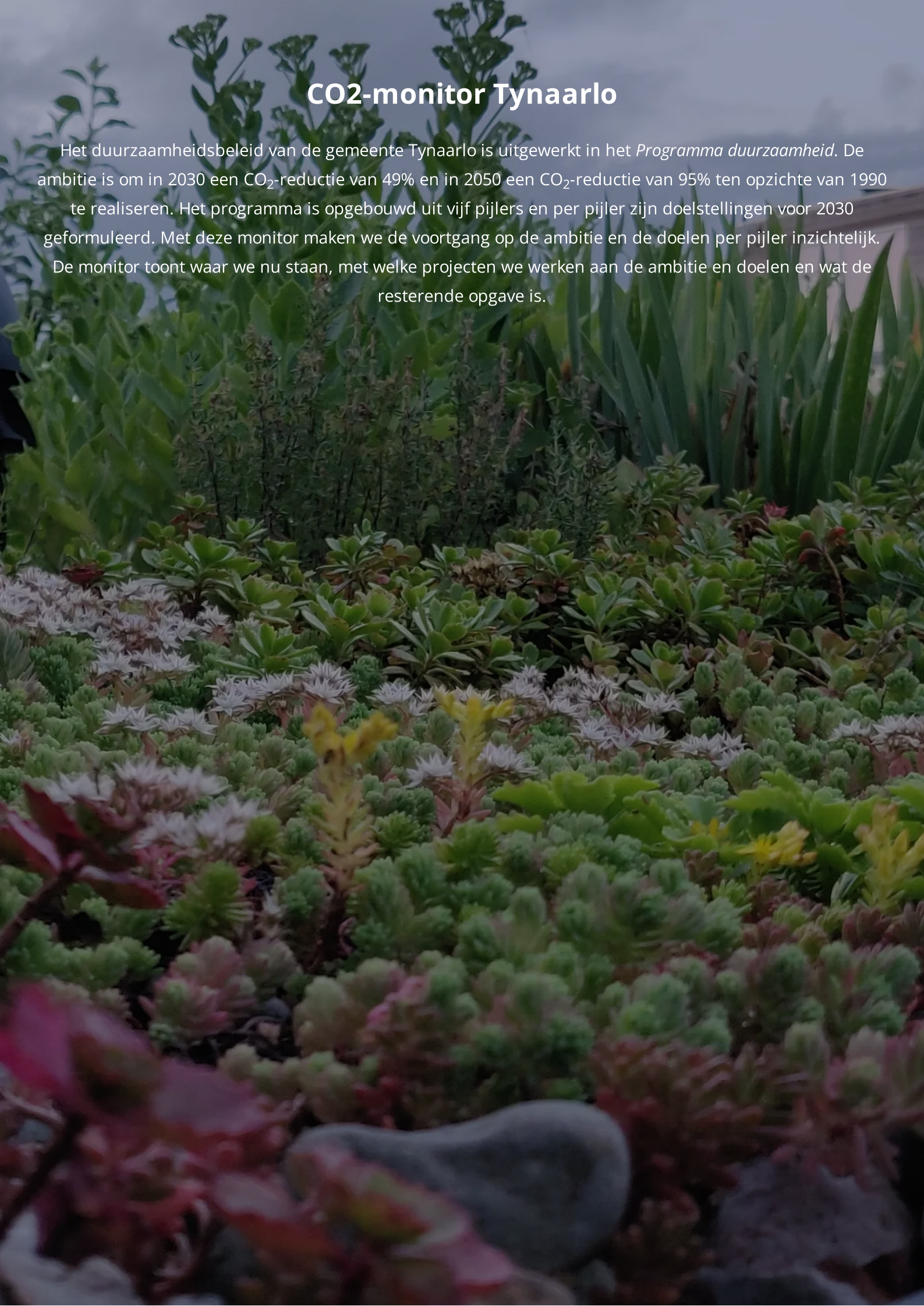


CO₂-monitor Tynaarlo

Het duurzaamheidsbeleid van de gemeente Tynaarlo is uitgewerkt in het *Programma duurzaamheid*. De ambitie is om in 2030 een CO₂-reductie van 49% en in 2050 een CO₂-reductie van 95% ten opzichte van 1990 te realiseren. Het programma is opgebouwd uit vijf pijlers en per pijler zijn doelstellingen voor 2030 geformuleerd. Met deze monitor maken we de voortgang op de ambitie en de doelen per pijler inzichtelijk. De monitor toont waar we nu staan, met welke projecten we werken aan de ambitie en doelen en wat de resterende opgave is.



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
----------------------	----------

SAMENVATTING MONITOR	
-----------------------------	--

01 Overzicht uitkomsten	4
CO2-uitstoot	5
Hernieuwbare energie	5
Voortgang van de vijf pijlers	5

VOORTGANG ENERGIETRANSITIE	
-----------------------------------	--

02 CO2-uitstoot	7
Toelichting	8
Voortgang CO2-doelstelling (scope-1)	9
Totaalbeeld (scope-1 en scope-2)	10
Woningen (scope-1 en scope-2)	10
Bedrijven en instellingen (scope-1 en scope-2)	12
Mobiliteit (scope-1 en scope-2)	13

03 Hernieuwbare energie	14
Totaalbeeld	15
Duurzame elektriciteit	15
Duurzame warmte	16
Duurzame mobiliteit	17

VOORTGANG VAN DE VIJF PIJLERS	
--------------------------------------	--

04 Pijler 1: Hernieuwbare energie	19
Wat willen we bereiken?	20
Waar staan we?	20
Lopende en geplande projecten	21

05	Pijler 2: Woningen en gebouwen	23
	Wat willen we bereiken?	24
	Waar staan we?	24
	Lopende en geplande projecten	26
<hr/>		
06	Pijler 3: Mobiliteit	28
	Wat willen we bereiken?	29
	Waar staan we?	29
	Lopende en geplande projecten	30
<hr/>		
07	Pijler 4: Circulaire economie	31
	Wat willen we bereiken?	32
	Waar staan we?	32
	Lopende en geplande projecten	34
<hr/>		
08	Pijler 5: Natuur en milieu	35
	Wat willen we bereiken?	36
	Waar staan we?	36
	Lopende en geplande projecten	36

01 Overzicht uitkomsten



CO₂-uitstoot

- De CO₂-uitstoot veroorzaakt door het gebruik van fossiele energie op het grondgebied van de gemeente Tynaarlo bedraagt 157 kton in 2021. Dit is de optelsom van directe uitstoot door de verbranding van aardgas, benzine of diesel (scope-1 emissies) en indirecte uitstoot die ontstaat door gebruik van elektriciteit of warmte in Tynaarlo die elders is opgewekt (scope-2 emissies).
- In de periode 2010 t/m 2021 is de CO₂-uitstoot met 50 kton afgenomen. Dit komt neer op een daling van 24%. Vooral de uitstoot door bedrijven en instellingen is in deze periode fors gedaald (-41%). De uitstoot door woningen is met 22% gedaald en de uitstoot in de mobiliteit is het minst sterk gedaald (-11%).
- Scope-1 emissies zijn beschikbaar vanaf 1990 en scope-2 emissies vanaf 2010. De voortgang op de ambitie om in 2030 een CO₂-reductie van 49% en in 2050 een CO₂-reductie van 95% t.o.v. 1990 te realiseren, is daarom enkel gebaseerd op de ontwikkeling van scope-1 emissies.
- Sinds 1990 is de directe CO₂-uitstoot (scope-1) in de gemeente Tynaarlo met 12 kton (-8%) afgenomen tot 140 kton in 2021. Om een reductie van 49% in 2030 te realiseren, mag de uitstoot in 2030 maximaal 77,5 kton bedragen.

Hernieuwbare energie

- De totale hoeveelheid hernieuwbare energie in de gemeente Tynaarlo bedraagt 385 TJ in 2021. Dit komt overeen met 15% van het totale energiegebruik in de gemeente Tynaarlo.
- Het grootste deel (322 TJ) betreft hernieuwbare elektriciteit en warmte opgewekt binnen de eigen gemeentegrenzen. Het resterende deel betreft biobrandstoffen die weliswaar in Tynaarlo worden gebruikt, maar elders zijn geproduceerd.
- Duurzame elektriciteit heeft het grootste aandeel in de hernieuwbare energiemix van de gemeente Tynaarlo (59%), gevolgd door duurzame warmte (25%) en hernieuwbare brandstoffen in de mobiliteit (16%).

Voortgang van de vijf pijlers

Hernieuwbare energie

- De doelstelling is om in 2030 jaarlijks tussen 745 en 1.090 TJ aan hernieuwbare energie op te wekken.
- De opwek van hernieuwbare elektriciteit en warmte in de gemeente Tynaarlo bedraagt 322 TJ in 2021. Door de plannen voor extra zon op land en dak neemt de opwek van hernieuwbare energie toe tot 675 TJ in 2030.

Woningen en gebouwen

- Het doel is dat in 2030 de eerste wijken in Tynaarlo van het aardgas zijn en dat alle bedrijven en instellingen voldoen aan de landelijke energieprestatiedoelen.
- In 2020 werd 1,7% van de woningen in de gemeente Tynaarlo elektrisch verwarmd zonder gasverbruik. Van een groot deel van de bedrijven en instellingen in Tynaarlo is (nog) niet bekend in hoeverre ze aan de landelijke energieprestatiedoelen voldoen.

Mobiliteit

- Het doel is om de uitstoot bij vervoer terug te dringen en de gemeentelijke organisatie wil een voorbeeld zijn en streeft naar een fossielvrij wagenpark in 2030.
- In 2021 bedroeg de CO₂-uitstoot als gevolg van het brandstofverbruik in de mobiliteit in de gemeente Tynaarlo 64,5 kton. Sinds 2010 is de uitstoot met 11% afgenomen. De exacte uitstoot door het gemeentelijk wagenpark is nog niet bekend.

Circulaire economie

- Het doel is dat tot en met 2030 minimaal 4 projecten of experimenten omtrent circulair bouwen hebben plaatsgevonden binnen de gemeente Tynaarlo. Daarnaast dient circulair inkopen in 2030 centraal te staan bij de inkoop van producten of materialen.
- Er zijn momenteel 5 projecten gericht op circulair bouwen in uitvoering of ontwikkeling. Dit is hoger dan de doelstelling voor 2030. De gemeentelijke organisatie hanteert bij aanbestedingen voor sloop dat minimaal 80% van de materialen wordt hergebruikt. Voor andersoortige aanbestedingen dient de ambitie om circulair in te kopen nog nader te worden uitgewerkt.

Natuur en milieu

- De ambitie is om gemeentelijke gronden, schoolpleinen en verschillende wijken en dorpen klimaatadaptief in te richten. Ook is als doel geformuleerd dat minimaal 25% van de agrarische bedrijven planmatig werkt aan verbetering van biodiversiteit en landschapskwaliteit.
- Het aantal gemeentelijke gronden, schoolpleinen en wijken en dorpen dat klimaatadaptief is ingericht, is nog niet goed in beeld. Ook is nog niet bekend hoeveel agrarische bedrijven er zijn die planmatig werken aan verbetering van de biodiversiteit en landschapskwaliteit. Er zijn al wijken klimaatadaptief ingericht zoals Groote Veen in Eelde en onlangs de nieuwe wijk Vries-Zuid.

02 CO2-uitstoot



Toelichting

Klik op 'toon meer' voor achtergrondinformatie over de beschikbaarheid van gegevens, afbakening en de bronnen die zijn gebruikt voor dit onderdeel van de monitor.

Scope-1, scope-2 en scope-3 emissies

- Bij het inzichtelijk maken van CO₂-uitstoot is onderscheid te maken tussen scope-1, scope-2 en scope-3 emissies.
 - Scope-1 emissies hebben betrekking op de directe uitstoot die ontstaat op het grondgebied van de gemeente Tynaarlo, bv. door de verbranding van aardgas, benzine of diesel.
 - Scope-2 emissies hebben betrekking op de indirecte uitstoot die ontstaat door gebruik van elektriciteit of warmte in Tynaarlo die elders is opgewekt. Hoewel deze uitstoot feitelijk buiten de gemeentegrenzen plaatsvindt, is ook deze indirecte CO₂-uitstoot toegerekend aan de gemeente Tynaarlo.
 - Scope-3 emissies hebben betrekking op de CO₂-uitstoot in de gehele levenscyclus van producten en diensten. Het inzichtelijk maken van scope-3 emissies is complex en maatwerk. De invloed van lokaal beleid op ketenemissies is bovendien zeer beperkt. Daarom worden scope-3 emissies niet inzichtelijk gemaakt in deze monitor.

Lang-cyclische en kort-cyclische CO₂-uitstoot

- CO₂ is een belangrijk broeikasgas dat bijdraagt aan klimaatverandering. CO₂-uitstoot vindt plaats door de verbranding van fossiele brandstoffen, zoals olie, kolen en aardgas. Deze fossiele brandstoffen zijn ontstaan door geologische processen gedurende miljoenen jaren. Dit wordt daarom lang-cyclische CO₂-uitstoot genoemd. Ook bij de verbranding van biomassa komt CO₂ vrij. Dit is echter kort-cyclische CO₂-uitstoot, omdat biomassa enkele tientallen jaren groeit voordat het wordt verbrand of weggrot. De rol van biomassa in het energiesysteem van Tynaarlo is op dit moment beduidend kleiner dan de rol van fossiele energiedragers. Gevolg is dat ook het aandeel van kort-cyclische CO₂-uitstoot in de totale CO₂-uitstoot relatief klein is.

Niet-energetische CO₂-uitstoot

- Niet alle CO₂-uitstoot hangt direct samen met gebruik van fossiele energie. Er komt ook niet-energetisch CO₂ vrij, bijvoorbeeld bij stortplaatsen, in de bouw, door de zware industrie, of uit veenweidegebieden. In Tynaarlo speelt dit echter maar een kleine rol in de totale CO₂-uitstoot.

