wereldwijd partnerschap voor duurzame ontwikkeling revitaliseren: De VN verwacht meer samenwerking: tussen bedrijven, regeringen, burgers en organisaties, maar ook tussen alle spelers onderling. Technologie, het delen van kennis, handel, financiën en data zijn heel belangrijk.