



DUURZAAMHEIDSMONITOR HAARLEM 2016



Haarlem november 2017
Gemeente Haarlem
Stadzaken/ Afdeling milieu

1 Inleiding

Achtergrond en doel

In september 2015 is het Duurzaamheidsprogramma voor de jaren 2015-2019 vastgesteld (BBV 2015/245568). In dit programma werd nadere invulling gegeven aan het coalitieprogramma *Samen Doen!* voor wat betreft het thema duurzaamheid. Aangegeven werd op welke speerpunten en prioriteiten van duurzaamheidsbeleid het college in deze periode gaat focussen en welke doelen daarbij worden gesteld op weg naar een Duurzaam Haarlem. De kaders uit de nota's Haarlem Duurzaam en Haarlem Klimaat Neutraal (HKN) 2030 zijn hiervoor als uitgangspunt genomen. In dit meerjarige Duurzaamheidsprogramma werd aangegeven dat er wel een jaarlijkse monitoring blijft plaatsvinden, op basis van een beperkt aantal indicatoren. In juli 2016 selecteerde het college in de Informatienota Indicatoren Duurzaamheidsmonitor (BBV 2016/265407) daarvoor 17 kernindicatoren. Deze zijn voor het eerst besproken in de Duurzaamheidsmonitor 2015. In deze nieuwe editie, de Duurzaamheidsmonitor 2016, kijken wij terug op de vorderingen in 2016.

Leeswijzer

In het tweede hoofdstuk wordt op hoofdlijnen ingegaan op de belangrijkste ontwikkelingen in 2016 die aanleiding gaven om het duurzaamheidsbeleid bij te stellen ten opzichte van het Duurzaamheidsprogramma. Vervolgens wordt aan de hand van de 17 kernindicatoren de voortgang vergeleken met de doelstelling voor 2019. In hoofdstuk drie worden de kernindicatoren in één overzichtsfiguur weergegeven en kort geëvalueerd. In het vierde hoofdstuk worden ze -gegroepeerd per speerpunt- beknopt toegelicht in de vorm van factsheets. Waar relevant wordt daarbij de context van de indicator toegelicht, bijvoorbeeld de ontwikkeling in de tijd of in een vergelijking met verwante grootheden of categorieën.

In de bijlage is een samenvattingstabel opgenomen van de besteding van de Extra middelen Fietsen, Groen en Duurzaamheid uit het Coalitieakkoord.

De Duurzaamheidsmonitor 2016 is afgestemd op het Duurzaamheidsprogramma 2015-2019 en bevat nog geen extra indicatoren naar aanleiding van de nota Versnellen van het Duurzaamheidsprogramma (zie ook hoofdstuk 2) en daarin betrokken thema's (energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, duurzame stedelijke distributie). Het jaar 2016 is te vroeg voor monitoring met indicatoren op deze onderwerpen omdat de relevante uitvoeringsprogramma's overwegend in de loop van 2017 zijn vastgesteld en/of financieel geborgd zijn.

Deze monitor over 2016 is laat verschenen doordat een aantal gegevens laat en moeizaam beschikbaar kwamen. Voor de monitoring over 2017 zal worden nagegaan of met een aanpassing van enkele kernindicatoren de verschijningsdatum van de Duurzaamheidsmonitor vervroegd kan worden.

Online Monitor Duurzaam Haarlem

Ten slotte wordt erop gewezen dat sinds april 2017 ook een onlineversie van de duurzaamheidsmonitor beschikbaar is via de Haarlem site www.haarlem.nl : de [Monitor Duurzaam Haarlem](#). Deze geeft bredere cijfers over de voortgang van het duurzaamheidsbeleid ook buiten de 'kernindicatoren', en wordt geleidelijk verder uitgebreid met nieuwe sets gegevens. Updates van de gegevens in deze monitor zijn niet gebonden aan een jaarlijkse frequentie.

2 Ontwikkelingen Duurzaamheidsbeleid

Drie belangrijke landelijke ontwikkelingen in 2015/aanvang 2016 hebben zich voorgedaan of zijn afgerond na de vaststelling van het Duurzaamheidsprogramma 2015-2019. Dit zijn:

- a. Het vonnis van de Rechtbank Den Haag (24-06-2015) in de zaak van Urgenda tegen de Nederlandse Staat. Daarbij is Urgenda in het gelijk gesteld dat de Nederlandse ambitie en beleid op het gebied van uitstoot van broeikasgassen te beperkt zijn om te kunnen voldoen aan internationale afspraken. De Nederlandse staat heeft besloten dit beleid aan te passen.
- b. Het Klimaatverdrag van Parijs (12 december 2015) noodzaakt eveneens tot grotere stappen om de CO₂-uitstoot te verlagen.
- c. In het Energierapport Transitie naar duurzaam (januari 2016) ging het kabinet in op de consequenties van het voorgaande en op de toekomst van het aardgas. De minister van EZ geeft hierin aan dat het aardgas voor 2050 niet meer beschikbaar zal zijn voor ruimteverwarming en vervangen zal worden door andere, duurzame, energiebronnen. Consequentie is ook dat nieuwe woningen en wijken niet meer per definitie worden aangesloten op het gasnet.

Ook voor de gemeente Haarlem waren deze ontwikkelingen reden om te zoeken naar noodzakelijke aanpassingen van het duurzaamheidsbeleid. Voor de energietransitie werden verschillende scenario's uitgewerkt en gepresenteerd in de informatienota *Versnelling van het Duurzaamheidsprogramma* ([BBV 2017/93567](#)). Daarin werd gekozen voor het scenario waarin Haarlem klimaatneutraal is in 2030 en aardgasvrij in 2040. Dat is sneller dan het landelijk beleid. Naast de betreffende Routekaart Haarlem Klimaatneutraal 2030 en aardgasvrij 2040 is met deze nota ook een plan van aanpak met begroting voor de komende jaren vastgesteld. Daarin zijn ook de andere thema's opgenomen waarop intensivering van het duurzaamheidsbeleid plaatsvindt. Dit betreft o.a. circulaire economie (zie *Startprogramma Haarlem Circulair 2030* ([BBV 2016/82431](#)); klimaatadaptatie (*Klimaatadaptatieagenda*, [BBV 2017/257496](#)); en duurzame stedelijke distributie (in het kader van Green Deal ZES, Zero Emission Stadsdistributie, onder meer Toegangsregeling Voetgangersgebieden, [BBV 2017/428302](#)).

In de *Kadernota 2017* zijn de keuzes voor de versnelling bevestigd en zijn de budgetten voor de verschillende deelprojecten vastgesteld.

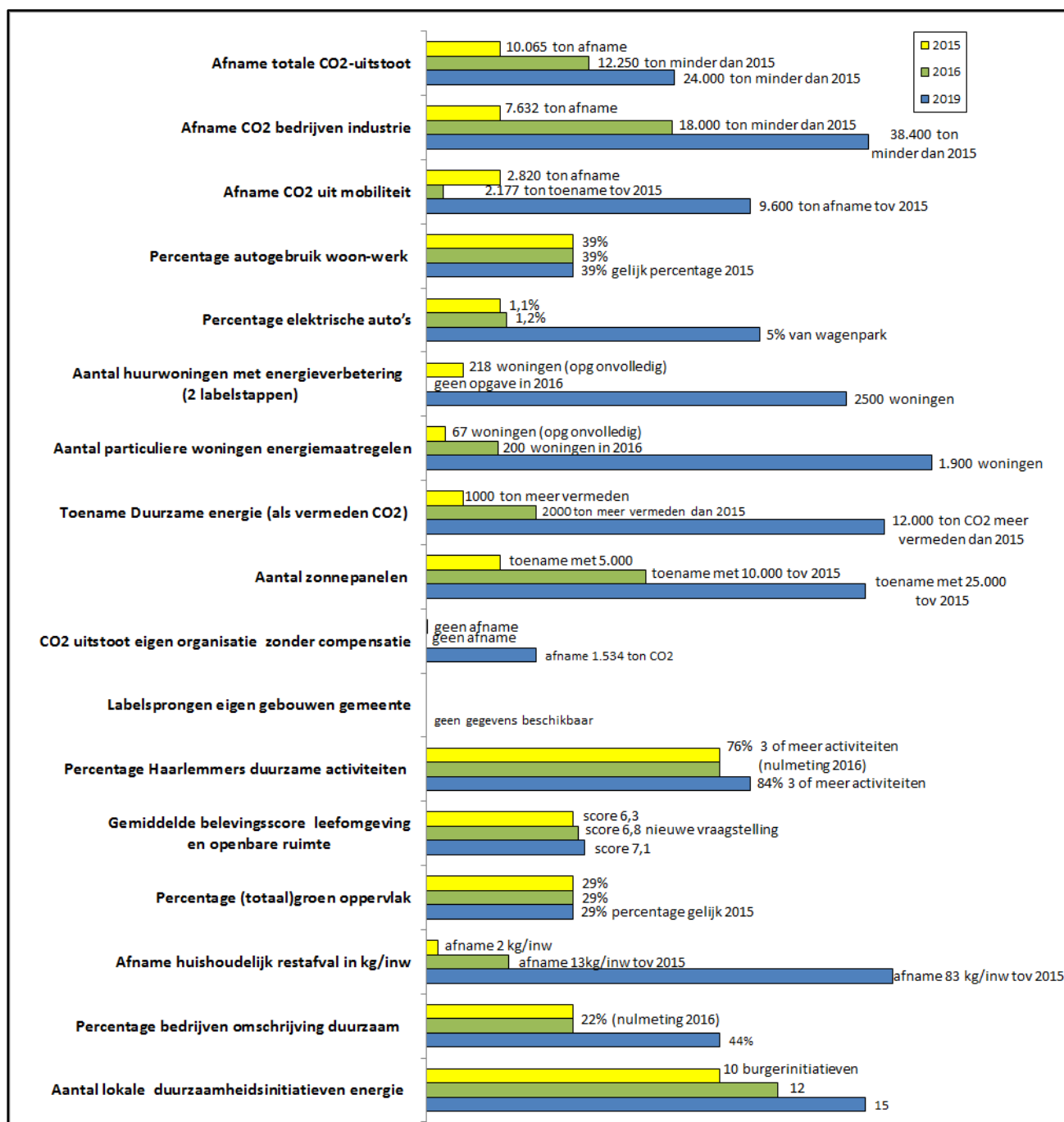
De landelijk en ook wereldwijd sterk toenemende aandacht voor circulaire economie en hergebruik heeft ook bijgedragen aan het overnemen van de ambitieuze VANG doelstellingen om het huishoudelijk restafval te minimaliseren –met slechts een beperkte vertraging van de realisatiedatum-. Dit is in 2016 uitgewerkt in het Strategisch Plan Afvalscheiding ([BBV 2016/148113](#)).