Overige broeikasgassen

- Naast CO₂ zijn er ook andere broeikasgassen. Methaan is een broeikasgas dat vijftientig maal zo sterk is als CO₂ en lachgas een broeikasgas dat driehonderd maal zo sterk is als CO₂. Beide gassen komen voornamelijk vrij in de landbouw, maar in veel kleinere hoeveelheden dan CO₂. Ook fluorhoudende gassen (F-gassen) zijn broeikasgassen. De omvang en ontwikkeling van overige broeikasgassen is eveneens inzichtelijk gemaakt in de monitor in zogeheten CO₂-equivalenten. Hierbij worden alle broeikasgassen omgerekend naar de broeikaswerking van 1 kilogram CO₂. Deze cijfers zijn afkomstig van de Nederlandse Emissieregistratie.

Beschikbaarheid historische data

- Enkel voor scope-1 emissies is de ontwikkeling van de CO₂-uitstoot op gemeenteniveau vanaf 1990 bekend. Voor scope-2 emissies zijn gegevens vanaf 2010 beschikbaar. Het is daarom niet mogelijk om de volledige CO₂-uitstoot door het gebruik van fossiele energiebronnen in de gemeente Tynaarlo vanaf 1990 inzichtelijk te maken.

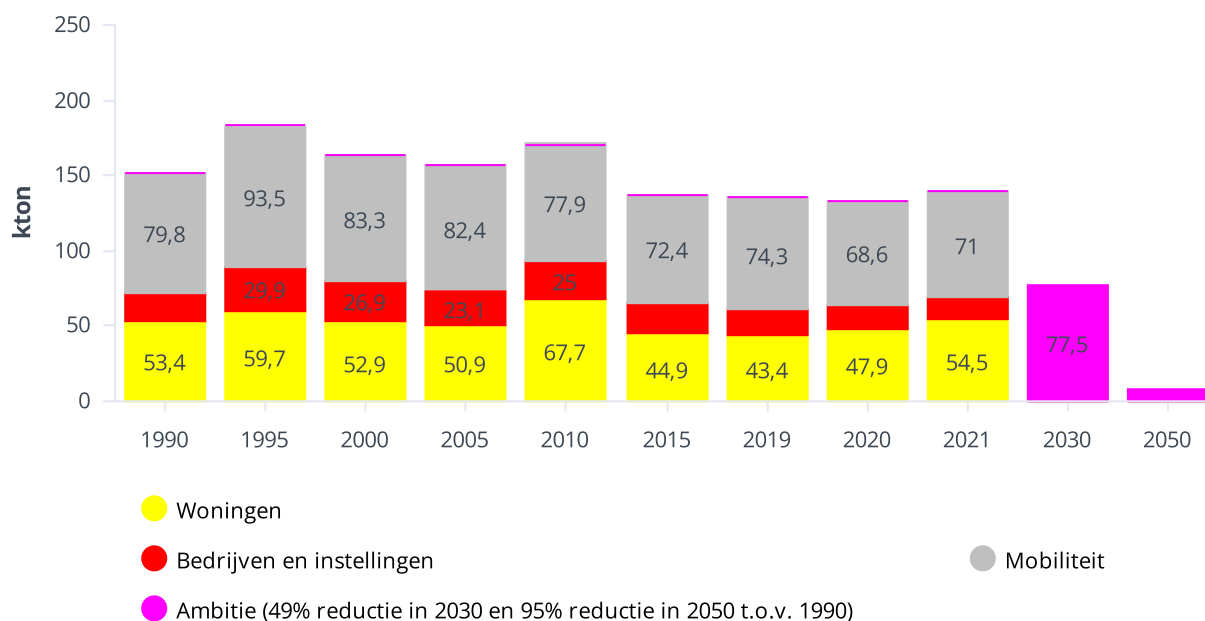
- De voortgang op het hoofddoel van het Programma Duurzaamheid (in 2030 een CO₂-reductie van 49% en in 2050 een reductie van 95% ten opzichte van 1990) is daarom alleen gebaseerd op scope-1 emissies volgens de Nederlandse Emissieregistratie. Dit houdt in dat emissies gerelateerd aan het elektriciteitsverbruik in Tynaarlo niet in deze cijfers zijn opgenomen.
- De CO₂-uitstoot die de Nederlandse Emissieregistratie publiceert is inclusief kort-cyclische CO₂-uitstoot en niet-energetische CO₂-uitstoot.
- Alle overige cijfers over de CO₂-uitstoot in Tynaarlo in deze monitor zijn gebaseerd op Klimaatmonitor. Deze cijfers zijn exclusief kort-cyclische CO₂-uitstoot en niet-energetische CO₂-uitstoot.

Voortgang CO₂-doelstelling (scope-1)

- In het Programma Duurzaamheid gemeente Tynaarlo 2020-2030 is het volgende hoofddoel opgenomen: In Tynaarlo realiseren we in 2030 een CO₂-reductie van 49% en in 2050 een reductie van 95% ten opzichte van 1990.
- De directe CO₂-uitstoot (scope-1) in de gemeente Tynaarlo bedraagt 140 kton in 2021.* Sinds 1990 is de uitstoot met 12 kton afgenomen. Dit komt neer op een daling van 8%. Deze daling komt met name door een lagere uitstoot door bedrijven en instellingen (-25%) en mobiliteit (-11%). De uitstoot door huishoudens is sinds 1990 zelfs lichtelijk toegenomen (+2%).
- Figuur 1 toont de ontwikkeling van de CO₂-uitstoot (scope-1) in de gemeente Tynaarlo in de periode 1990 t/m 2021.

* = Nederlandse Emissieregistratie heeft nog geen cijfers voor 2022 gepubliceerd.

Figuur 1: Ontwikkeling CO₂-uitstoot (scope-1) sinds 1990

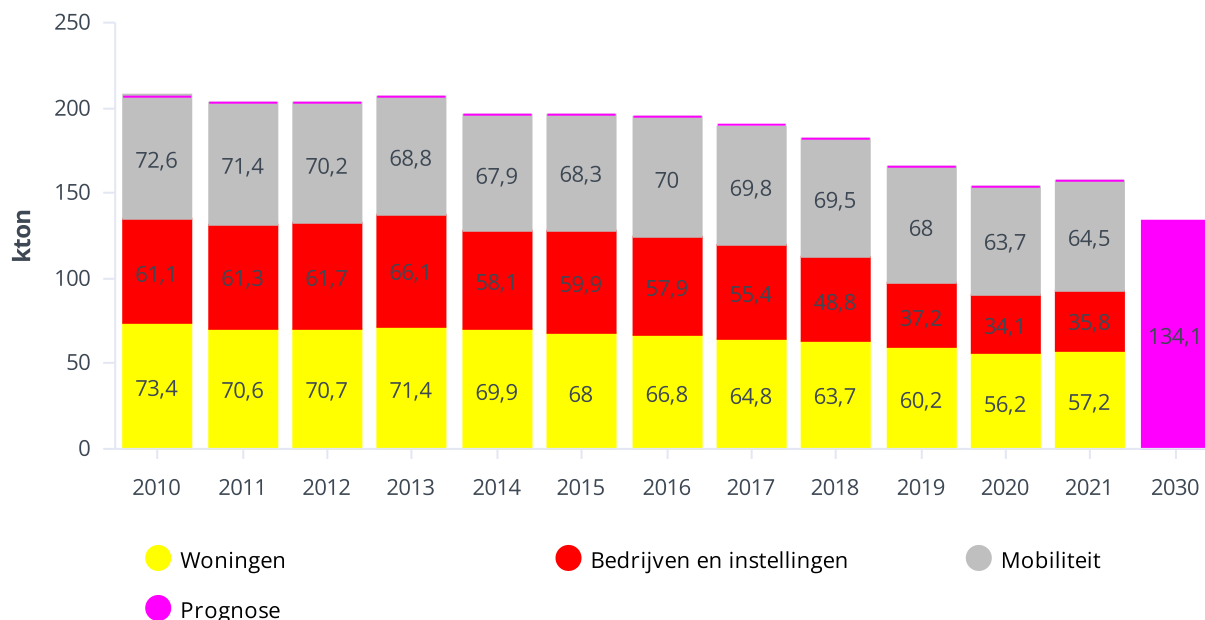


Bron: Nederlandse Emissieregistratie

Totaalbeeld (scope-1 en scope-2)

- De CO₂-uitstoot (scope-1 en scope-2) veroorzaakt door het gebruik van fossiele energie op het grondgebied van de gemeente Tynaarlo bedraagt 157 kton in 2021.
- In de periode 2010 t/m 2021 is de CO₂-uitstoot met 50 kton afgenomen. Dit komt neer op een daling van 24%.
- Figuur 2 toont de historische ontwikkeling van de CO₂-uitstoot en een prognose gebaseerd op de ambities voor zon op land en zon op daken.

Figuur 2: Ontwikkeling CO₂-uitstoot per categorie

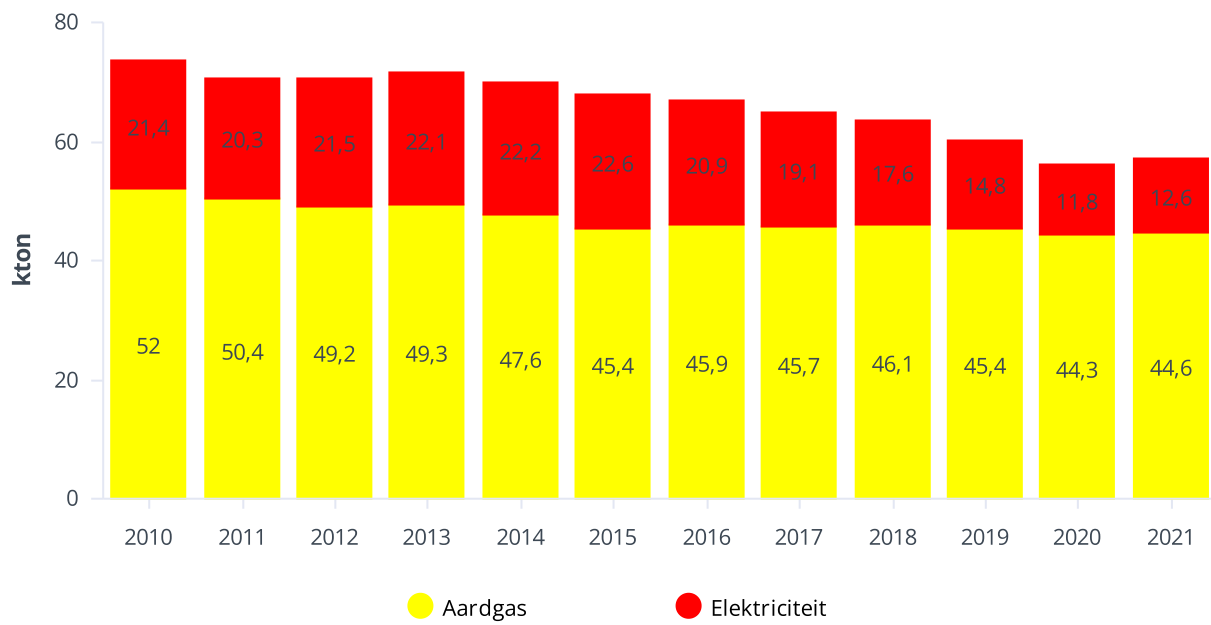


Bron: Klimaatmonitor Rijkswaterstaat

Woningen (scope-1 en scope-2)

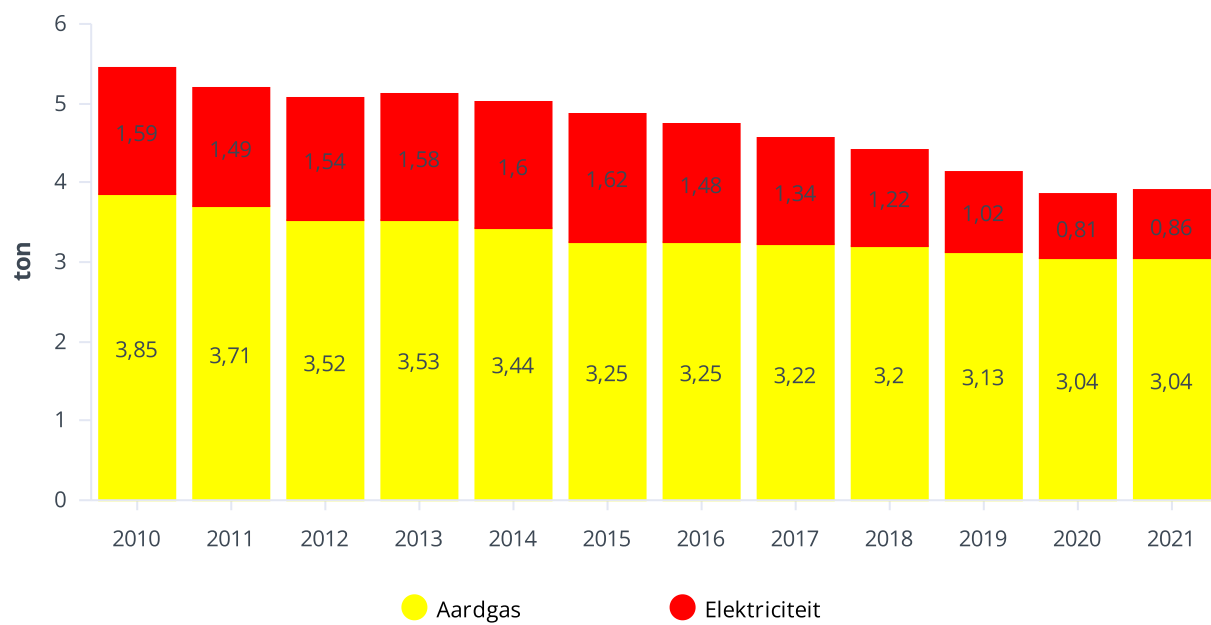
- Het fossiele energiegebruik in woningen in de gemeente Tynaarlo leidde in 2021 tot de uitstoot van 57,2 kton CO₂. Dit komt neer op 36% van de totale CO₂-uitstoot in de gemeente Tynaarlo.
- Gasgebruik zorgt voor 78% van de CO₂-uitstoot. De rest van de CO₂-uitstoot is te relateren aan het elektriciteitsgebruik en komt vrij bij de opwekking van elektriciteit.
- De uitstoot is in de periode 2010 t/m 2021 met 22% gedaald (-16,2 kton). In deze periode is het aantal woningen in de gemeente Tynaarlo met circa 1.200 gegroeid. De gemiddelde uitstoot per woning is in de periode 2010 t/m 2021 met 28% gedaald. Vooral de uitstoot door elektriciteitsgebruik is gedaald. Deze daling komt vooral door een forse groei van de opwekking van hernieuwbare elektriciteit, zowel in Tynaarlo als in de rest van Nederland (dit heeft geleid tot een lagere emissie per geproduceerde kWh elektriciteit). Het totale elektriciteitsgebruik is in deze periode wel licht gestegen. Ook is de CO₂-uitstoot per woning gerelateerd aan het elektriciteitsgebruik licht toegenomen tussen 2020 en 2021. Dit komt door een toename in het elektriciteitsverbruik per woning.
- Figuur 3 toont de ontwikkeling van de totale CO₂-uitstoot door het energiegebruik in woningen in de periode 2010 t/m 2021. Figuur 4 toont de ontwikkeling van de gemiddelde CO₂-uitstoot per woning in deze periode.

Figuur 3: Ontwikkeling totale CO2-uitstoot woningen



Bron: Klimaatmonitor Rijkswaterstaat

Figuur 4: Ontwikkeling gemiddelde CO2-uitstoot per woning

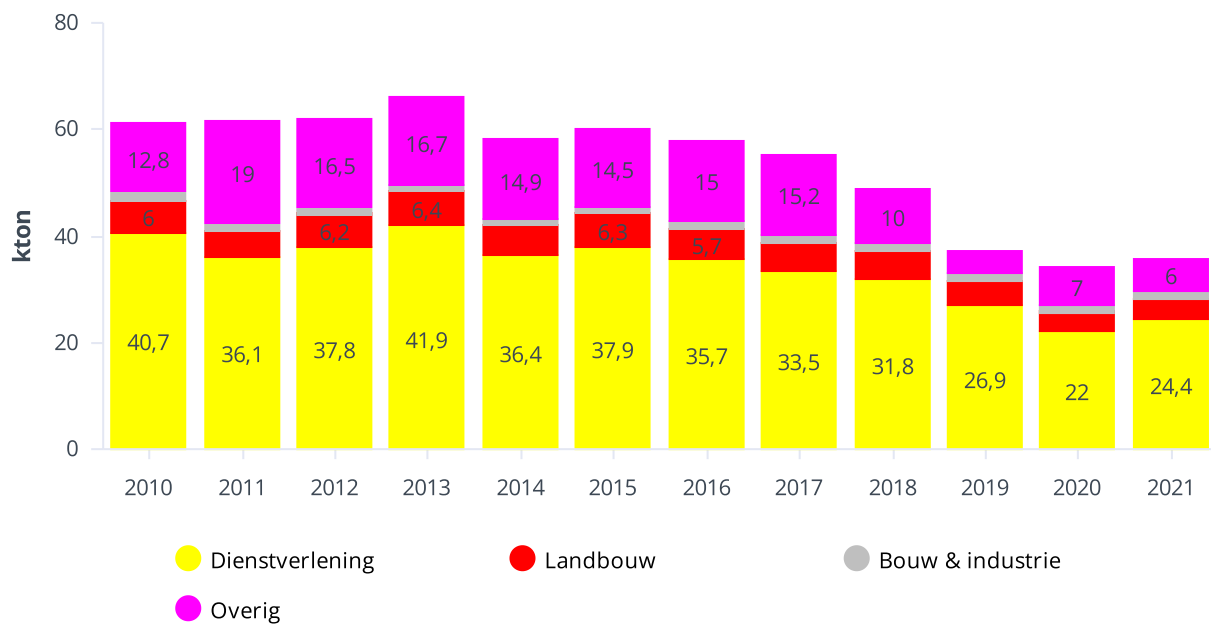


Bron: Klimaatmonitor

Bedrijven en instellingen (scope-1 en scope-2)

- Het fossiele energiegebruik door bedrijven en instellingen in de gemeente Tynaarlo leidde in 2021 tot de uitstoot van 35,8 kton CO₂. Dit komt neer op 23% van de totale CO₂-uitstoot in de gemeente Tynaarlo.
- Dienstverlenende sectoren hebben een aandeel van 68% van de CO₂-uitstoot. Landelijk heeft de industrie het grootste aandeel in de CO₂-uitstoot van bedrijven en instellingen (excl. de energiesector). In de gemeente Tynaarlo is het aandeel van de industrie in de CO₂-uitstoot echter beperkt (2%).
- De uitstoot is in de periode 2010 t/m 2021 met 41% gedaald (-25,3 kton). In de publieke dienstverlening is de uitstoot bijna gehalveerd (-9,9 kton) en in de commerciële dienstverlening is de uitstoot met circa een derde afgenomen (-6,4 kton). In de categorie 'Overige sectoren' is eveneens sprake van een forse daling (-53%, - 6,8 kton). Dit komt vooral door een lagere CO₂-uitstoot door delfstoffenwinning.
- Ten opzichte van 2020 is de CO₂-uitstoot van bedrijven en instellingen in 2021 weer licht gestegen. Dit komt met name door een stijging van de uitstoot bij zowel de publieke als commerciële dienstverlening. Een mogelijke verklaring hiervoor is het afschalen van de lockdownmaatregelen, waardoor personeel weer meer op kantoor heeft gewerkt en minder thuis.
- Figuur 5 toont de ontwikkeling van de CO₂-uitstoot door het energiegebruik door bedrijven en instellingen in de periode 2010 t/m 2021.

Figuur 5: Ontwikkeling CO₂-uitstoot bedrijven en instellingen

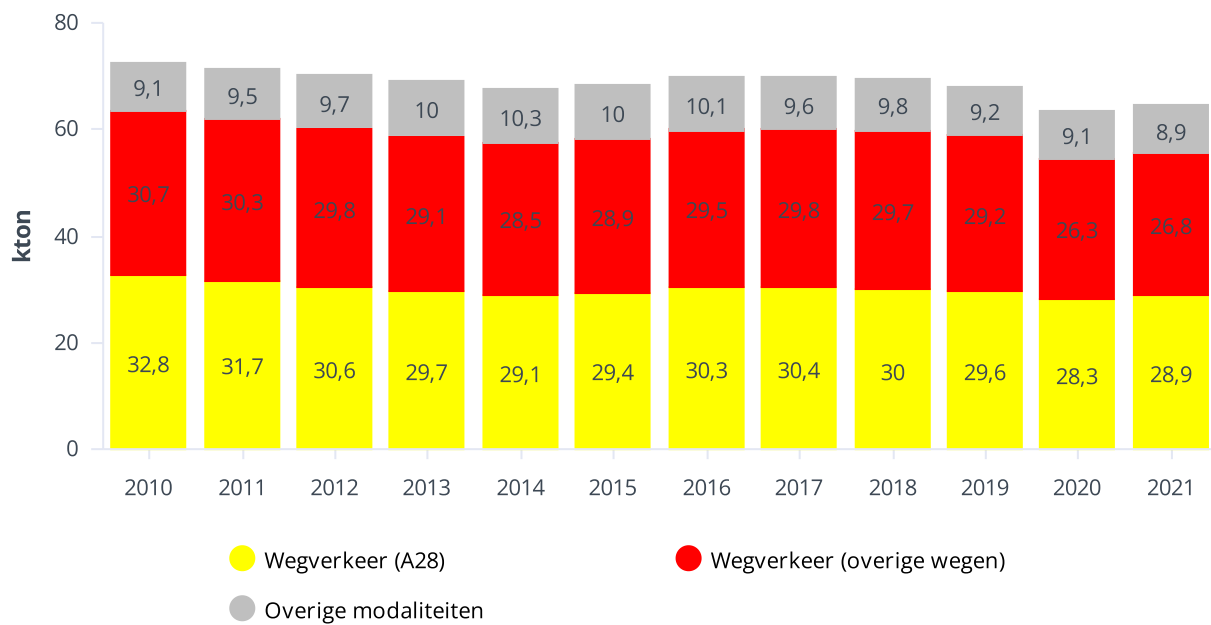


Bron: Klimaatmonitor Rijkswaterstaat

Mobiliteit (scope-1 en scope-2)

- Door een daling van het totale brandstoffengebruik in de mobiliteit in de periode 2010 t/m 2021 en een groeiend aandeel van hernieuwbare bronnen, is het gebruik van fossiele energiebronnen in de mobiliteit afgenomen. De vermindering van het gebruik van fossiele energiedragers heeft geleid tot een dalende CO₂-uitstoot.
- In 2021 bedroeg de CO₂-uitstoot als gevolg van het fossiele brandstofverbruik in de mobiliteit in de gemeente Tynaarlo 64,5 kton.
- Sinds 2010 is de CO₂-uitstoot als gevolg van het verminderen van het fossiele brandstofverbruik in de mobiliteit met 11% afgenomen. Het totale brandstofgebruik in de mobiliteit is tussen 2020 en 2021 licht gestegen. Hierdoor is ook de totale CO₂-uitstoot van de mobiliteit in dit jaar gestegen, met 0,8 kton. Een mogelijke verklaring hiervoor is het afschalen van de lockdownmaatregelen, waardoor er weer meer vervoersbewegingen plaatsvonden.
- Wegverkeer heeft veruit het grootste aandeel in de CO₂-uitstoot in de mobiliteit (86% in 2021). Circa de helft van deze uitstoot vindt plaats op de snelweg A28.
- Figuur 6 toont de ontwikkeling van de CO₂-uitstoot als gevolg van het brandstofverbruik in de mobiliteit in de gemeente Tynaarlo.

Figuur 6: Ontwikkeling CO₂-uitstoot a.g.v. brandstofgebruik mobiliteit



Bron: Klimaatmonitor Rijkswaterstaat

03 Hernieuwbare energie



Totaalbeeld

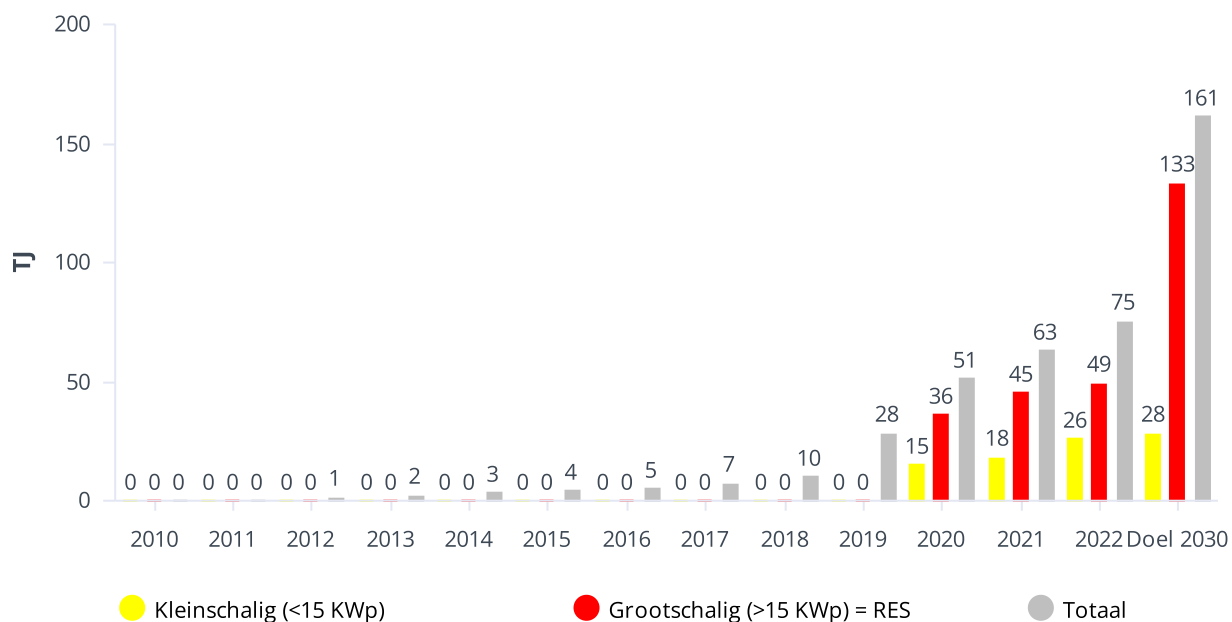
- De totale hoeveelheid hernieuwbare energie in de gemeente Tynaarlo bedraagt 385 TJ in 2021. Dit komt overeen met 15% van het totale energiegebruik in de gemeente Tynaarlo.
- Het grootste deel (322 TJ) betreft hernieuwbare elektriciteit en warmte opgewekt binnen de eigen gemeentegrenzen. Het resterende deel betreft biobrandstoffen die weliswaar in Tynaarlo worden gebruikt, maar elders zijn geproduceerd.
- Het aandeel van hernieuwbare energiebronnen in het totale energiegebruik is in Tynaarlo iets hoger dan het landelijke aandeel hernieuwbare energie (15% t.o.v. 12%).
- Duurzame elektriciteit heeft het grootste aandeel in de hernieuwbare energiemix van de gemeente Tynaarlo (59%), gevolgd door duurzame warmte (25%) en hernieuwbare brandstoffen in de mobiliteit (16%).