3 De kernindicatoren voor het Duurzaamheidsbeleid op rij

In onderstaand overzicht is de voortgang in 2016 van de 17 kernindicatoren afgezet tegen de opgave tot 2019 (blauw) en ter referentie ook de prestatie 2015. Bijvoorbeeld is de vermindering van de CO2-uitstoot in 2015 en 2016 uitgezet tegen de vermindering die bereikt moet zijn in 2019. De schaalverdeling varieert per kernindicator. Bij kernindicatoren uitgedrukt in percentages is het totale gemeten percentage in 2016 en 2015 uitgezet tegen het doelpercentage in 2019.

Figuur 1: De scores van de kernindicatoren voor het duurzaamheidsbeleid in 2016 in vergelijking met 2015 en met de doelstellingen voor het jaar 2019 uit het Duurzaamheidsprogramma 2015-2019.

Waarden voor 2015 gelden ten opzichte van 2014 tenzij anders aangegeven.



Uit het overzicht blijkt dat in 2016 ten minste een evenredig aandeel in de ten doel gestelde verbetering tot 2019 werd bereikt voor wat betreft de afname van de totale CO₂-uitstoot; de afname van de CO₂-uitstoot door bedrijven (inclusief utiliteitsgebouwen, dat zijn alle niet-woongebouwen); en de toename van het aantal zonnepanelen.

Percentages Haarlemmers die duurzame activiteiten uitgevoerd hebben (tenminste 3 soorten activiteiten) en bedrijven die duurzaam opereren waren al in de Duurzaamheidsmonitor 2015 gepresenteerd maar feitelijk in 2016 gemeten. Ze zijn in deze editie overgenomen.

Een duidelijke verbetering trad op in de afvalscheiding wat betreft het huishoudelijk restafval (13 kg huishoudelijk restafval/inwoner minder). Vervolgstappen die reeds in het SPA zijn opgenomen (vanaf 2017) moeten de vermindering nog versnellen en de doelstellingen voor 2019 haalbaar maken.

Een stijging in gemiddelde beleving van de leefomgeving en ruimtelijke omgeving in 2016 naar 6,8 komt waarschijnlijk door een aanpassing van de vraagstelling. Deze waarde wordt daarom als nieuwe nulmeting overgenomen met een daarop aangepaste doelstelling voor 2019 (groei met 0,1 punt per jaar naar 7,1 in 2019).

Voor autogebruik en groenoppervlak is de doelstelling: stabilisatie op de waarde van 2015. Het percentage autogebruik (woon-werk) was in 2016 gelijk aan 2015 (39%). Ook het percentage totaal groen-oppervlak is gelijk gebleven, conform de doelstelling. Vanaf 2017 wordt deze indicator vervangen door de indicator *kleinschalig groen*. Dit is het groen dat in beheer is bij de gemeente, minus de parken, sportvelden en buitengebieden. Een nulwaarde is in 2017 bepaald (zie par. 4.6.2).

Het blijkt opnieuw niet mogelijk de prestaties bij het verduurzamen van huurwoningen in beeld te krijgen. De corporaties konden de aantallen gemaakte labelstappen (of energie-indexverbeteringen) in Haarlem over 2016 niet specificeren. De verwachting is dat dit voor volgende jaren wel mogelijk zal blijken met inventarisaties van de actuele labels in 2016 als nulmeting.

Voor de *particuliere* woningen werd wel een opgave verkregen van de drie bedrijven die hiervoor als graadmeter dienen. Bij ongeveer 200 woningen werden één of meer maatregelen getroffen. Dat is ruwweg een verdubbeling, -rekening houdend met een onvolledige opgave in 2015. Welke deel van de woningbezitters maatregelen neemt zonder een van deze drie bedrijven is onbekend. Een snellere groei lijkt echter noodzakelijk om de doelstelling van 1900 particuliere woningen in 2019 te halen.

Voor het eigen strategisch gemeentelijk vastgoed loopt in 2016 en 2017 een brede inventarisatie van de huidige labels en mogelijke maatregelen. Er zijn geen relevante maatregelen voor energiebesparing uitgevoerd aan gebouwen. Wel is in 2016 de Zijlpoort gerealiseerd als vierde project voor collectieve zonnepanelen voor omwonenden. De eigen organisatie blijft voldoen aan de doelstelling van klimaatneutraliteit in 2015 door gebruik van groene stroom en aardgas dat gecompenseerd wordt door bomen aanplant. Het is zeer onwaarschijnlijk dat reeds in 2019 klimaatneutraliteit zonder gebruik van aardgas mogelijk is of voldoende 'groen' gas uit vergisting van afvalproducten verkrijgbaar is. Op deze termijn zullen alternatieven voor verwarming met gas hoogstens in enkele panden gerealiseerd kunnen worden en ook hier dient eerst de inventarisatie afgerond te worden.

De CO₂-uitstoot uit mobiliteit stijgt licht, wat te wijten is aan een kleine groei van het wagenpark in Haarlem, in samenhang met de verbetering van de economie. Of de doelstelling van 5% minder CO₂-uitstoot in 2019 dan in 2015 haalbaar blijft is onzeker, zeker nu de groei van elektrisch rijden in 2016 nog verder blijkt te zijn afgezwakt. De doelstelling voor elektrisch rijden (toename van 1,1% naar 5%

van het wagenpark elektrisch of (groen) gas in 2019) lijkt moeilijk haalbaar.

Relatief gunstig is dat in Haarlem het percentage autogebruik naar het werk in 2016, ondanks de economische voorspoed, niet is toegenomen (stabiel op 39%).

Wat betreft duurzame energie is er opnieuw een lichte groei van de vermeden CO₂-uitstoot met circa 2.000 ton. Deze komt voornamelijk van de doorzettende groei van het aantal zonnepanelen, (met circa 10.000) volgens de gemeentelijke gegevens. Dit is goed voor een toename met 2.500 MWh van de opgewekte zonnestroom. De groei verschuift steeds meer van individuele woningen naar grootschaliger projecten, zoals op daken van kantoren en scholen en op flatgebouwen van corporaties¹.

Het vermeden CO₂ door gebruik van duurzame energie wordt overigens vooral bepaald door het gebruik van *groene stroom* van het net. Uit Omnibus onderzoek in 2016 blijkt dat het percentage gebruikers hiervan (particulieren) vergelijkbaar is met een eerdere peiling in 2012 (47%).

Het aantal duurzaamheidsinitiatieven op wijkniveau bedroeg in 2016 12 stuks (een toename met 2) ; het doel van 15 stuks in 2019 lijkt goed haalbaar.

Conclusie

De indicatoren in deze Duurzaamheidsmonitor geven aan dat ook in 2016 sprake was van een verdere daling van de CO₂-uitstoot. Maar tegelijk blijkt dat er nog veel werk te verzetten is, want deze voortgang drijft maar op een beperkt aantal indicatoren (afname CO₂ uit industrie en groei van het aantal zonnepanelen).

De meeste indicatoren laten zien dat halen van de doelstellingen 2019 onzeker is, en de versnelling is nog niet in gang gezet. Wat betreft de bebouwde omgeving wordt verwacht dat deze zichtbaar begint te worden vanaf 2018. Dat geldt ook voor het eigen gemeentelijk vastgoed: we zijn nu nog volop met het voorbereidend werk bezig om de versnelling in de periode daarna mogelijk te maken. Wat betreft mobiliteit is in kaart gebracht hoe elektrische auto's meer gefaciliteerd kunnen worden, naast het bevorderen van gebruik van fiets en OV in plaats van de auto (Structuurvisie Openbare Ruimte) .

Duidelijk is dat op (vrijwel) alle terreinen in de komende jaren een "tandje" bijgezet moet worden, en de basis daarvoor is al gelegd in 2016 en vooral in 2017.

¹ Ten dele is bij zulke grootschalige projecten sprake van een grootverbruikers aansluiting. De gegevens van de energiedistributeur Liander op Energie in Beeld zijn beperkt tot kleinverbruikers, en beginnen daarom steeds meer de groei van het aantal zonnepanelen te onderschatten.

4 Toelichting per indicator

In dit laatste hoofdstuk wordt per indicator een beknopte toelichting gegeven in de vorm van factsheets. Waar relevant wordt de context van de indicator toegelicht in een grafiek met de ontwikkeling in de tijd en/of de verhouding tot andere categorieën.

4.0 Totale CO2-uitstoot Haarlem

Indicator	Totale CO2 uitstoot Haarlem
Waarde 2016	786.090 ton CO2
Waarde 2015	798.340 ton CO2
Prestatie 2016	Daling met 12.250 ton CO2 t.o.v. 2015
Doel 2019	In 2019 daling met 24.000 ton CO2 t.o.v. 2015, dus naar 774.340 ton.
Opgave	Daling met 24.000 ton CO2 in 4 jaar tijd (dus 6.000 ton CO2 per jaar).
Toelichting	De totale CO2-uitstoot van Haarlem is het gevolg van de som van het energiegebruik door particulieren (wonen), bedrijven en verkeer. Dit is zonder correctie voor (CO2-vrije) groene stroom.
Nauwkeurigheid	Vrij goed, gebaseerd op gegevens energiedistributeurs.
Zwakke kant	Onzekerheid over aandeel groene stroom en opgewekte duurzame energie in het totale energieverbruik (zie ook 4.4)
Wat gaat goed	Enkele jaren op rij al daling van totaal CO2, wel weer kleine stijging bij particulieren (3.530), mogelijk door fluctuaties aantal woningen, en enige stijging bij verkeer (2.177) door groei aantal auto's. Saldo is toch gunstig door afname uitstoot bedrijven (18.000 ton).
Wat gaat minder goed	Grotere stappen zijn nodig om in 2030 klimaatneutraal te zijn.
Op schema?	Ja, gezien vanuit doelstelling Duurzaamheidsprogramma wel.
Doorgaan lopend beleid	Vanuit in hoofdstuk 2 genoemde ontwikkelingen is aanscherping nodig (ook landelijk).
Wijziging 2017/2018	2017 uitwerking en borging Versnelling Duurzaamheidsprogramma in Routekaart HKN 2030 en aardgasvrij 2040. In rest 2017 en 2018 zal vooral implementatie plaatsvinden die nog niet meteen in versnelling resulteert.
Andere ontwikkelingen	-
Opsplitsingen/ andere getallen	Aandeel mobiliteit is 25% van totale CO2-uitstoot; Bedrijven en Industrie 47%; Bebouwde omgeving (wonen) 28%
Grafiek	Tabel verloop sinds 2008 naar verbruiksgroep Grafieken verloop CO2-uitstoot en aandeel verbruiksgroep
Opmerkingen	Bijstellingen in de bron (Energie in beeld) zijn verwerkt in de historische reeks. Dit betrof vooral de verdeling zakelijk –particulieren in oudere jaren, bij vergelijkbare totale CO2-uitstoot