Duurzame elektriciteit

- De hernieuwbare elektriciteit in Tynaarlo wordt vrijwel volledig opgewekt door zonnepanelen. De rol van windstroom is zeer beperkt. Er wordt op dit moment alleen elektriciteit door kleine erfmolens opgewekt. Daarvan zijn er 5 gerealiseerd. Realisatie van grote windmolens past niet binnen het gemeentelijk beleid.
- De hoeveelheid aan opwek van zonnestroom is in de laatste jaren fors gegroeid. Vanaf 2019 is de hoeveelheid fors toegenomen door de realisatie van o.a. een groot drijvend zonnepark op de zandwinplas van Roelofs (recent uitgebreid) en een zonnepark op het middenterrein van Groningen Airport Eelde. Ook het aantal woningen met zonnepanelen is fors toegenomen de afgelopen jaren.
- Figuur 7 toont de ontwikkeling van de hoeveelheid opgewekte zonnestroom in de periode 2010 t/m 2022. Figuur 8 toont de ontwikkeling van het percentage woningen met zonnepanelen in deze periode.*

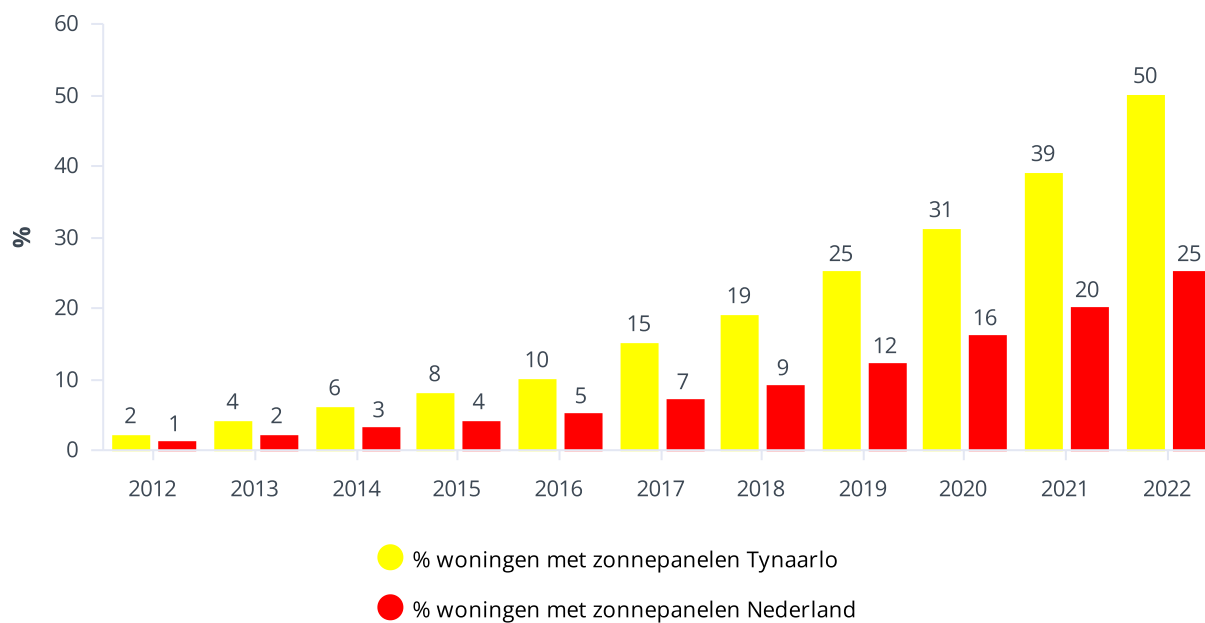
** Voor 2020 werd voor de opwek van zonnestroom geen onderscheid gemaakt tussen kleinschalige en grootschalige systemen. Voor grootschalige systemen zijn geen gegevens beschikbaar over de verdeling tussen zon op dak en zon op land.*

Figuur 7: Ontwikkeling hoeveelheid opgewekte zonnestroom gemeente Tynaarlo



Bron: Klimaatmonitor Rijkswaterstaat

Figuur 8: Ontwikkeling % woningen met zonnepanelen



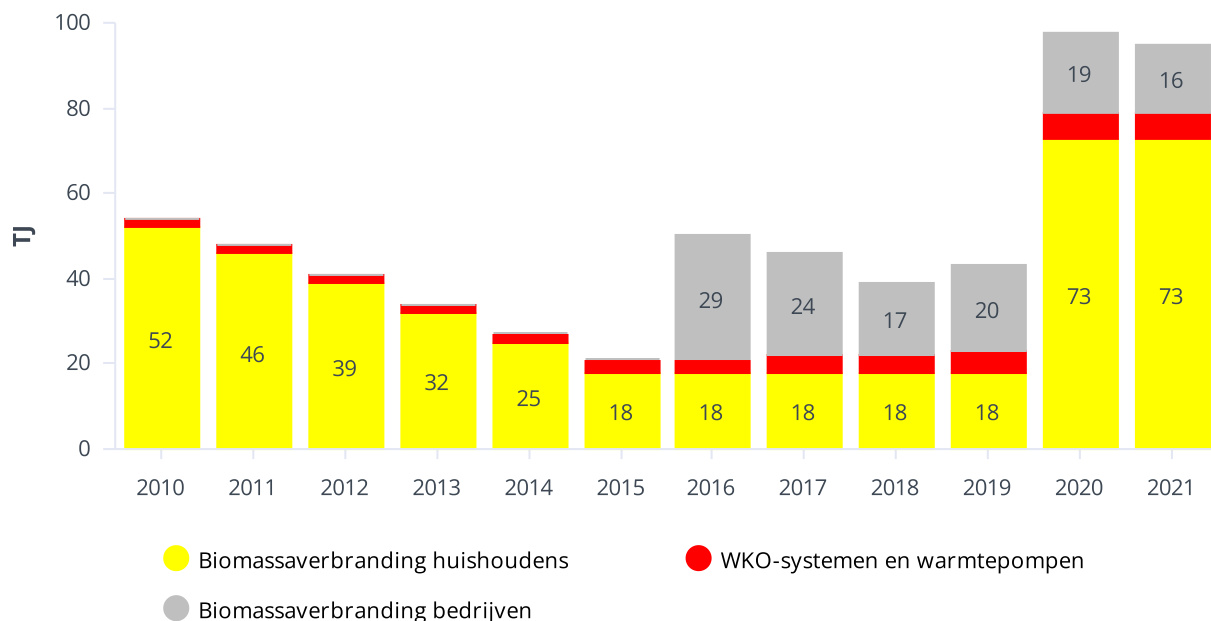
Bron: Klimaatmonitor Rijkswaterstaat

Duurzame warmte

- Verbranding van biomassa heeft een aandeel van 94% in de totale hoeveelheid hernieuwbare warmte in de gemeente Tynaarlo. Het gaat om biomassaketels bij bedrijven en verbranding van hout(skool) door huishoudens.

- WKO-systemen en warmtepompen zijn verantwoordelijk voor de resterende 6% van de totale hoeveelheid hernieuwbare warmte in de gemeente Tynaarlo.
- De hoeveelheid hernieuwbare warmte door houtkachels nam tussen 2010 en 2019 fors af (van 51 TJ naar 17 TJ). In 2020 en 2021 is de hoeveelheid hernieuwbare warmte door houtkachels echter weer flink toegenomen (72 TJ). Dit komt door een nieuwe berekeningsmethode die Nederlandse Emissieregistratie vanaf 2020 toepast. Deze methodiek is gebaseerd op nieuwere en recentere informatiebronnen waardoor de hoeveelheid hernieuwbare warmte door houtkachels vanaf 2020 substantieel hoger is dan in voorgaande jaren zonder dat hier een feitelijke stijging in 2020 aan ten grondslag ligt.
- Biomassaverbranding door bedrijven is sinds 2016 gezakt van 29 TJ naar 16 TJ in 2021. De fluctuatie in deze categorie hangt waarschijnlijk met name samen met fluctuaties in het gebruik van de biomassaketel van 0,85 MW in Bunne. Deze ketel is in 2016 in gebruik genomen (bron: RVO).
- De rol van WKO-systemen en warmtepompen in de productie van duurzame warmte is tot op heden vrij beperkt in de gemeente (6TJ).
- Figuur 9 toont de ontwikkeling van de hoeveelheid hernieuwbare warmte in de periode 2010 t/m 2021.

Figuur 9: Ontwikkeling hoeveelheid hernieuwbare warmte gemeente Tynaarlo



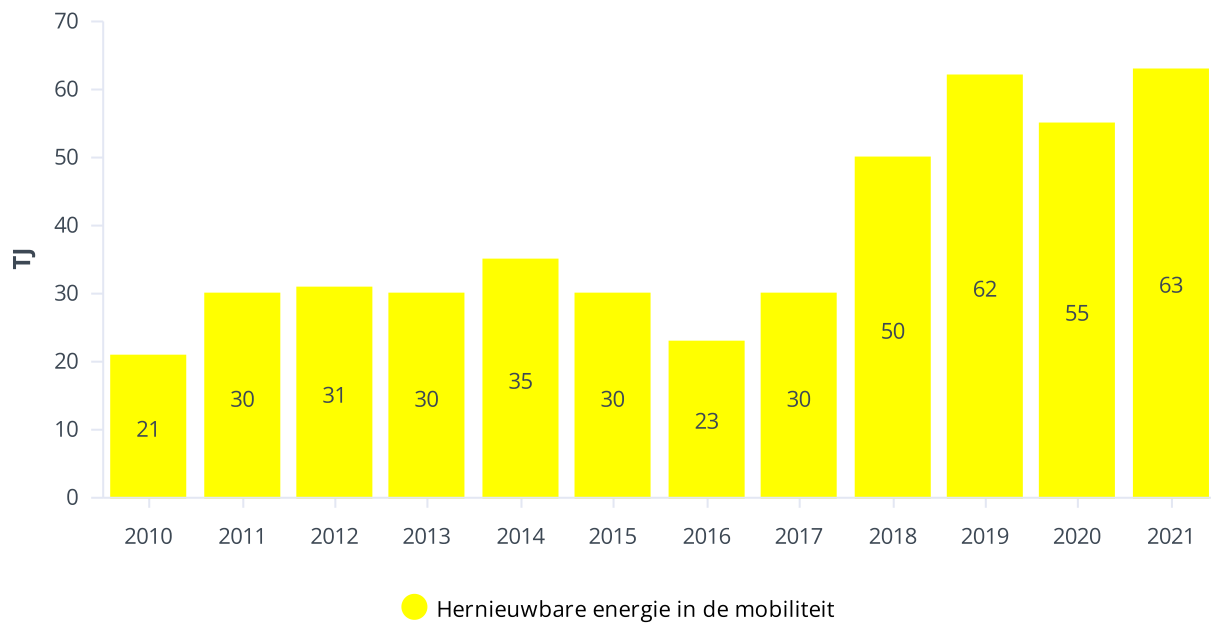
Bron: Klimaatmonitor Rijkswaterstaat

Duurzame mobiliteit

- De hoeveelheid hernieuwbare energiebronnen in de mobiliteit bedraagt 63 TJ in 2021. Dit komt neer op 6,6% van het totale energiegebruik in de mobiliteit.
- De hoeveelheid hernieuwbare energie in de mobiliteit is in de periode 2010 t/m 2021 gegroeid met 42 TJ. Deze stijging komt met name door strengere Europese bijmengingsverplichtingen, waardoor het gebruik van biobrandstoffen is gegroeid.
- Na een daling in 2020 is de hoeveelheid hernieuwbare energie in de mobiliteit in 2021 weer toegenomen. Dit wordt waarschijnlijk verklaard door de toename in het totale brandstofgebruik in de mobiliteit in 2021. Door de bijmengverplichting wordt er ook meer hernieuwbare energie gebruikt als het totale brandstofverbruik toeneemt.

- Figuur 10 toont de ontwikkeling van de hoeveelheid hernieuwbare energiebronnen in de mobiliteit.

Figuur 10: Ontwikkeling aandeel hernieuwbare energiebronnen (mobiliteit)



Bron: Klimaatmonitor Rijkswaterstaat

04 Pijler 1: Hernieuwbare energie



Wat willen we bereiken?

Doelstelling(en):

In het [Programma duurzaamheid gemeente Tynaarlo 2020-2030](#) is onderstaande doelstelling geformuleerd voor deze pijler.

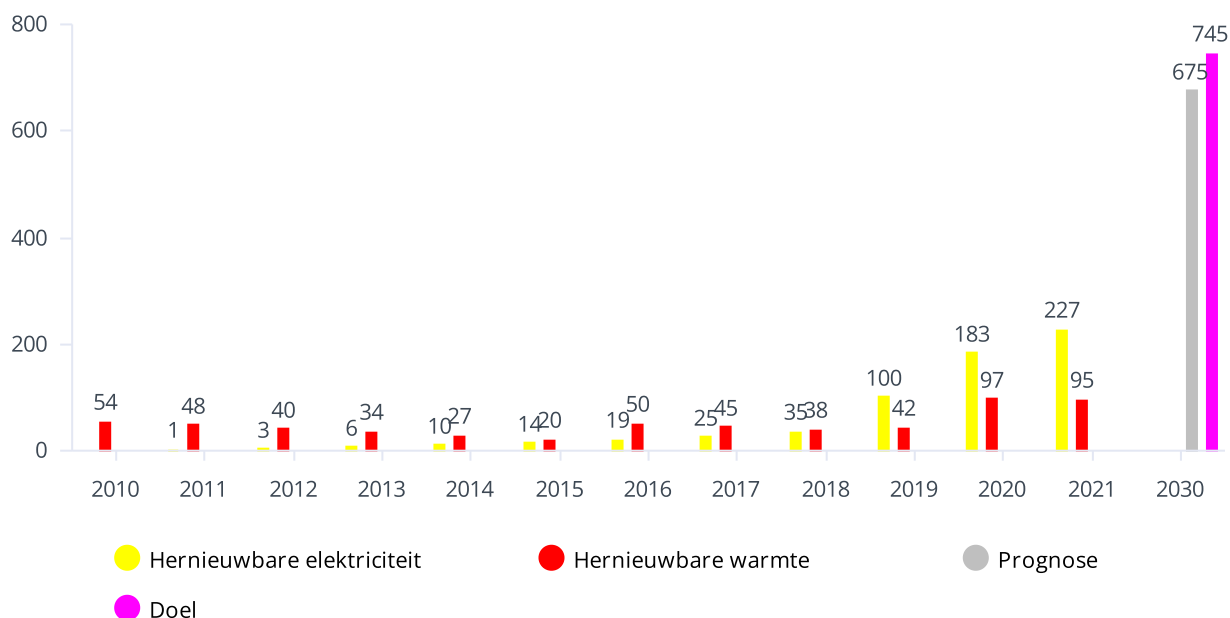
- In 2030 wekken we in de gemeente Tynaarlo jaarlijks tussen 745 en 1.090 TJ aan hernieuwbare energie op.