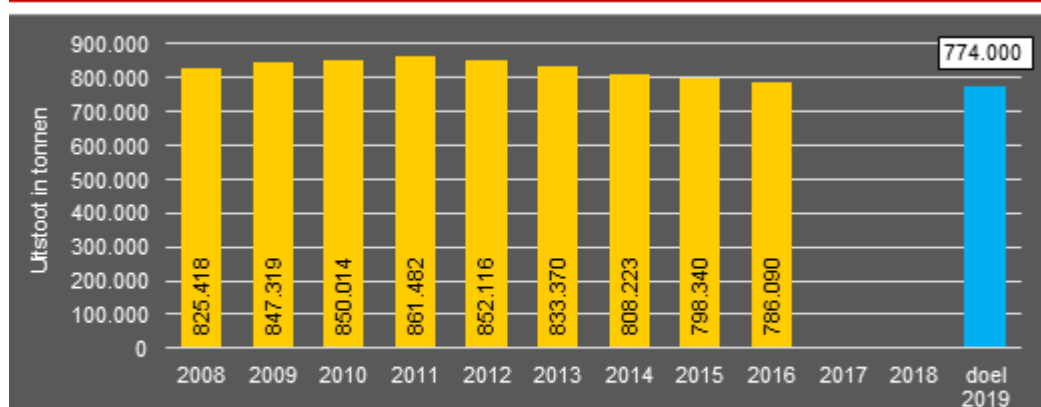
Ontwikkeling CO₂-uitstoot (in tonnen kg) naar verbruiker in Haarlem

	Particulieren*		Zakelijk*		Verkeer		TOTAAL	
	ton	index	ton	index	ton	index	ton	index
2008	224.785	100	391.235	100	209.398	100	825.418	100
2009	225.591	100	414.593	106	207.135	99	847.319	103
2010	223.892	100	419.801	107	206.321	99	850.014	103
2011	223.360	99	430.119	110	208.004	99	861.482	104
2012	216.999	97	425.956	109	209.160	100	852.116	103
2013	226.992	101	400.725	102	205.653	98	833.370	101
2014	220.412	98	392.221	100	195.590	93	808.223	98
2015	220.718	98	384.851	98	192.770	92	798.340	97
2016	224.287	100	366.856	94	194.947	93	786.090	95

Bron: Liander, gemeente Haarlem

* Ontwikkeling gecorrigeerd en in overeenstemming met Energie in Beeld (Liander)

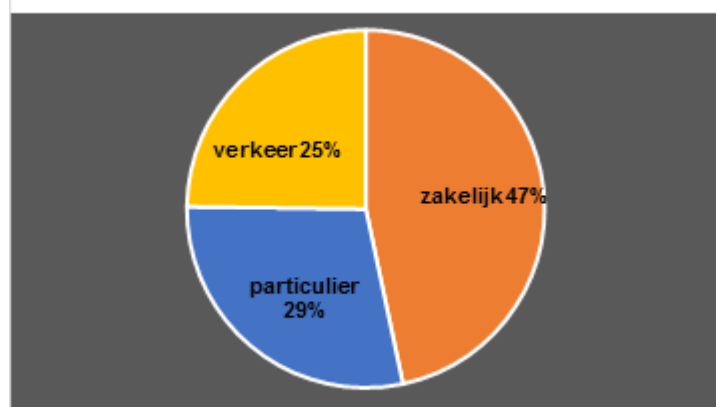
CO₂-uitstoot (in tonnen kg) in Haarlem, ontwikkeling en doelstelling



Bron: Liander, gemeente Haarlem

* Ontwikkeling gecorrigeerd en in overeenstemming met Energie in Beeld (Liander)

CO₂-uitstoot in 2016 naar verbruiker, Haarlem



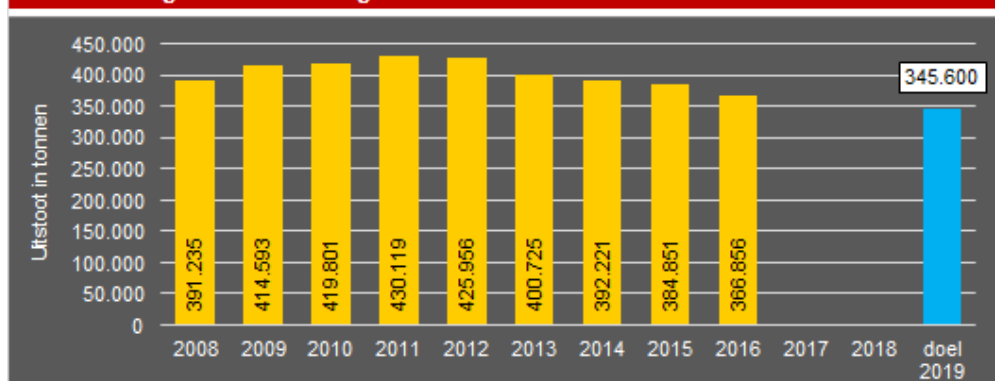
Bron: Liander, gemeente Haarlem

4.1 Speerpunt industrie en bedrijven

4.1.1 CO2 uitstoot industrie en bedrijven

Indicator	CO2 uitstoot industrie en bedrijven
Waarde 2016	366.856 ton CO2
Waarde 2015	384.851 ton CO2
Prestatie 2015	Daling met 18:000 tov 2015 (en 25.600 t.o.v.2014)
Doel 2019	In 2019 gedaald met 38.400 ton CO2 (10%) t.o.v. 2015 dus terug naar 345.600 ton CO2.
Opgave	Daling met 38.400 ton CO2 in 4 jaar tijd, dus 9.400 ton CO2 per jaar.
Toelichting	Bedrijven en industrie leveren ruwweg de helft van de CO2-uitstoot.
Nauwkeurigheid	Goed omdat deze wordt bepaald uit metergegevens van stroom en elektraverbruik.
Zwakke kant	Geen gegevens over duurzame energie binnen bedrijven.
Wat gaat goed	Al 5 jaar op rij een daling. Ondanks aantrekkende economie is daling ook weer sterker (4% na een aantal jaren op 1-2%).
Wat gaat minder goed	Onzekerheid over tempo / voldoende daling om in 2030 klimaatneutraal te zijn.
Op schema?	Ja, bij voortzetting daling in tempo 2015 en 2016 is doel goed haalbaar, mede omdat ingezette strengere handhaving van verplichte energiemaatregelen dit zal ondersteunen.
Doorgaan lopend beleid	Ja. Voor verdergaande doelstelling zal wel aanscherping nodig zijn
Wijziging 2017/2018	Niet nodig vanuit duurzaamheidsprogramma, wel voor aanscherping ambities. Nota Versnelling en Routekaart daarin betreffen nu vooral woningbouw.
Andere ontwikkelingen	-.
Opsplitsingen/ andere getallen	Zie totaal CO2 (par. 4.0).
Grafiek	Verloop verbruik gas/elektra bedrijven en industrie sinds 2008. Onderverdeling Energieverbruik bedrijven en industrie Overzicht handhaving energiemaatregelen door ODIJ
Opmerkingen:	De afname van de CO2 uitstoot door bedrijven en industrie lijkt vooral gerelateerd aan een vermindering van het aantal zakelijke adressen (wellicht met vervallen van een aantal energieonzuinige gebruikers). Gemiddeld per adres blijft het gebruik van gas en elektra namelijk vrijwel gelijk.

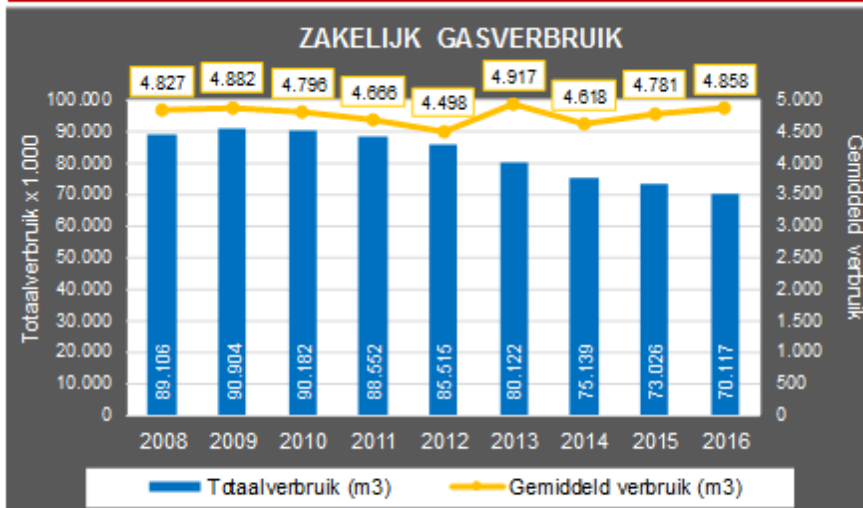
CO₂-uitstoot (in tonnen) door bedrijven en instellingen in Haarlem, ontwikkeling* en doelstelling



Bron: Liander

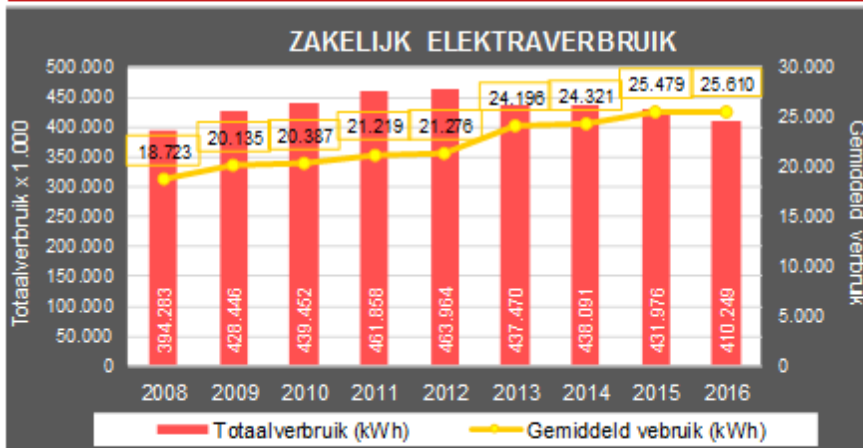
* Ontwikkeling gecorrigeerd en in overeenstemming met Energie in Beeld (Liander)

Ontwikkeling gasverbruik bedrijven en instellingen in Haarlem

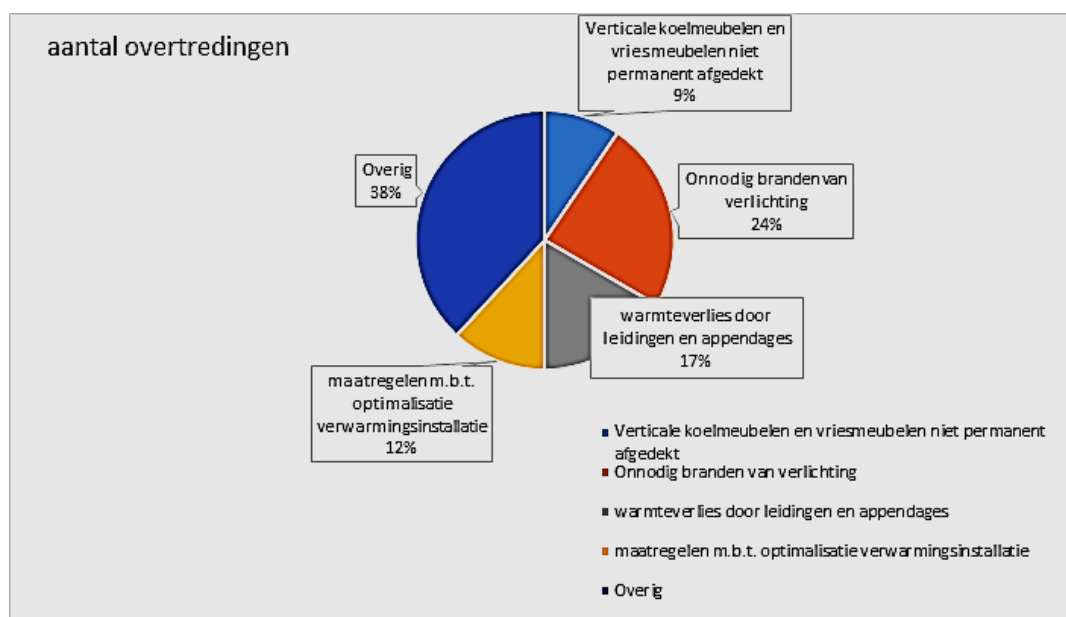


Bron: Liander

Ontwikkeling elektraverbruik bedrijven en instellingen in Haarlem



Bron: Liander



Bron: Omgevingsdienst IJmond



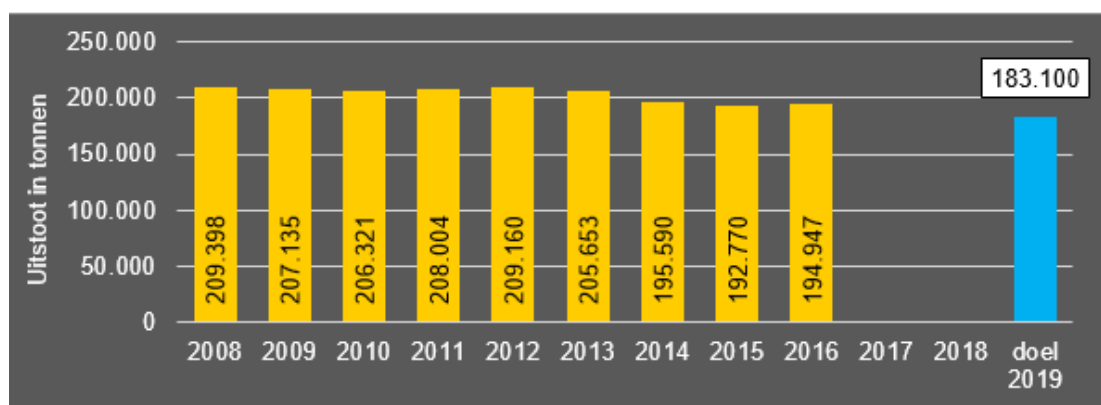
Bron: Omgevingsdienst IJmond

4.2 Speerpunt mobiliteit

4.2.1 CO2 uitstoot mobiliteit Haarlem

Indicator	CO2-uitstoot uit mobiliteit
Waarde 2016	194.947 ton CO2.
Waarde 2015	192.770 ton CO2.
Prestatie 2016	Stijging met 2.177 ton CO2 t.o.v. 2015 (1%) (en netto daling met 643 t.o.v. 2014)
Doel 2019	In 2019 CO2-uitstoot gedaald met 9.638 ton t.o.v. 2015 (5%). Dus uitstoot naar 183.100 ton in 2019.
Opgave	Daling met 9.638 ton CO2 in 4 jaar tijd (dus 2.410 ton CO2 per jaar).
Toelichting	Uitstoot uit mobiliteit wordt berekend uit gegevens wagenpark in Haarlem en extrapolatie landelijke cijfers (RDW). Lichte groei wagenpark zowel personen als bedrijven. Aandeel elektrisch rijden is nog te klein voor een relevante aanpassing CO2-emissie per gemiddelde auto.
Nauwkeurigheid	Voldoende.
Zwakke kant	Landelijke cijfers geëxtrapoleerd naar Haarlem op basis van kentekenregistratie op Haarlem.
Wat gaat goed	Uitstoot nog steeds 5% beneden niveau vóór de economische crisis
Wat gaat minder goed	Beperkte toename uitstoot na jaren daling. Mogelijk gevolg aantrekken economie?
Op schema?	Onzeker.
Doorgaan lopend beleid	Ja, waar mogelijk verder uitbreiden infrastructuur voor elektrisch rijden en bevorderen fiets en (schoon) OV.
Wijziging 2017/2018	Op de langere termijn zet beleid Structuurvisie Openbare Ruimte (vaststelling eind 2017) versterkt in op bevorderen lopen, fiets, OV en ketentransport
Andere ontwikkelingen	-
Opsplitsingen/ andere getallen	Personenauto's dominante verkeersbron CO2: 73%; vervolgens bestelauto's 14%.
Grafiek	Verloop uitstoot uit mobiliteit in Haarlem Bijdrage per type motorvoertuig aan CO2-uitstoot mobiliteit.
Opmerkingen	-

CO₂-uitstoot door mobiliteit in Haarlem, ontwikkeling en doelstelling



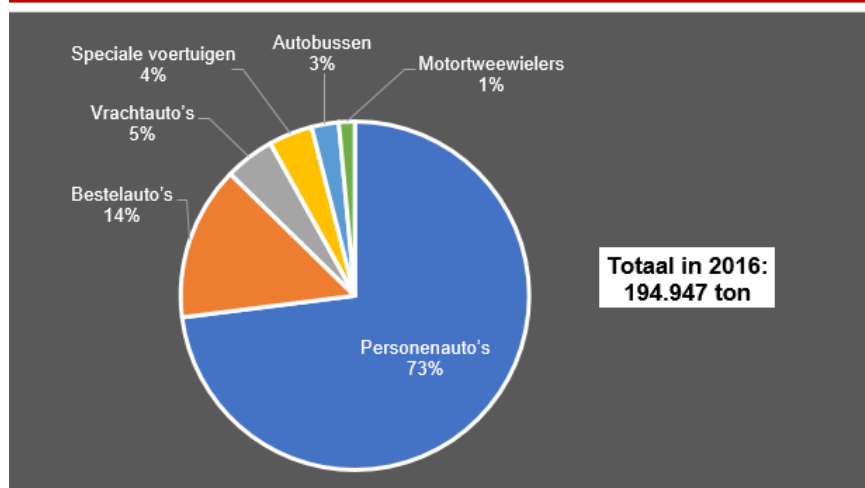
Bron: RDW en berekeningen gemeente Haarlem

CO₂-uitstoot wagenpark Haarlem 2016

Type motorvoertuig	gemiddelde uitstoot per voertuig (ton CO ₂ -jaar)	aantal voertuigen per 1-1-2016	ontwikkeling tov 1-1-2015 % (aantal)	totale uitstoot (ton CO ₂)
personenauto's	2,38	59.805	+1,3% (745)	142.336
bestelautos	6,14	4.541	+1,9% (83)	27.882
vrachtauto's	33,36	270	-5,9% (17)	9.007
speciale voertuigen	20,84	380	-1,8% (7)	7.919
autobussen	51,73	95	+13,1% (11)	4.914
motortweewielers	0,54	5.349	+1,3% (69)	2.888
TOTAAL		70.539	+1,4% (983)	194.947

Bron: CBS / gemeente Haarlem

CO₂-uitstoot naar motorvoertuigtype, Haarlem 2016



Bron: CBS / gemeente Haarlem

4.2.2 Aandeel auto in vervoerwijzekeuze

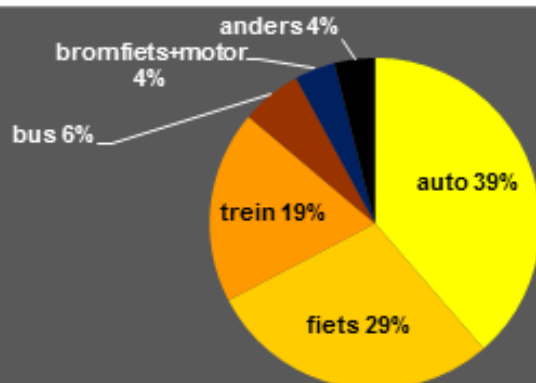
Indicator	Aandeel auto in vervoerwijzekeuze
Waarde 2016	39%
Waarde 2015	39%
Prestatie 2016	39% dus gelijk aan 2015
Doel 2019	Gelijk aan 2015 dus 39%
Opgave	Gelijk houden aandeel auto ondanks verwachte groeiende mobiliteit
Toelichting	Om de milieugevolgen van het verkeer te beperken zijn er ruwweg twee aangrijpingspunten: verminderen van het autogebruik door de keuze van schone(re) vervoerswijzen te stimuleren (met name fiets en OV) en het schoner maken van de auto zelf. De verdeling over de vervoerswijzen is bekend als de modal split. Deze wordt in Haarlem benaderd uit de Omnibusenquête (rapportage 'Staat van Haarlem'). Het betreft de keuze voor het woon-werk verkeer: met welk vervoermiddel legt men de grootste afstand daarvan af.
Nauwkeurigheid	Zeer indicatief, maar nauwkeuriger onderzoek vraagt grote investeringen
Sterke kant	Geeft tenminste enige maat om ontwikkelingen te volgen.
Zwakke kant	Grote onzekerheid, zeker bij differentiëren naar reisafstand.
Wat gaat goed	Haarlem zet actief in op bevorderen van alternatieven voor de auto, ook in de Structuurvisie Openbare Ruimte.
Wat gaat niet goed	-
Op schema?	Ja
Doorgaan lopend beleid	Ja
Wijziging 2017/2018	Structuurvisie openbare ruimte (vaststelling eind 2017) ondersteunt modal shift naar meer fiets, OV, lopen en onderlinge aansluiting in ketenvervoer door creëren ruimte en ruimtelijke kwaliteit
Andere ontwikkelingen	Elektrische fiets kan aandeel fiets op middellange afstand vergroten
Opsplitsingen/ andere getallen	Verdeling over auto/fiets/bus/trein/voet. Top 3: Auto 39%; fiets 29%; trein 19%.
Grafiek	Ontwikkeling verdeling over modaliteiten sinds 2008; Onderverdeling naar reisafstand.
Opmerkingen	Afstand is belangrijk: Fiets op korte afstand; indien ook werk in Haarlem dan 65% fiets. Trein voor lange afstand: groei met de helft sinds 2010.