Waar staan we?

Opwek hernieuwbare energie

- De opwek van hernieuwbare elektriciteit en warmte in de gemeente Tynaarlo bedraagt 322 TJ in 2021. Dit komt overeen met ongeveer 20% van het totale elektriciteits- en warmteverbruik in de gemeente Tynaarlo in 2021.
- In de laatste drie jaar is de opwek van hernieuwbare energie fors gestegen. Dit komt hoofdzakelijk door de toename van het aantal zonnepanelen in Tynaarlo. De hoeveelheid zonnestroom opgewekt in 2021 was een factor 6,5 groter dan de hoeveelheid zonnestroom opgewekt in 2018. Ook was er in 2020 een forse groei in het gebruik van houtkachels. Dit komt door een nieuwe berekeningsmethode die Nederlandse Emissieregistratie vanaf 2020 toepast.
- De hoeveelheid opgewekte hernieuwbare elektriciteit komt overeen met de helft van het elektriciteitsgebruik in de gemeente Tynaarlo.
- Het aandeel van hernieuwbare warmte in de totale warmtevraag is fors lager dan het aandeel van hernieuwbare bronnen in de elektriciteitsvraag. In 2021 had hernieuwbare warmte een aandeel van 8,1% in de totale warmtevraag.
- De gemeente Tynaarlo heeft in De Regionale Energie Strategie (RES) Drenthe als ambitie geformuleerd dat jaarlijks 101 miljoen kWh hernieuwbare elektriciteit door zonnepanelen op land wordt opgewekt en 32 miljoen kWh hernieuwbare elektriciteit door grootschalige installaties (>15 kWp) op daken. Daarnaast heeft de gemeente Tynaarlo als doel dat in 2030 28 miljoen kWh hernieuwbare elektriciteit door kleinschalige installaties (<15 kWp) op daken wordt opgewekt.
- Figuur 11 toont de historische ontwikkeling van de opwek van hernieuwbare energie en een prognose voor 2030 gebaseerd op de ambities voor zon op land en zon op daken.

Figuur 11: Ontwikkeling opwek hernieuwbare energie (elektriciteit + warmte)



Bron: Klimaatmonitor Rijkswaterstaat

Lopende en geplande projecten

- **Bijdrage aan Regionale Energie Strategie (RES) Drenthe:** De gemeente Tynaarlo heeft samen met de andere Drentse gemeenten, de provincie Drenthe, waterschappen en diverse andere stakeholders de ambitie geformuleerd om 3,45 TWh elektriciteit op te wekken door grootschalige (minimaal 15 kWp) zonne-energie en windenergie in 2030. De gemeente Tynaarlo staat voor 0,133 TWh aan de lat, waarvan 0,101 TWh op land en het overige deel op (grote) daken. Voor alle daken - inclusief kleinschalige installaties (minder dan 15 kWp) - is de ambitie om jaarlijks 0,06 TWh elektriciteit uit zonnepanelen op te wekken.
- **Omgevingsvisie en beleidskader zon-op-land:** In de ontwerp-omgevingsvisie is een beleidskader voor hernieuwbare energie op hoofdlijnen opgenomen. Na vaststelling van de visie in het najaar van 2023 wordt een participatietraject voorbereid om deze hoofdlijnen in een beleidskader zon-op-land uit te werken.
- **Zonneroute A28:** Vanuit het programma Opwek Energie op Rijksvastgoed (OER) wordt onderzocht of we zonne-energie kunnen opwekken langs de A28 op grond van Rijkswaterstaat.
- **Zon op agrarische daken:** In regionaal verband is door de gemeente Tynaarlo i.s.m. de provincie Drenthe, de gemeente Aa en Hunze, gemeente Noordenveld, Gemeente Coevorden, Gemeente Hoogeveen, Gemeente de Wolden en LTO Noord een vervolg gegeven aan het pilotproject 'Gebiedsaanpak Zon op agrarisch dak Drenthe'. Dit project heeft als doel om agrarische ondernemers in Drenthe te stimuleren en te helpen met het verduurzamen van hun bedrijfsvoering door middel van het opwekken van duurzame energie en het verminderen van hun energieverbruik.
- **Zon op bedrijfsdaken:** De gemeente Tynaarlo levert een bijdrage aan het vervolg op het project 'zon-op-bedrijfsdaken'. De provincie Drenthe biedt via de organisatie 'Ik Ben Drents Ondernemer' ondersteuning aan ondernemers die hun bedrijf willen verduurzamen. De advisering richt zich op het hele proces van inventarisatie tot realisatie, en van het aanvragen van subsidie tot het contact met het netwerkbedrijf. Er zijn gesprekken gevoerd met diverse bedrijven op bedrijventerrein Vriezerbrug.

- Programma verduurzamen maatschappelijk vastgoed: Met het programma verduurzaming maatschappelijk vastgoed biedt de provincie Drenthe advies en ondersteuning op maat aan scholen, zorgaanbieders, culturele instellingen, dorpshuizen, kerken en welzijnswerk om tot een verduurzamingsplan te komen.
- Zon op gemeentelijke gebouwen: De gemeente Tynaarlo is in de voorbereidingsfase voor het aanbrengen van zonnepaneleninstallaties op verschillende gemeentelijke gebouwen.

05 Pijler 2: Woningen en gebouwen



Wat willen we bereiken?

Doelstelling(en):

In het [Programma duurzaamheid gemeente Tynaarlo 2020-2030](#) zijn onderstaande doelstellingen geformuleerd voor deze pijler.

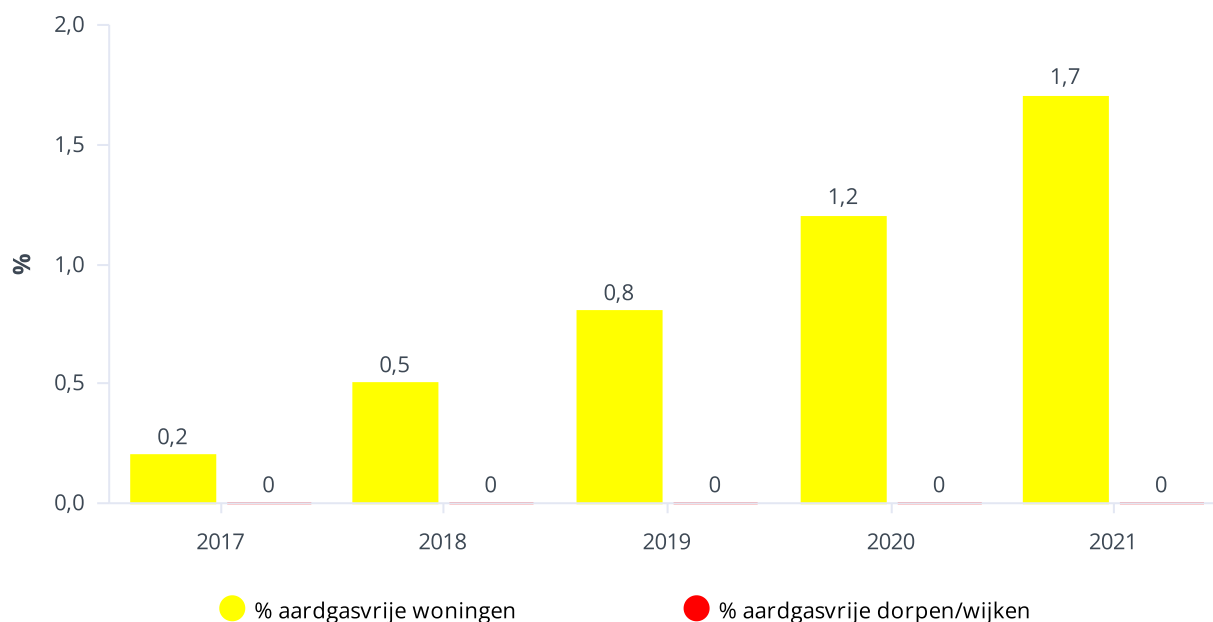
- In 2030 zijn de eerste wijken binnen gemeente Tynaarlo verduurzaamd en van het aardgas af.
- In 2030 voldoet het commercieel en maatschappelijk vastgoed in de gemeente Tynaarlo aan de landelijke energieprestatie-doelen en zijn diverse gebouwen in Tynaarlo van het aardgas af.

Waar staan we?

% aardgasvrije woningen en dorpen/wijken

- In 2021 werd 1,7% van de woningen in de gemeente Tynaarlo verwarmd zonder gasverbruik. Dit komt neer op circa 250 woningen.
- Er zijn nog geen dorpen/wijken die volledig aardgasvrij zijn.
- Figuur 12 toont de ontwikkeling van het percentage aardgasvrije woningen en wijken in de gemeente Tynaarlo.

Figuur 12: Ontwikkeling percentage aardgasvrije woningen en dorpen/wijken



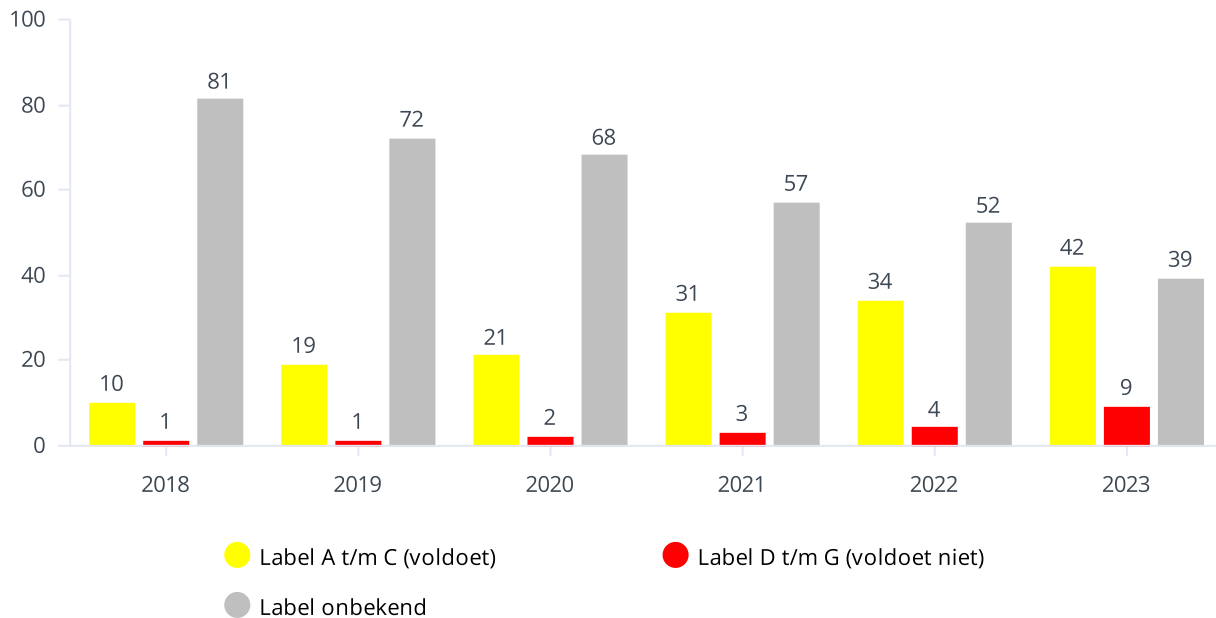
Bron: CBS

Landelijke energieprestatiedoelen: label C verplichting kantoren

- Kantoorgebouwen groter dan 100 m² moeten vanaf 2023 volgens de wet energielabel C of hoger hebben. De verplichting geldt niet als de gebruiksoppervlakte van kantoorfuncties minder dan de helft is van de totale gebruiksoppervlakte van een gebouw.

- Uit getallen van RVO blijkt dat er 91 gebouwen in de gemeente moeten voldoen aan deze verplichting. In 2023 hadden 42 kantoren een vastgesteld energielabel C of hoger. Negen kantoren voldoen in ieder geval nog niet aan de wet met een energielabel D of lager. Van een groot deel van de kantoren in de gemeente (39) is het energielabel nog niet bekend.
- Figuur 13 toont de labelverdeling van kantoren van 2018 t/m 2023.

Figuur 13: Labelverdeling kantoren gemeente Tynaarlo



Bron: GIS-viewer RVO

Landelijke energieprestatiedoelen: Activiteitenbesluit milieubeheer

- Bedrijven en instellingen die per jaar meer dan 50.000 kWh elektriciteit en/of 25.000 m³ aardgas verbruiken, zijn op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer verplicht om energiebesparende maatregelen te nemen met een terugverdientijd van 5 jaar of minder. Dit is de energiebesparingsplicht.
- Per 1 juli 2019 is er ook de informatieplicht energiebesparing. Dit betekent dat bedrijven en instellingen die vallen onder de energiebesparingsplicht zelf moeten rapporteren welke energiebesparende maatregelen zij hebben uitgevoerd.
- Uit cijfers van de RUD Drenthe blijkt dat circa 90 bedrijven in de gemeente Tynaarlo moeten voldoen aan de energiebesparingsplicht. De schatting van de RUD Drenthe is dat circa 30 bedrijven nog niet aan de informatieplicht hebben voldaan. Daar komen afhankelijk van hun verbruik nog een 24 tal type C bedrijven bij door een wijziging in de wetgeving. Na 1 juli 2023 vallen type C bedrijven ook onder de algemene regels met betrekking tot het onderdeel energie. Tot nu toe zijn 22 bedrijven van de 90 bezocht. Er zijn op dit moment geen last onder dwangsom trajecten uitgezet.

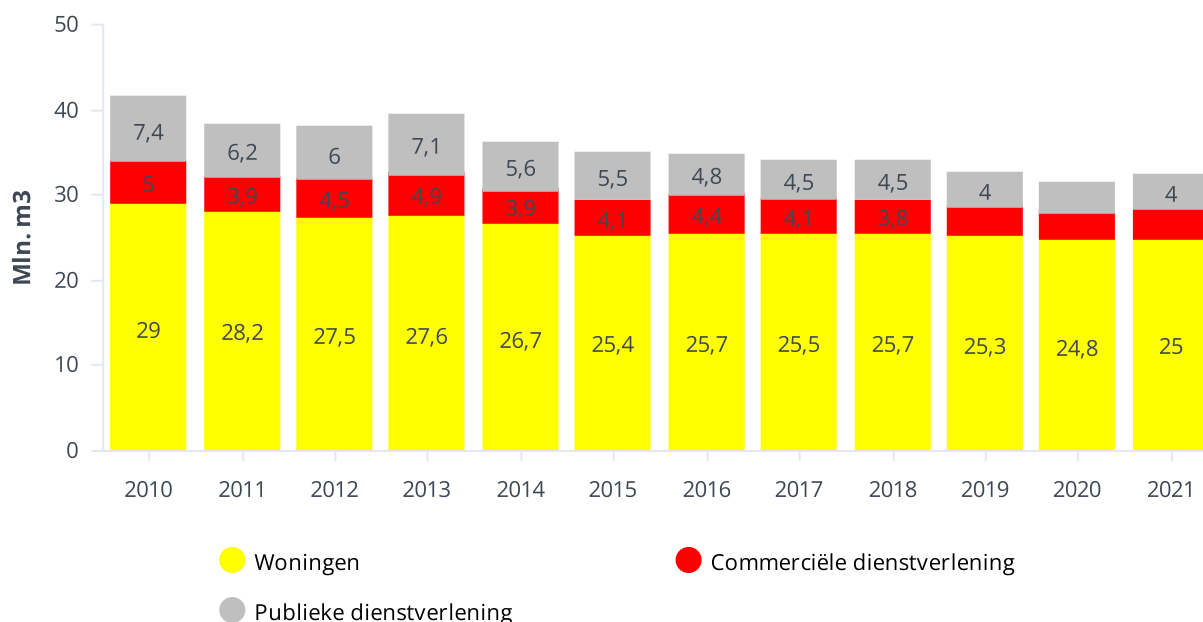
Aardgasloze gebouwen

- Een aantal gebouwen in Tynaarlo is aardgasloos. Het gaat bijvoorbeeld om sporthal Groote Veën in Eelde, een gymzaal in Tynaarlo en een nieuw bedrijfspand in Eelde. Daarnaast zijn 2 zwembaden aardgasloos, het gaat om Lemferdinge in Paterswolde en De Leemdobben in Vries. Verder staan er vijf aardgasloze gebouwen op de planning om gebouwd te worden. Het gaat hierbij om een Integraal Kindcentrum, een basisschool, een brandweerpost (allen te Zuidlaren), een brandweerkazerne (Vries), en een kantoor met bedrijfshal (Tynaarlo).

Aardgasverbruik gebouwde omgeving

- Het aardgasverbruik in de gebouwde omgeving heeft een aandeel van 39% in het totale energiegebruik van de gemeente Tynaarlo. In 2021 bedroeg het aardgasverbruik 32 miljoen m³.
- In de periode 2010 t/m 2021 is het aardgasgebruik in de gebouwde omgeving met 9 miljoen m³ gedaald. Dit komt neer op een afname van 22%.
- In de publieke dienstverlening is het aardgasverbruik in 2021 met 47% afgenomen sinds 2010 en in de commerciële dienstverlening met 29%. Het aardgasgebruik in woningen is het minst hard gedaald (-14%).
- Figuur 14 toont de ontwikkeling van het aardgasverbruik in de gebouwde omgeving in de gemeente Tynaarlo.

Figuur 14: Ontwikkeling aardgasgebruik gebouwde omgeving



Bron: Klimaatmonitor Rijkswaterstaat

Lopende en geplande projecten

- **Transitievisie Warmte:** In het Klimaatakkoord is afgesproken dat gemeenten een Transitievisie Warmte opstellen. De Transitievisie Warmte is een plan voor de overstap van aardgas naar duurzame warmte. Er is in 2021 en 2022 samengewerkt met belanghebbenden, inwoners en een klankbordgroep om deze visie op te stellen en de visie is in juni 2022 door de raad vastgesteld. In de eerste Transitievisie Warmte staat vooral energiebesparing centraal, met als isoleren als eerste belangrijke stap. De focus voor de komende jaren ligt vooral op het helder informeren en begeleiden van inwoners om in actie te komen. De gemeente Tynaarlo wil ook aansluiten bij de inzet van lokale initiatieven (de lokale kracht), die gericht is op energiebesparing en verduurzaming. Voor 2030 zijn er geen wijken aangewezen om van het aardgas af te gaan, omdat het op wijkniveau nog niet realistisch, haalbaar en betaalbaar is voor vele inwoners.
- **Drents Energieloket:** De gemeente Tynaarlo helpt inwoners en organisaties om stappen te zetten naar verduurzaming van hun woning. Daarvoor wordt in Drenthe door de gemeenten en provincie onder meer samengewerkt binnen het Drents Energieloket. Daar kunnen inwoners terecht voor onafhankelijk advies over maatregelen en financiering.

- Ondersteunen bewonersinitiatieven (lokale kracht): Er zijn verschillende bewonersinitiatieven gericht op energiebesparing en verduurzaming actief in de gemeente Tynaarlo. Zij voeren diverse activiteiten uit, voor en door (buurt)bewoners. Via de initiatieven kunnen inwoners een aanvraag doen van een warmtescan van de woning of een bezoek van een energiecoach. De initiatieven zijn o.a. Energiecoöperatie Drentse Aa (ECDA), Buurtteam Energie Zuidlaren en Buurtteam de Fledders (Vries). Ook in Midlaren en Zeegse zijn inwoners actief. Vanuit de gemeente zijn twee subsidieregelingen voor bewonersinitiatieven beschikbaar om de lokale kracht te stimuleren, de regeling ondersteuning bewonersinitiatieven duurzaamheid en de regeling lokale energie-initiatieven.
- Aanpak energiearmoede: De gemeente heeft via een specifieke uitkering van het Rijk budget ontvangen voor het opzetten en uitvoeren van een aanpak tegen energiearmoede. Eind 2022/begin 2023 is een wijkgerichte aanpak opgezet waarbij vrijwilligers van Energiecoöperatie Drentse Aa bij huishoudens op bezoek gaan voor energiecoach-gesprekken. De energiecoach neemt gratis energiebesparende producten mee en kan deze meteen installeren en/of aanbrengen. Eventueel samen met een energieklusser. Ook Buurtteam Energie Zuidlaren betreft huishoudens met energiearmoede in hun aanpak. In het najaar van 2023 wordt een nieuwe impuls aan deze activiteiten gegeven.
- Drents Isolatieprogramma: De gemeente Tynaarlo werkt samen binnen het Drentse Isolatieprogramma, waarbij woningeigenaren die een inkomen hebben tot 130% van het sociaal minimum, in aanmerking komen voor subsidie voor het aanbrengen van spouwmuur- en vloerisolatie. Ook wordt er samengewerkt in het project Fixteam Drenthe, waarbij mobiele klusteams de wijken en dorpen intrekken om bij mensen thuis energiebesparende maatregelen aan te brengen.
- Flexteam warmte: Regionaal is een Flexteam Warmte Drenthe opgezet dat als uitvoerend ondersteuningsteam met gemeenten en voor de inwoners in de wijken, dorpen en buurten aan de slag kan gaan met uitvoeringsplannen en projecten. Dit team is in het leven geroepen door de Drentse gemeenten, de provincie Drenthe en de Vereniging Drentse Gemeenten.
- Meerjaren duurzaamheidsplanning gemeentelijke gebouwen: In de Meerjaren duurzaamheidsplanning gemeentelijke gebouwen staan de duurzaamheidsambities voor de eigen gemeentelijke gebouwen (die de gemeente Tynaarlo exploiteert) en voor de gebouwen waarvoor gemeente Tynaarlo nog moet bepalen of deze duurzaam geëxploiteerd worden of actief wordt afgestoten. De meerjaren duurzaamheidsplanning gemeentelijke gebouwen is vastgesteld in 2020. In 2023 is het vervangen van oude lichtbronnen door LED in de gemeentelijke gebouwen nagenoeg afgerond op de MFA's na. Bij de MFA's worden de LED lichtbronnen samen met de zonnepanelen ingepland. Voor het aanbrengen van zonnepanelen op verschillende gebouwen wordt het aantal panelen en de draagkracht van de constructie bepaald en de bijbehorende aanbestedingsdocumenten gemaakt. Voor MFA Borchkwartier en het gemeentehuis wordt het aanbrengen van zonnepanelen gecombineerd met het vervangen van de dakbedekking en het aanbrengen van een groendak (onder voorbehoud van de draagkracht).
- Energieneutrale bedrijventerreinen: Bedrijventerrein De Punt heeft in maart 2023 een eigen ondernemersvereniging opgericht. Dit is een gevolg geweest van deelname van het bedrijventerrein aan het pilotproject 'energieneutrale bedrijventerreinen 2035' van provincie Drenthe. De Punt was één van de vier pilotlocaties in de provincie Drenthe. De oprichting van Ondernemersvereniging De Punt gaat helpen bij het toekomstbestendig en energieneutraal maken van het bedrijventerrein. Er wordt uitgewerkt met welke projecten de ondernemers gezamenlijk als eerste aan de slag gaan om concrete verduurzamingsstappen te zetten.

06 Pijler 3: Mobiliteit



Wat willen we bereiken?

Doelstelling(en):

In het [Programma duurzaamheid gemeente Tynaarlo 2020-2030](#) zijn onderstaande doelstellingen geformuleerd voor deze pijler.

- In 2030 wil de gemeente een voorbeeld zijn op gebied van duurzame mobiliteit. Het volledige wagenpark van de gemeente Tynaarlo is fossielvrij in 2030.
- Het terugdringen van uitstoot bij vervoer door het stimuleren van openbaar vervoer, fietsen en gedeeld vervoer.
- Het terugdringen van uitstoot bij vervoer richting de steden Assen en Groningen door de inzet op transferia, doorfietsroutes en alternatieven voor de auto.

Waar staan we?

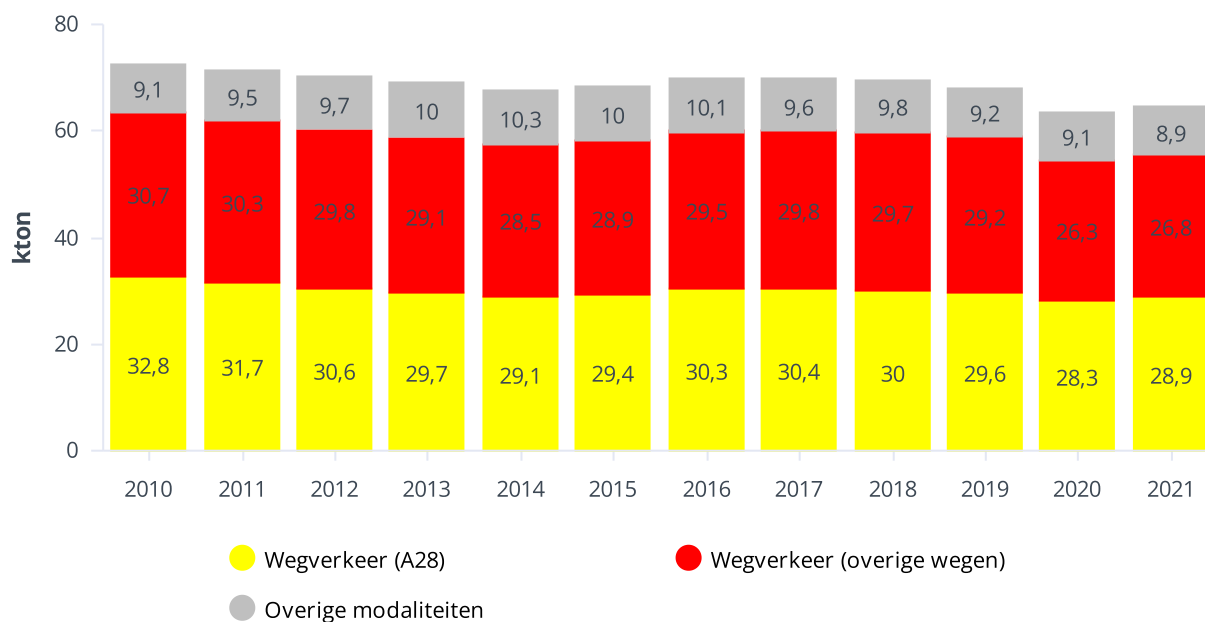
Gemeentelijk wagenpark

- In 2022 is een onderzoek naar de verduurzamingsmogelijkheden van het eigen wagenpark uitgevoerd. Dit onderzoek vormt de onderbouwing om goede keuzes te maken op weg naar een duurzaam wagenpark. Voertuigen worden vervangen op basis van leeftijd. Een aantal lichte bedrijfswagens is in 2023 vervangen. Voor grote voertuigen wordt het overstappen op een duurzame variant complexer. Vooruitlopend op de verduurzaming voor de langere termijn, wordt in 2023 eerst een reductie van de CO₂-uitstoot gerealiseerd door over te stappen van GTL-brandstoffen naar HVO-brandstoffen.