Vervoermiddel Haarlemmers naar werk in %, 2008-2016

jaren	te voet	fiets	bromfiets + motor	auto	bus	trein	anders
2008	3	30	4	37	6	14	6
2009	3	32	3	39	5	17	0
2010	4	29	2	43	7	12	2
2011	4	30	2	42	6	14	1
2012	6	28	2	40	7	15	2
2013	4	28	2	42	5	17	2
2014	2	28	3	38	7	19	2
2015	2	29	3	39	6	19	2
2016		29	4	39	6	19	4

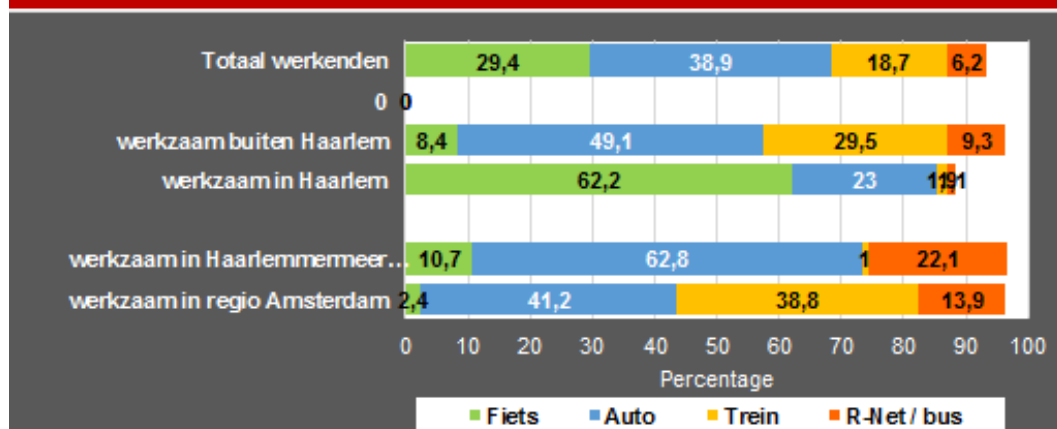
Bron: Omnibus Haarlem

Belangrijkste vervoermiddel in woon-werkverkeer Haarlemmers (%), 2016



Bron: Omnibus Haarlem

Werkende Haarlemmers naar werklokatie en belangrijkste vervoermiddel voor woon-werkverkeer in 2016

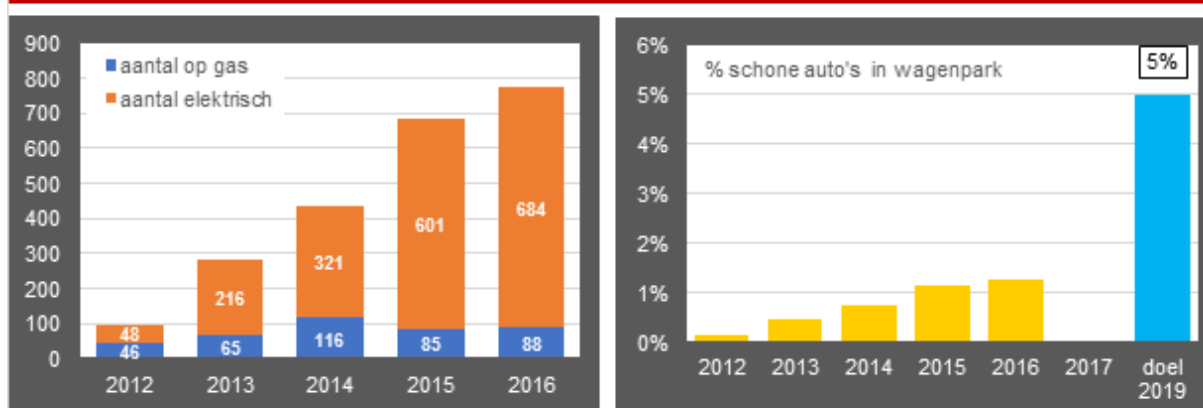


Bron: Omnibus Haarlem

4.2.3 Aandeel elektrische en gas-auto's in totale wagenpark Haarlemmers

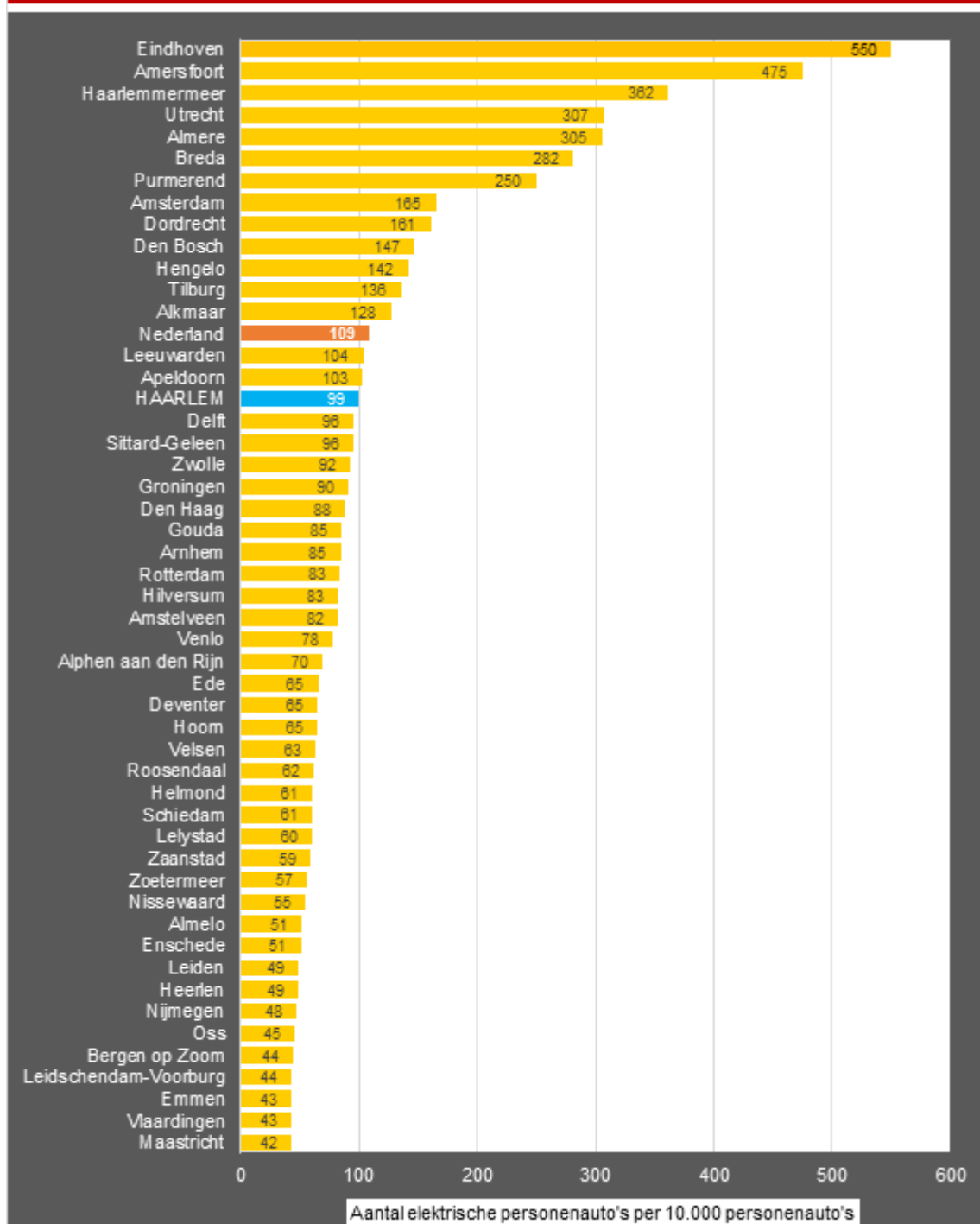
Indicator	Elektrische en groen gas-auto's in totale wagenpark Haarlemmers
Waarde 2016	772 'schone' auto's (684 elektrisch, 88 gas)
Waarde 2015	686 schone auto's (601 elektrisch, 85 gas)
Prestatie 2016	Toename met 87 schone auto's (83 elektrisch, 4 groen gas) tot 772 , dat is ongeveer 1,2 % van totale wagenpark Haarlem
Doel 2019	groei naar 5% van wagenpark betekent ongeveer 2800 elektrische auto's (of groen gas auto's).
Opgave	Toename met ca. 2100 elektrische of groen-gas auto's in 4 jaar tijd.
Toelichting	Schoner maken van de vervoermiddelen, met name de auto, is de andere hoofdweg naar verminderen van de milieudruk door mobiliteit. Haarlem zet in op rijden op groen gas en vooral ook op elektriciteit. Een maat voor de toe-of afname van zulke schone auto's is het aantal in Haarlem geregistreerde kentekens.
Nauwkeurigheid	Indicator vormt een relatieve maat, op basis van aantal in Haarlem geregistreerde auto's. Lease auto's zijn vaak buiten Haarlem geregistreerd.
Wat gaat goed	Enige relatieve groei.
Wat gaat minder goed	Groeitempo sterk teruggelopen t.o.v. jaren vóór 2015. Aandeel is nog te klein (orde van 1%) om relevant te zijn voor de CO2-uitstoot. Populariteit elektrisch rijden stijgt minder snel door vermindering belastingvoordelen lease-auto's.
Op schema?	Nee
Doorgaan lopend beleid	Ja. Haarlem heeft weinig mogelijkheden elektrisch rijden actief te stimuleren anders dan met laadinfrastructuur, de kern van het lopend beleid.
Wijziging 2017/2018	Meer inzet op snellaad stations.
Andere ontwikkelingen	-
Opsplitsingen/ andere getallen	Onderverdeling gas/elektriciteit.
Grafiek	Groei van het aantal schone auto's onderverdeeld naar gas en elektriciteit. Vergelijking met andere gemeenten (2016). Aanwezigheid van leasebedrijven en/of energiebedrijven met elektrische auto's is mede oorzaak uitschieters.
Opmerkingen	Auto betreft 39% van de modal split, dus er ligt hier een groot potentieel aandeel in reductie van de CO2-uitstoot door mobiliteit. Op dit moment is elektrisch rijden nog te duur (aanschaf) voor een snelle groei, maar er beginnen goedkopere modellen te verschijnen.