CO₂-uitstoot mobiliteit

- In 2021 bedroeg de CO₂-uitstoot als gevolg van het brandstofverbruik in de mobiliteit in de gemeente Tynaarlo 64,5 kton.
- Door een daling van het totale brandstoffengebruik in de mobiliteit in de periode 2010 t/m 2021 en een groeiend aandeel van hernieuwbare bronnen, is het gebruik van fossiele energiebronnen in de mobiliteit afgenomen. De vermindering van het gebruik van fossiele energiedragers heeft geleid tot een dalende CO₂-uitstoot. Zowel de CO₂-uitstoot als het brandstofgebruik in de mobiliteit zijn wel licht gestegen tussen 2020 en 2021 (ca. 1%). Dit is waarschijnlijk het gevolg van toenemende verkeersbewegingen door het einde van de coronapandemie. In 2021 zit het brandstofgebruik en bijbehorende CO₂-uitstoot wel onder het niveau van voor de coronapandemie.
- Sinds 2010 is de CO₂-uitstoot als gevolg van het brandstofverbruik in de mobiliteit met 11% afgenomen in 2021. In dezelfde periode daalde het brandstoffenverbruik met 19%.
- Wegverkeer heeft veruit het grootste aandeel in de CO₂-uitstoot in de mobiliteit (86% in 2021). Circa de helft van deze uitstoot vindt plaats op de snelweg A28.
- Figuur 15 toont de ontwikkeling van de CO₂-uitstoot als gevolg van het brandstofverbruik in de mobiliteit in de gemeente Tynaarlo.

Figuur 15: Ontwikkeling CO₂-uitstoot a.g.v. brandstofgebruik mobiliteit



Bron: Klimaatmonitor Rijkswaterstaat

Lopende en geplande projecten

- **Verduurzaming eigen wagenpark:** Het onderzoek naar de verduurzaming van het eigen wagenpark vormt de onderbouwing om goede keuzes te maken op weg naar een duurzaam wagenpark. Een aantal lichte bedrijfswagens is in 2023 vervangen. Ook wordt in 2023 een reductie gerealiseerd door over te stappen van GTL-brandstoffen naar HVO-brandstoffen.
- **Regionaal mobiliteitsplan Drenthe:** Het Regionaal Mobiliteitsplan Drenthe (RMP) is een verplichting vanuit het klimaatakkoord en is in 2021 met provincie en gemeenten opgesteld. Het doel ervan is om via beleid en maatregelen CO₂ te reduceren in de Drentse mobiliteit. Een doorontwikkeling van het Regionaal Mobiliteitsplan Drenthe zal naar verwachting 1e kwartaal 2024 onder regie van de provincie als RMP 2.0 worden vastgesteld. Door de krachten te bundelen bij het opstellen en het uitvoeren van het RMP is een hoger rendement te behalen. In het plan wordt aandacht besteed aan verschillende onderwerpen, zoals duurzame grond- weg- en waterbouw, elektrisch vervoer, laad- en tankinfrastructuur, duurzaam mobiliteitsgedrag en zero-emissie zones en/of privileges.
- **Laadvisie:** Onderdeel van het Regionaal mobiliteitsplan Drenthe is een laadvisie met plaatsingsbeleid, die in 2022 is voorbereid en in 2023 vastgesteld door de raad. In de visie is het plaatsingsbeleid van laadpalen uitgewerkt, dit wordt samen opgepakt met bewoners.
- **Laadconsessie:** In mei 2023 is een nieuwe laadconsessie gestart met Equans. Dit is de tweede laadconsessie in de gemeente Tynaarlo en heeft als doel om de komende drie jaren 2.100 openbare laadpalen te realiseren. De eerste laadconsessie liep van 2019 tot juni 2022. De laadconsessie houdt in dat elektrische autobezitters zonder eigen oprit eenvoudig een nabijgelegen laadpaal aan kunnen vragen via de website www.laadpaalnodig.nl.
- **Pilot autodelen:** Via het project autodelen komen in de regio Groningen-Assen op 13 locaties deelauto's te staan. De regio Groningen-Assen en provincie Drenthe startten dit project in 2021. Inmiddels staan twee deelauto's in de gemeente Tynaarlo. Eén in Eelde en één deelauto in Zuidlaren.

07 Pijler 4: Circulaire economie



Wat willen we bereiken?

Doelstelling(en):

In het [Programma duurzaamheid gemeente Tynaarlo 2020-2030](#) zijn onderstaande doelstellingen geformuleerd voor deze pijler.

- In 2030 hebben minimaal 4 projecten of experimenten omtrent circulair bouwen plaatsgevonden binnen de gemeente Tynaarlo.
- In 2030 staat bij gemeente Tynaarlo circulair inkopen centraal bij de aanschaf van producten of materialen.

Waar staan we?

Circulaire projecten

- Er zijn momenteel 5 projecten gericht op circulair slopen en/of bouwen in uitvoering of ontwikkeling:
 - gymzaal Gouden Regenlaan;
 - sporthallen de Marsch, school en gymzaal De Kooi;
 - 't Punthoes;
 - De Zwet;
 - De Bladergroenschool.
- De verwachting is dat de doelstelling ruimschoots gehaald wordt om minimaal 4 projecten in 2030 gerealiseerd te hebben, gericht op circulair bouwen en/of slopen.

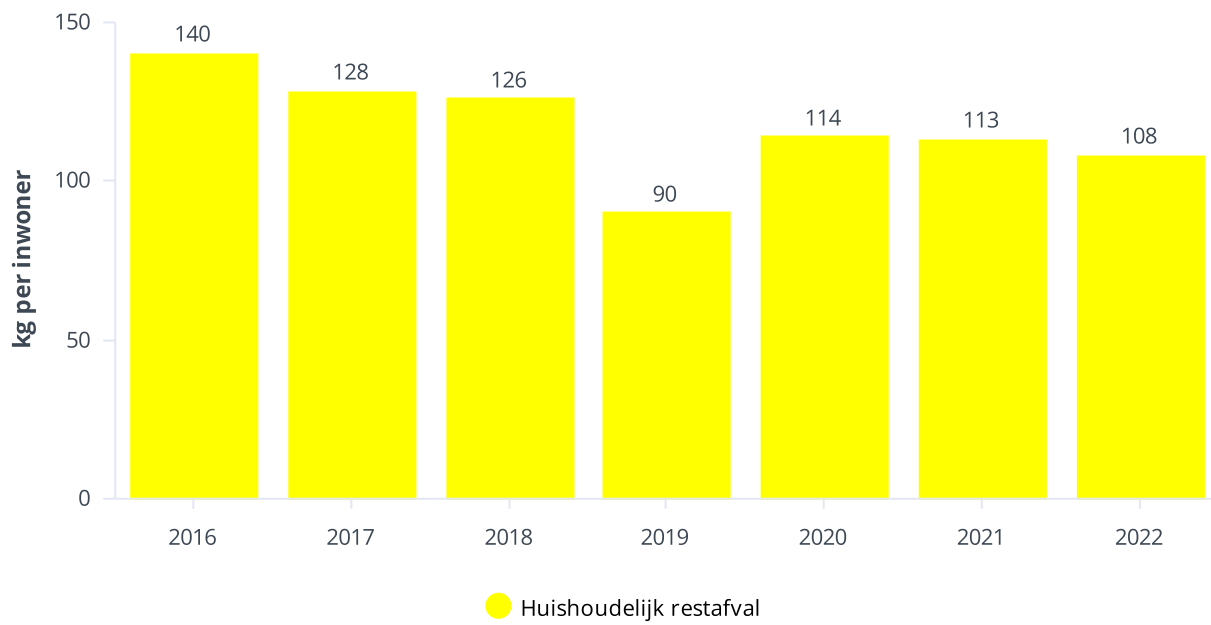
Circulair inkopen door de gemeentelijke organisatie

- De gemeentelijke organisatie hanteert bij aanbestedingen voor sloop dat minimaal 80% van de materialen wordt hergebruikt.
- Voor andersoortige aanbestedingen dient de ambitie om circulair in te kopen nog nader te worden uitgewerkt.

Restafval en afvalscheiding

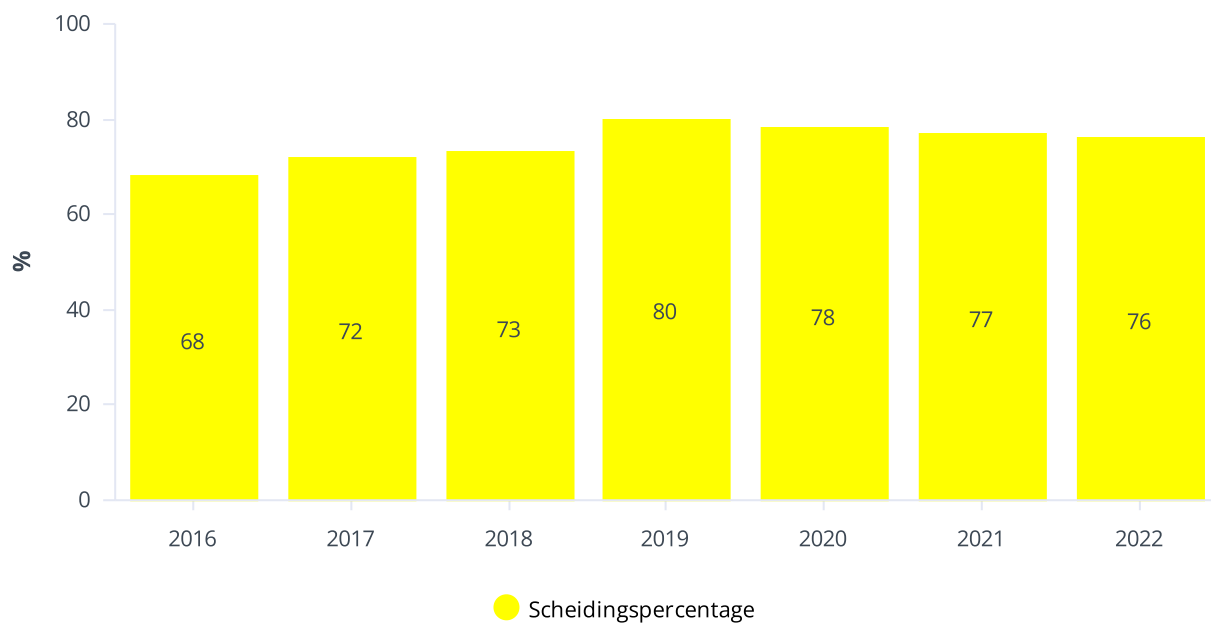
- Het streven van de gemeente Tynaarlo is om de hoeveelheid huishoudelijk restafval per inwoner te verlagen en het scheidingspercentage te verhogen.
- Figuur 16 toont de ontwikkeling van de hoeveelheid huishoudelijk restafval per inwoner in de periode 2016 t/m 2022. Figuur 17 toont het scheidingspercentage in deze periode. Uit de grafieken blijkt dat de totale hoeveelheid huishoudelijk restafval is afgenomen sinds 2016 en dat het scheidingspercentage is toegenomen in dezelfde periode. In 2022 bedroeg het scheidingspercentage 76%.