Ontwikkeling schone auto's in Haarlem (per 31 december)



Bron: Klimaatmonitor

Aantal elektrische auto's per 10.000 personenauto's in 50 grootste gemeenten, 2016

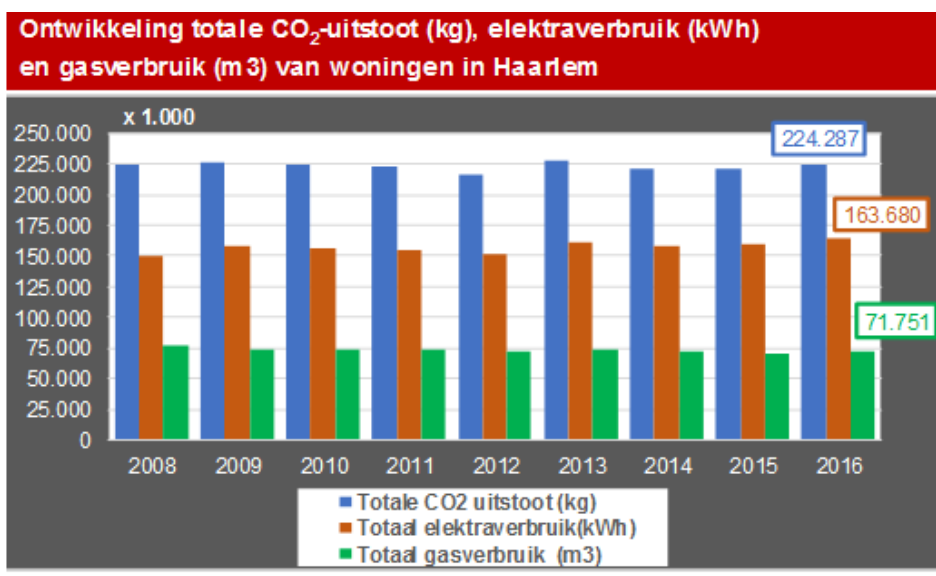


Bron: Klimaatmonitor

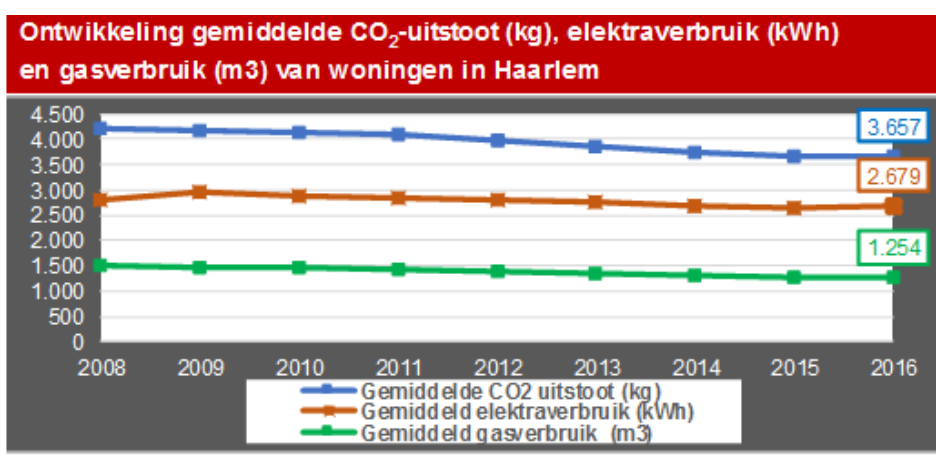
4.3 Speerpunt gebouwde omgeving

4.3.1 Bijdrage woningen aan CO₂-uitstoot (geen kernindicator)

Uit het totaaloverzicht in paragraaf 4.0 blijkt dat de gebouwde omgeving voor ongeveer 28% bijdraagt aan de CO₂-uitstoot. Dit is exclusief de utiliteitsbouw (andere bestemmingen dan woningen) die bij bedrijven en industrie meetelt. Na een aantal jaren van dalingen, was er in 2015 een minieme toename van de totale CO₂ uitstoot uit de gebouwde omgeving. In 2016 is er opnieuw een lichte toename. Mogelijk hangt deze vooral samen met een toename van het aantal aansluitingen; het energieverbruik per huishouden laat per saldo nog steeds een afname van het energieverbruik zien. Het gemiddeld elektraverbruik is wel iets toegenomen.



Bron: Liander



Bron: Liander

4.3.2 Aantal huurwoningen dat met minimaal 2 labelstappen verbetert

Indicator	Aantal huurwoningen dat met minimaal 2 labelstappen verbetert
Waarde 2016	Geen opgave
Waarde 2015	Afspraken verbetering vanaf 2014, begin januari 2015 startpunt
Doel 2019	2500 woningen (vanaf 2014 volgens de afspraken).
Opgave	2500 woningen in 5 jaar tijd dus 500 woningen per jaar.
Prestatie 2016	Geen opgave. Geen van de drie corporaties kon de gevraagde gegevens aanleveren.
Toelichting	Met de drie corporaties is afgesproken dat 500 woningen per jaar zullen worden aangepakt.
Nauwkeurigheid	Slecht, door ontbreken gegevens van de corporaties.
Wat gaat goed	Afspraken over realisatie gemaakt.
Wat gaat minder goed	Met dit afgesproken groeitempo is pas na 2040 de hele voorraad energie-onzuinige huurwoningen aangepakt.
Op schema?	Onbekend wegens ontbreken gegevens
Doorgaan lopend beleid	Versnelling nodig om ambitie te halen
Wijziging 2017/2018	Nota versnelling duurzaamheidsprogramma (routekaart) betreft ook aardgasvrij 2040 in de opgave
Andere ontwikkelingen	Versnelling noodzakelijk. Tevens ontwikkeling naar 'gasloze' toekomst.
Grafiek	Aandeel woningen in CO2 uitstoot zie 4.0.
Opmerkingen:	-

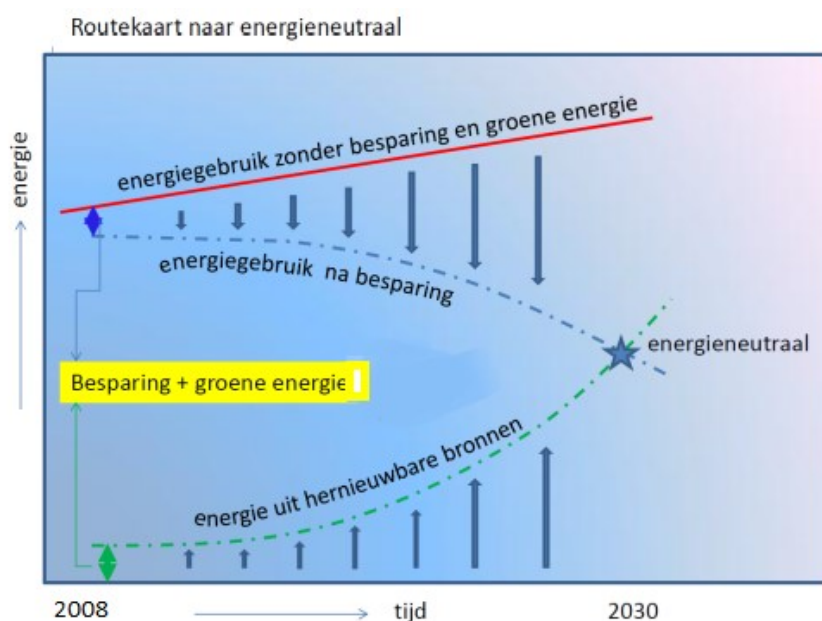
4.3.3 Aantal particuliere woningen waar energiemaatregelen zijn uitgevoerd.

Indicator	Aantal particuliere woningen waar energiemaatregelen zijn uitgevoerd
Waarde 2016	Bij ongeveer 200 woningen één of meer maatregelen
Waarde 2015	Minimaal 67 (onvolledige opgave).
Prestatie 2016	Bij circa 200 woningen een of meer energiemaatregelen getroffen naar aanleiding van verstrekt advies.
Doel 2019	5% van het aantal particuliere woningen, dat is ongeveer 1900
Opgave	Circa 1900 woningen aangepakt in 4 jaar (dus 475 per jaar)
Toelichting	Een dekkend beeld van de verbeteringen aan particuliere woningen is niet mogelijk. Particulieren wijziging het geregistreerde energielabel doorgaans alleen bij voorgenomen verkoop, mede vanwege de kosten. Om toch een maat voor voortgang te hebben wordt uitgegaan van de aantallen woningen waar maatregelen zijn getroffen door of via drie belangrijke bedrijven / organisaties: Duurzaam Bouwloket; Haarlemse Huizenaanpak en DRZM.nl. Met deze organisaties/bedrijven is afgesproken dat zij de gegevens zullen bijhouden.
Nauwkeurigheid	Deze maat is slechts een zeer ruwe indicatie omdat ook buiten deze adviseurs maatregelen worden uitgevoerd. Het is ook niet altijd bekend in hoeverre adviezen ook zijn uitgevoerd
Goede kant	Tenminste enige maat om toe-of afname activiteiten particulieren vast te stellen
Zwakke kant	Zeer indicatief en registratie blijkt nog niet optimaal.
Wat gaat goed	De drie adviseurs worden gevonden door klanten en verwachten een sneller stijgende lijn
Wat gaat niet goed	Indicatie op basis van de drie bedrijven suggereert dat maatregelen particulieren nog slechts beperkt op gang komen.
Op schema	Waarschijnlijk te langzaam
Doorgaan lopend beleid	Ja, weinig beïnvloedingsmogelijkheden particulieren anders dan informeren over mogelijkheden door gemeente en via de bedrijven.
Wijziging 2017/2018	Versnelling van het Duurzaamheidsprogramma omvat ook woningeigenaren
Andere ontwikkelingen	-
Grafiek	-
Opmerkingen:	-

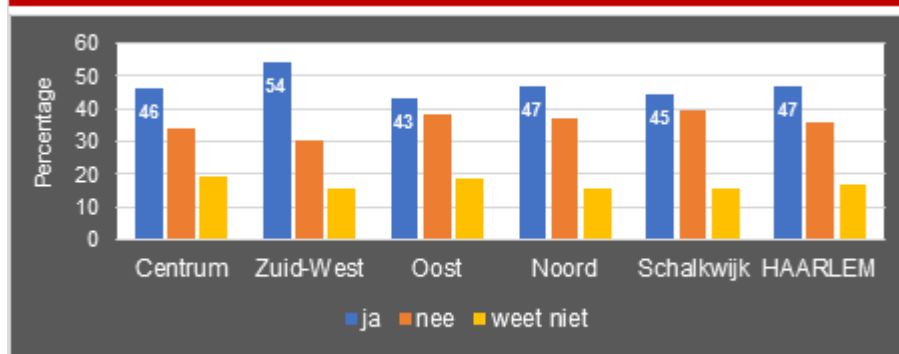
4.4 Speerpunt Groene energie

4.4.1 Duurzame energie (als vermeden CO2)

Indicator	Duurzame energie (als vermeden CO2).
Waarde 2016	148.500 ton CO2-uitstoot vermeden door gebruik duurzame energie
Waarde 2015	146.500 ton CO2-uitstoot vermeden door gebruik duurzame energie.
Prestatie 2016	2000 ton extra vermeden CO2 t.o.v. 2015
Doel 2019	Doel is 12.000 ton vermeden CO2 <i>meer</i> dan in 2015, dus naar 158.500 ton totaal.
Opgave	12.000 ton in 4 jaar dus 3.000 per jaar
Toelichting	Omvat opgewekte duurzame energie in Haarlem plus ingekochte duurzame energie (groene stroom en groen gas).
Nauwkeurigheid	Veel gestapelde onzekerheden: met name aandeel groene stroom in inkoop van huishoudens en bedrijven en aandeel andere duurzame energie bedrijven.
Goede kant	Geeft in elk geval een ordegrrootte.
Zwakke kant	Energiebesparing of eigen opwekking is niet altijd te onderscheiden. Niet alle projecten staan in de database. Het aandeel groene stroom is niet exact bekend, deze gegevens worden niet verstrekt door energiebedrijven. Volgens Omnibus enquête 2016 is dit percentage 47% met een grote groep die het niet weet (20%).
Wat gaat goed	Aantal zonnepanelen neemt fors toe.
Wat gaat minder goed	Duurzame energieopwekking in Haarlem is nog slechts fractie van energiegebruik. Geothermie fors potentieel, maar vergt grote investeringen, mede omdat huidige infra nog niet is afgeschreven.
Op schema?	Onzeker door grote marges in de verschillende deelstromen.
Doorgaan lopend beleid	Ja, maar inzet op grotere stappen nodig, voortzetten pilot geothermie.
Wijziging 2017/2018	Met Versnelling Duurzaamheidsprogramma en Routekaart HKN 2030 en aardgasvrij 2040 wordt ingezet op een snelle groei van het aandeel duurzame energie via warmtenetten. De eerste jaren zal dit echter nog in de voorbereidingsfase zijn.
Andere ontwikkelingen	Beleid mikt op uitfasen gasgebruik. Verminderen door energiebesparing, vervanging door (duurzame) elektriciteit, ontwikkelen geothermie.
Opsplitsingen	In ton vermeden CO2: door gebruik groene stroom 113.000 ton; door zonnepanelen 2.000 ton en (overige) duurzame energie en projecten (maximaal) 33.500 ton.
Grafiek	Schema met rol energiebesparing, energieopwekking en gebruik groene stroom bij bereiken klimaatneutraal. In de praktijk zijn energiebesparing en duurzame energieopwekking vaak moeilijk afzonderlijk te volgen. Grafiek antwoorden groene stroom gebruik.
Opmerkingen	-



Neemt u groene stroom af voor elektra in uw woning? Haarlem 2016



Bron: Omnibus Haarlem

4.4.2 Aantal zonnepanelen

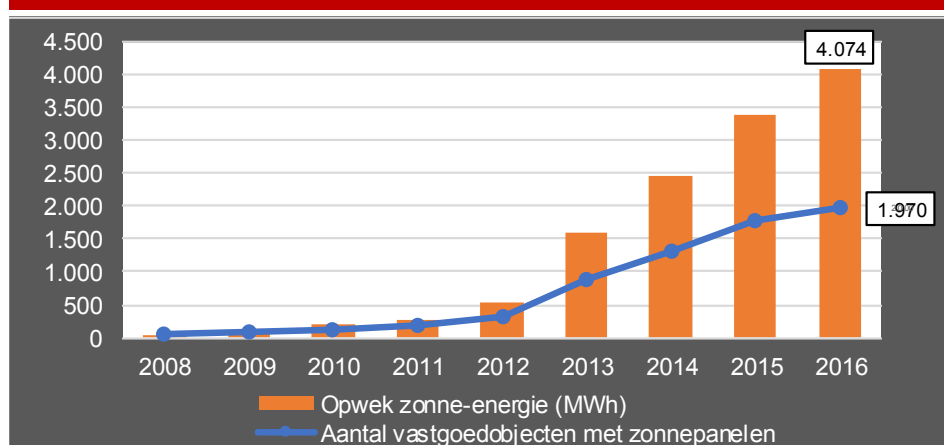
Indicator	Aantal zonnepanelen
Waarde 2016	35.000 zonnepanelen
Waarde 2015	25.000 zonnepanelen
Prestatie 2016	Toename met 10.000 panelen
Doel 2019	50.000 zonnepanelen
Opgave	25.000 in 4 jaar (6.250 per jaar)
Toelichting	Op basis van eigen gegevens uit subsidieverstrekingen en advisering/begeleiding vanuit gemeente.
Nauwkeurigheid	Goed.
Goede kant	Waarden specifiek voor Haarlem bekend, completer dan gegevens energiedistributeur (Liander).
Zwakke kant	Vergelijking met gegevens op basis van aansluitingen en productie van Liander (Energie in beeld) is moeilijk. Liander geeft alleen gegevens voor <i>kleinverbruikers</i> . Collectieve projecten, veelal zonnepanelen op daken utiliteitsgebouwen en deels ook zonnepanelen op woongebouwen corporaties blijven daardoor deels buiten inventarisatie, terwijl juist hier momenteel de belangrijkste groei plaatsvindt. 10.000 zonnepanelen extra komt overeen met ongeveer 2500 MWh (wel uitgaand van een heel jaar). Volgens EIB was dit 690 MWh. Daarnaast geldt al langer dat oude draaistroommeters geen rechtstreekse meting van teruglevering mogelijk maken.
Wat gaat goed	Toepassing op grote dakoppervlakken stijgt snel, zowel bij kantoren als bij scholen en flatgebouwen, al dan niet in collectieve projecten.
Wat gaat minder goed	Groei van zonnepanelen bij particulieren lijkt af te nemen..
Op schema?	Ja, doelstelling 2019 is goed haalbaar.
Doorgaan lopend beleid	Ja
Wijziging 2017/2018	-
Andere ontwikkelingen	In totaal lopen in 2016 vier grote collectieve zonnestroomprojecten met in totaal 2000 zonnepanelen: in Ramplaankwartier en Garenkokerskwartier en (in 2016 gerealiseerd) in Centrum (Zijlpoort) en Haarlem-Noord.
Opsplitsingen/ andere getallen	Onderverdeling naar type gebouw is niet mogelijk wegens ontbreken gegevens anders dan kleinverbruik.
Grafiek:	Tabel en grafiek ontwikkeling energieopwekking met zonnepanelen volgens cijfers Energie in Beeld alleen voor kleinverbruikers
Opmerking:	1. Tot 2016 ook gegevens via Klimaatmonitor, deels andere benadering. Wordt niet meer geupdated omdat gegevens van energiedistributeurs niet meer doorgeleid mogen worden. 2. Volgens Digipanel enquête (uit 2016) heeft 14% van de panelleden elektriciteit van zonnepanelen. Maar in het panel waren woningeigenaars fors oververtegenwoordigd t.o.v. huurders, wordt hier daarom niet gepresenteerd.

Kleinverbruikers met zonnepanelen en opwek zonnestroom Haarlem

	Aantal aansluitingen (kleinverbruik)	toename tov jaar ervoor	Opwek zonnestroom (kWh)	toename tov jaar ervoor
2008	46		46.674	
2009	80	74%	94.274	102%
2010	132	65%	203.584	116%
2011	173	31%	271.439	33%
2012	321	86%	537.855	98%
2013	880	174%	1.593.998	196%
2014	1.303	48%	2.445.163	53%
2015	1.767	36%	3.382.646	38%
2016	1.970	11%	4.074.358	20%

Bron: Liander

Ontwikkeling zonnestroom in Haarlem



Bron: Liander

4.5 Speerpunt Gemeentelijke organisatie en Communicatie/educatie

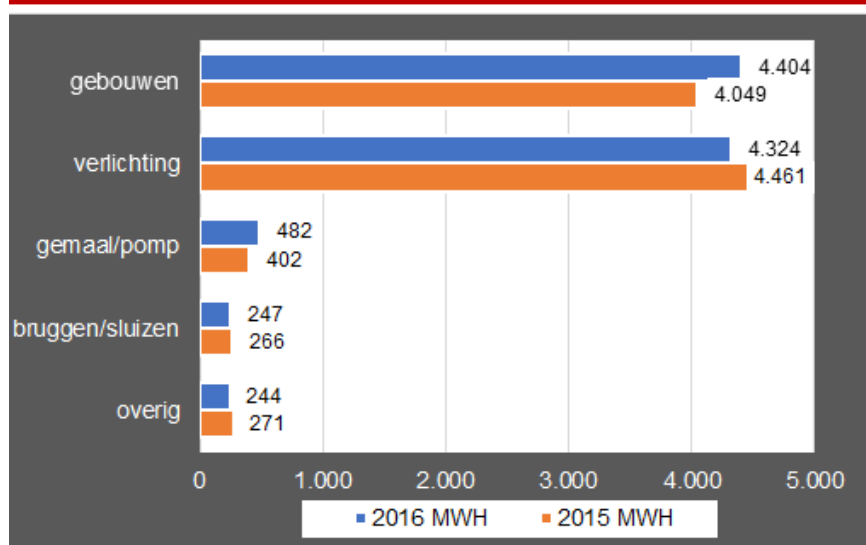
4.5.1 CO2 uitstoot eigen organisatie zonder compensatie

Indicator	CO2 uitstoot eigen organisatie zonder compensatie gasgebruik
Waarde 2016	1.642 ton CO2 uit CO2-gecompenseerd gasverbruik
Waarde 2015	Gasgebruik komt overeen met 1.642 ton CO2 waarvoor groencompensatie plaatsvindt.
Doel 2019	CO2 uitstoot nihil zonder groencompensatie.
Opgave	1.642 ton CO2 uit gasgebruik terugdringen door energiebesparingsmaatregelen en inzet van hernieuwbare warmtebronnen.
Prestatie 2016	Daling met 21 ton CO2 = 1,2% naar 1623 ton CO2
Toelichting	Uit opgave Liander.
Nauwkeurigheid	Goed.
Goede kant	Nauwkeurig en specifiek voor gemeente.
Zwakke kant	Gegevens pas nauwkeurig bijgehouden miv 2015
Wat gaat goed	Gebruik per object/ categorie bekend.
Wat gaat minder goed	Noodzakelijke energiebesparing vordert nog nauwelijks, eerst in kaart brengen maatregelen.
Op schema?	Twijfelachtig of doel 2019 haalbaar is.
Doorgaan lopend beleid	Ja. Zie opmerking energielabels eigen organisatie. Eerst inventarisatie afronden.
Wijziging 2017/2018	-
Andere ontwikkelingen	-
Opsplitsingen/ andere getallen	Elektriciteitsgebruik 9.701 MWh, 100% groene stroom, CO2-bijdrage nihil. De vermeden CO2 uitstoot voor stroom is 5.722 ton CO2.
Grafiek	Tabel energiegebruik gemeentelijke organisatie Grafieken onderverdeling elektraverbruik gemeentelijke organisatie
Opmerkingen	Haarlem voldoet wel aan de klimaatneutrale organisatie per 2015 door gebruik groene stroom en CO2-gecompenseerd gas.