Figuur 16: Ontwikkeling hoeveelheid huishoudelijk afval



Bron: Grondstoffenmonitor Tynaarlo

Figuur 17: Ontwikkeling scheidingspercentage huishoudelijk afval

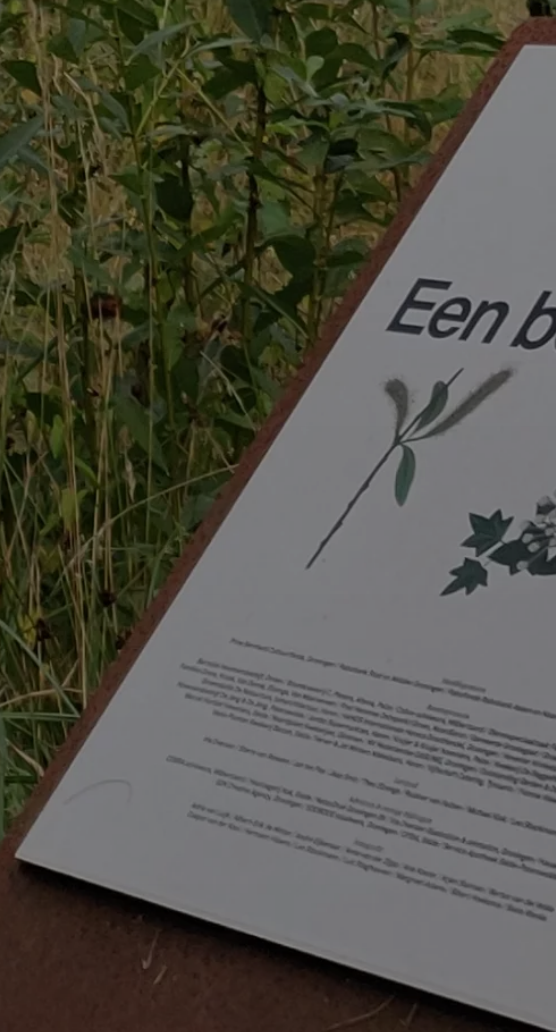
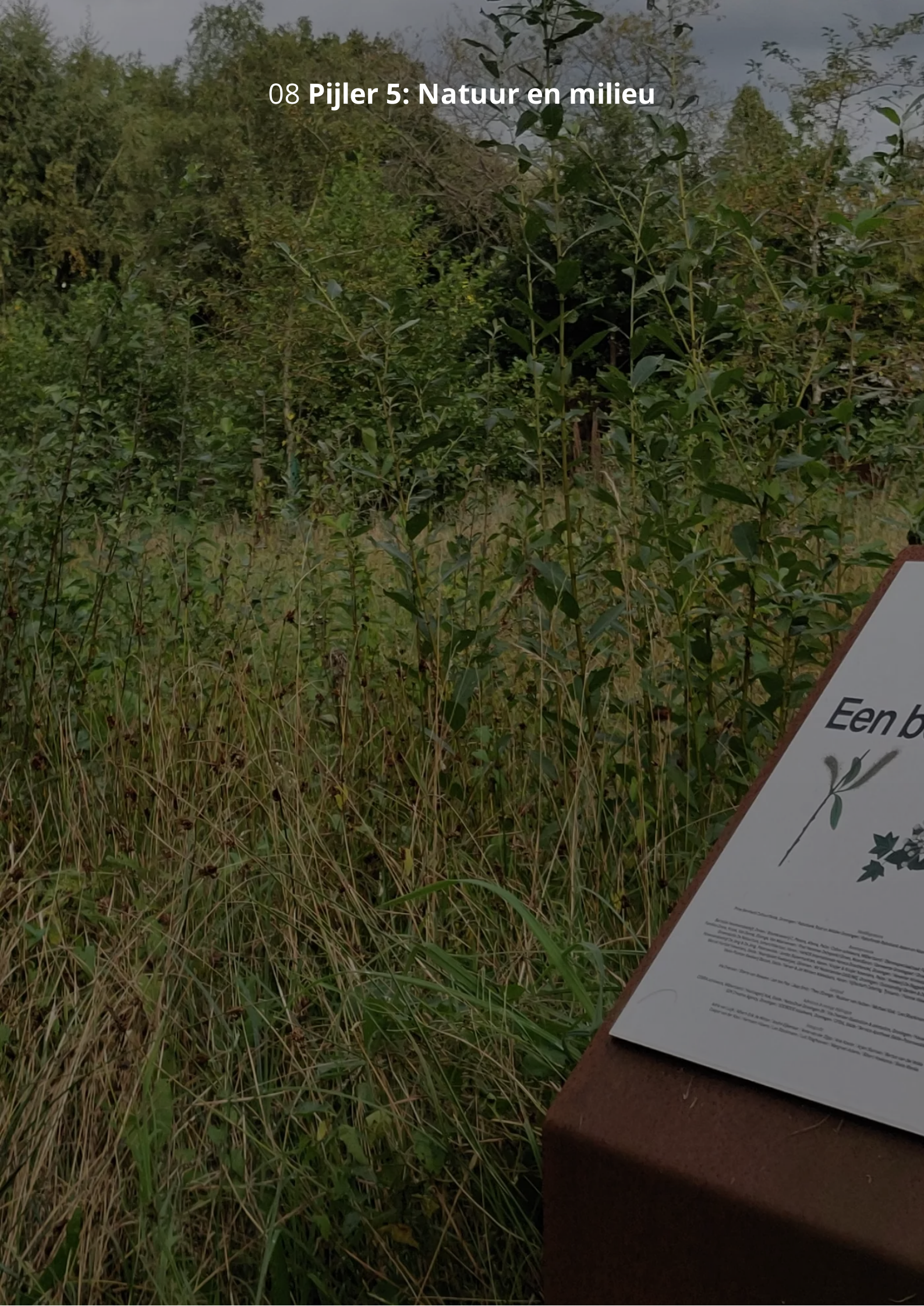


Bron: Grondstoffenmonitor Tynaarlo

Lopende en geplande projecten

- Sloop en nieuwbouw gymzaal Gouden Regenlaan: Dit project betreft de bouw van een gymzaal aan de Gouden Regenlaan in Zuidlaren. Het doel is energieneutrale en aardgasvrije nieuwbouw. Circulariteit speelt ook een rol; o.a. is de intentie om een sportvloer te hergebruiken.
- Circulair slopen sporthallen de Marsch, school en gymzaal De Kooi: Dit project betreft de sloop van een dubbele sporthal, schoolgebouw en een gymzaal. Het bedrijf dat verantwoordelijk was voor de sloop moest ervoor zorgen dat minimaal 80% van de vrijkomende materialen hergebruikt konden worden. Het resultaat was dat ruim 97% van de vrijkomende materialen opnieuw is gebruikt.
- Circulair slopen 't Punthoes: Dit project betreft de sloop van het oude bibliotheekgebouw in Eelde (Punthoes). Het bedrijf dat verantwoordelijk was voor de sloop moest ervoor zorgen dat minimaal 75,1% van de vrijkomende materialen hergebruikt konden worden. Het resultaat was dat ruim 75,6% van de vrijkomende materialen opnieuw is gebruikt.
- Sloop en nieuwbouw De Zwet: Dit project betreft het slopen en nieuwbouwen van sporthal De Zwet in Zuidlaren en bevindt zich in de ontwerpfase. Energieneutraal, gasloos, klimaatadaptief en circulair zijn belangrijke uitgangspunten voor het project.
- Circulair slopen voormalige Bladergroenschool: In 2024 komt de locatie van voormalige Badergroenschool vrij van gebruik door het COA. De locatie wordt na vrijkomen gesloopt en vervolgens herontwikkeld voor woningbouw.
- Hergebruik puin: Bij verschillende werkzaamheden in de gemeente, denk aan rioolrenovatie, herinrichting woongebieden, herstraten, nieuwbouw etc. komt puin vrij. Het gaat bijvoorbeeld om stenen, putten, kolken stoepanden. Dit wordt verzameld in de TOP (Tijdelijke Opslag Plaats) op de gemeentewerf in Tynaarlo. Één keer per jaar komt er een breekinstallatie langs die het puin breekt, zodat dit puin weer gebruikt kan worden als funderingsmateriaal onder wegen.
- Hergebruik grond: Bij het afnemen van bermen, plantvakken legen of andere groenwerkzaamheden komt grond vrij waar takken en stenen in zitten. Dit wordt eveneens verzameld in de TOP (Tijdelijke Opslag Plaats) op de gemeentewerf in Tynaarlo en hier wordt de grond opgebult tot 2.000 ton. Daarna wordt de grond gezeefd en gekeurd. Na keuring kan de grond weer in de hele gemeente worden toegepast in bermen of plantvakken.
- Campagne grondstoffen 'Geef het door!': In 2023 is een doorstart gemaakt van deze gezamenlijke campagne van de Drentse gemeenten. Het doel van de campagne is dat inwoners van onze gemeente zich meer bewust worden van grondstoffenstromen, minder grondstoffen gebruiken en meer grondstoffen hergebruiken. De campagne loopt in 2023 door en zal verder gaan in 2024. Zo wordt in 2024 onder de Geefhetdoor-vlag een Race against Waste en de Geefhetdoorweek in de gemeente Tynaarlo georganiseerd.
- Inzameling luiers: De ontwikkeling van gescheiden huisvuilinzameling van luiers wordt gevolgd. Als er goede recyclingmogelijkheden zijn, wordt daarover een definitieve afweging gemaakt.
- Ondersteunen lokale initiatieven: De loopgroep Drentse Aa organiseert bijvoorbeeld activiteiten waarbij ze hardlopen combineren met afval opruimen. De verschillende dorpsverenigingen organiseren ook jaarlijks verschillende acties voor het opruimen van zwerfafval. De gemeente faciliteert dergelijke initiatieven door materiaal beschikbaar te stellen.
- Ondertekening van het Manifest Drenthe Van Afval Naar Grondstoffen: De Drentse gemeenten werken samen op het gebied van afval en reiniging, met als gezamenlijk doel een circulaire grondstoffeneconomie. De Drentse gemeenten hebben afspraken gemaakt hoe zij dit willen realiseren en deze afspraken zijn vastgelegd in een manifest. Het manifest is op donderdag 1 juni 2023 door bestuurders ondertekend.

08 Pijler 5: Natuur en milieu



Wat willen we bereiken?

Doelstelling(en):

In het [Programma duurzaamheid gemeente Tynaarlo 2020-2030](#) zijn onderstaande doelstellingen geformuleerd voor deze pijler.

- In 2030 zijn de gronden rondom het gemeentelijk vastgoed van de gemeente Tynaarlo (gedeeltelijk) klimaatadaptief en natuurlijk ingericht.
- In 2030 heeft gemeente Tynaarlo in alle dorpen stappen gemaakt op gebied van klimaatadaptatie, en zijn alle nieuwbouwwijken en minimaal vier bestaande wijken klimaatbestendig ingericht.
- In 2030 zijn de schoolpleinen van de basisscholen (gedeeltelijk) klimaatadaptief en natuurlijk ingericht.
- In 2030 werkt 25% van de agrarische bedrijven planmatig aan verbetering van de biodiversiteit en landschapskwaliteit.

Waar staan we?

- Het aantal gemeentelijke gronden, schoolpleinen en wijken en dorpen dat klimaatadaptief is ingericht, is nog niet goed in beeld. Ook is nog niet bekend hoeveel agrarische bedrijven er zijn die planmatig werken aan verbetering van de biodiversiteit en landschapskwaliteit.
- Er zijn al wijken klimaatadaptief ingericht zoals Grootte Veen in Eelde en onlangs de nieuwe wijk Vries-Zuid. We zijn bezig met de planontwikkeling van de wijk Laarhove in Zuidlaren waar ook klimaatadaptatie een aandachtspunt is. Op gemeentegrond zijn al op veel plekken wadi's en natuurvriendelijke oevers aangelegd. Er wordt geïnventariseerd bij welke schoolpleinen klimaatadaptieve aanpassingen de komende jaren prioriteit hebben.
- Het streven is om de voortgang op deze ambitie cijfermatig te monitoren. Zodra deze informatie beschikbaar is, wordt dit opgenomen in de monitor.

Lopende en geplande projecten

- Stresstesten en Regionale Adaptiestrategie: In de stresstesten worden gebieden die door veranderingen van het klimaat kwetsbaar zijn voor wateroverlast, hitte, droogte en overstroming in kaart gebracht. De uitkomsten van de stresstest en dialogen zijn de input voor de Regionale Adaptiestrategie (RAS). De RAS zorgt ervoor dat de Regio Groningen en Kop van Drenthe, waar Tynaarlo onder valt, in de toekomst klimaatbestendig zijn. De RAS was de basis voor het opstellen van de Lokale Adaptatie Strategie (LAS) van de gemeente Tynaarlo. In de LAS wordt beschreven hoe de gemeente Tynaarlo gaat zorgen voor een klimaatadaptieve gemeente in 2030.
- Infiltratiesystemen en loskoppelen regenpijpen: Bij onderhoud of vervanging van riool, of de aanleg van nieuwe wegen/wijken, worden infiltratiesystemen ingebouwd, bijvoorbeeld wateropslag onder verharding of wadi's. Ook krijgen bewoners het aanbod om de regenpijp af te koppelen.
- Klimaatweek: De gemeente Tynaarlo is Klimaatsupporter van de Nationale Klimaatweek. Door middel van een divers programma wil de gemeente Tynaarlo de bewustwording van inwoners bevorderen. Ook in 2023 is de gemeente Tynaarlo Klimaatsupporter en biedt de gemeente de inwoners een programma aan tijdens de Klimaatweek.

- Operatie Steenbreek: De gemeente Tynaarlo is deelnemer van het landelijk initiatief 'Operatie Steenbreek'. Met het oog op klimaatverandering informeren wij inwoners en ondernemers over het belang om tuinen, buitenruimte en leefomgeving zoveel mogelijk te vergroenen en klimaatadaptief in te richten. Dat geldt ook voor de gemeentelijke openbare ruimte en schoolpleinen. Om bewustwording te creëren is de gemeente Tynaarlo tijdens de vorige Klimaatweek gestart met tuintegel-ruilacties op basisscholen. Van de stenen uit de tuinen werden insectenhôtels op schoolpleinen gebouwd.
- Programma Schoolplein revolutie Drenthe: Het programma richt zich op de gezondheid van kinderen en het bevorderen van bewegen, klimaatadaptie en natuur op schoolpleinen. Vergroening van schoolpleinen zorgt voor meer schaduw en draagt bij aan CO₂-reductie. In onze gemeente doen twee scholen mee aan het door de provincie Drenthe aangeboden programma. Een derde school uit onze gemeente kan nog worden geselecteerd voor deelname.
- Boermarke: Boermarke Zeijen werkt sinds 2019 samen aan een circulair landbouwsysteem. De groep boeren wil een grotendeels zelfvoorzienend landbouwsysteem opzetten. Verder experimenteren veel leden van de Boermarke met vergroeningsmaatregelen om de biodiversiteit te verbeteren.
- DPLG: In 2024 wordt het Drents Programma Landelijk Gebied door Gedeputeerd Staten vastgesteld. Het programma bevat een integrale aanpak voor de opgaven van stikstof, natuur, water en klimaat in onze leefomgeving. Naast het herstellen van de natuur moet ook de vitaliteit, de leefbaarheid en het sociaaleconomisch perspectief van Drenthe worden behouden of verbeterd. Op gebiedsniveau wordt met alle gebiedspartners zoals de waterschappen, de provincie, de gemeenten, natuurbeheerders, landbouw- en andere belangenorganisaties samengewerkt aan het gebiedsplan en de implementatie hiervan op lokaal niveau. Onderwerpen als natuurinclusieve landbouw, natuurontwikkeling en biodiversiteit spelen daarin een belangrijke rol. De uitvoering brengt ook CO₂-reductie met zich mee door maatregelen als vernatting van veengebieden en de versterking van groenstructuren.