Gas- en elektriciteitsverbruik gemeentelijke organisatie, Haarlem					
	2015	2016	2017	2018	2019
elektriciteit (MWh)	9.457	9.701			
elektriciteit (in ton CO ₂)	5.579	5.722			
gas (m ³)	927.469	917.089			
gas (in ton CO ₂)	1.642	1.623			

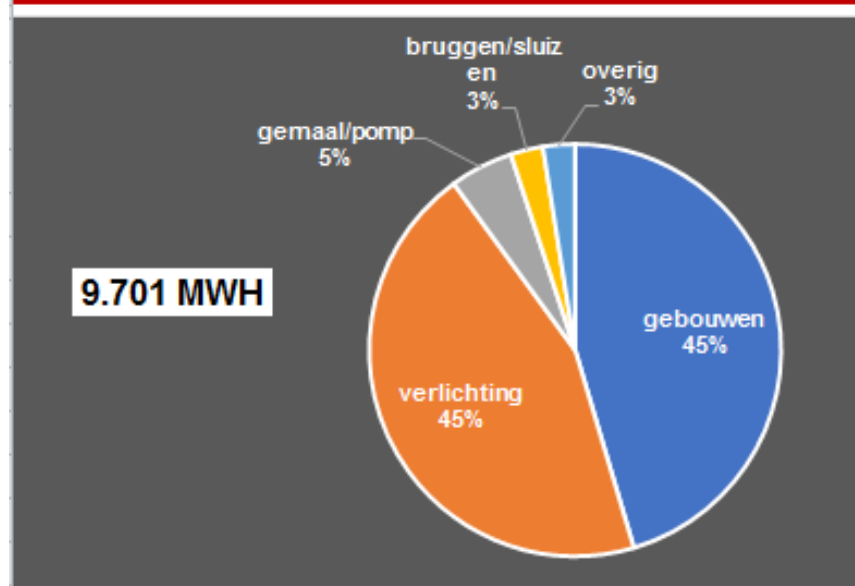
Bron: Liander / gemeente Haarlem

Ontwikkeling elektraverbruik gemeentelijke organisatie



Bron: Liander / gemeente Haarlem

Elektraverbruik gemeentelijke organisatie in 2016



Bron: Liander / gemeente Haarlem

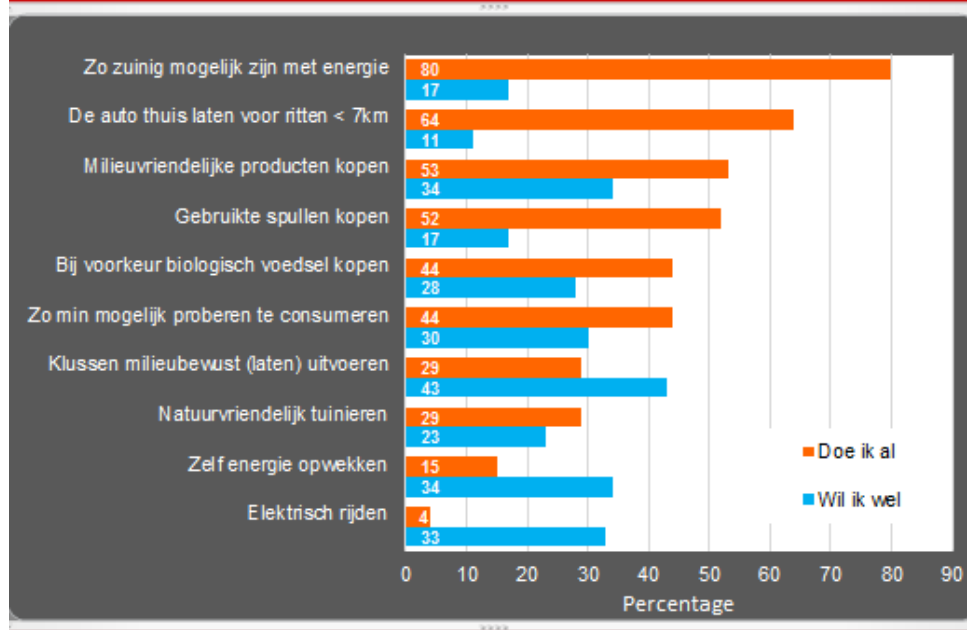
4.5.2 Aantal labelsprongen eigen gebouwen gemeente

Indicator	Aantal labelsprongen eigen gebouwen gemeente
Waarde 2016	Niet beschikbaar. Inventarisatie labels en maatregelen loopt.
Prestatie 2016	-
Doel 2019	Strategische voorraad gemiddeld 2 labelsprongen.
Opgave	Te bepalen na lopende inventarisatie.
Toelichting	Indicator kan op dit moment nog niet ingevuld worden, in afwachting van lopende inventarisatie.
Nauwkeurigheid	-
Goede kant	-
Zwakke kant	-
Wat gaat goed	Inventarisatie labels en maatregelen wordt nu systematisch aangepakt. Ondertussen is in 2016 Zijlpoort beschikbaar gesteld aan zonnecollectief. En is de Centrubibliotheek onderzocht als proefproject voor energieneutraliteit.
Wat gaat minder goed	In tussentijd weinig belangrijke praktische realisatie.
Op schema?	Niet voor doelstelling 2019.
Doorgaan lopend beleid	Ja.
Wijziging 2017/2018	In 2016/2017 vindt een inventarisatie plaats van energielabels en worden maatregelen in kaart gebracht en begroot. De aanpak wordt vervolgens uitgestippeld in een duurzaam meerjaren onderhoudsprogramma (verwacht 2018)
Andere ontwikkelingen	
Opsplitsingen/ andere getallen	-
Grafiek	-
Opmerkingen	-

4.5.3 Percentage Haarlemmers dat duurzame activiteiten heeft uitgevoerd

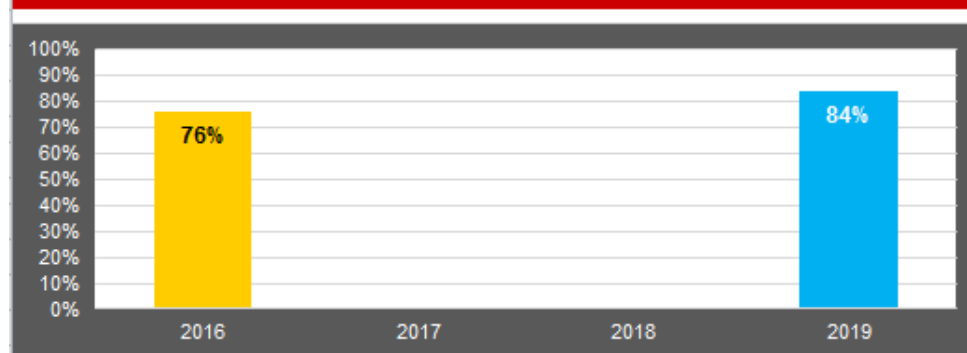
Indicator	Percentage Haarlemmers dat duurzame activiteiten uitvoert
Waarde 2016	76% doet al 3 of meer duurzame activiteiten.
Prestatie 2016	76% (nulmeting)
Doel 2019	8 procentpunt toename t.o.v. 2015/2016 (=84%).
Opgave	8 procentpunt in 4 jaar tijd (2 procentpunt per jaar).
Toelichting	Digipanelvraag: kunt u van de volgende initiatieven zeggen of u zo wilt bijdragen aan een beter milieu? (percentage dat bij ten minste 3 opties 'doe ik al' aankruist).
Nauwkeurigheid	Voldoende.
Goede kant	Geeft een indicatie van milieubewust handelen en houding ten opzichte daarvan.
Zwakke kant	Lijst van opties is niet limitatief, opties circulair gedrag onderbelicht.
Wat gaat goed	De meerderheid van de Haarlemmers is al in meerdere opzichten bezig met duurzaamheid.
Wat gaat minder goed	Er is nog steeds veel terughoudendheid om daadwerkelijk te investeren in maatregelen (muv zonnepanelen).
Op schema	Nulmeting.
Doorgaan lopend beleid	Ja.
Wijziging 2017/2018	De versnelling van het Duurzaamheidsprogramma, die in 2017 is opgestart, omvat ook intensivering van communicatie en educatie duurzaamheid.
Andere ontwikkelingen	-
Opsplitsingen/ andere getallen	Meest genoemd worden Zuinig zijn met energie (80%), auto thuis laten voor korte ritten (64%), kiezen voor duurzame producten (53%).
Grafiek	Percentage inwoners dat met 3 of meer duurzame activiteiten bijdraagt of wil bijdragen aan een beter milieu; totaal en per activiteit.
Opmerkingen	Deze cijfers van (mei) 2016 zijn ook al in de duurzaamheidsmonitor 2015 gepresenteerd. De vraag wordt niet jaarlijks herhaald.

Kunt u van de volgende initiatieven zeggen of u zo wil bijdragen aan een beter milieu?



Bron: Digipanel Haarlem - Duurzaam en circulair leven

Percentage Haarlemmers dat 3 of meer duurzame activiteiten uitvoert



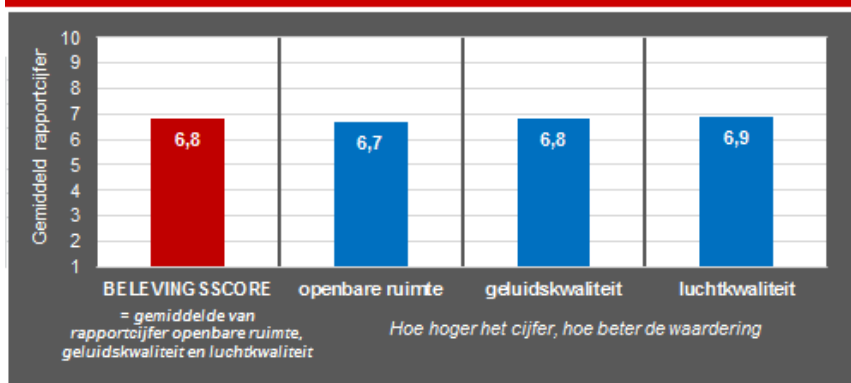
Bron: Digipanel Haarlem - Duurzaam en circulair leven

4.6 Speerpunt Ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid

4.6.1 Gemiddelde belevingsscore leefomgeving en openbare ruimte

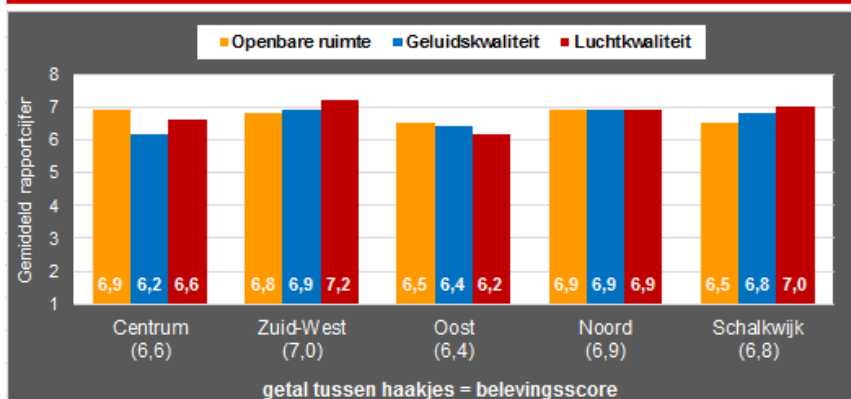
Indicator	Gemiddelde beleving leefomgeving
Waarde 2016	6,8 (op schaal van 1-10).
Prestatie 2016	Waarde 2016 (6,8) als nieuwe nulmeting
Doel 2019	0,3 punt stijging t.o.v. 2016 naar 7,1
Opgave	0,3 punt stijging in 3 jaar, gemiddeld 0,1 punt /jaar
Toelichting	Gemiddelde van beoordeling geluid, lucht en ruimtelijke omgeving in Omnibusenquête.
Nauwkeurigheid	Voldoende, als steekproef.
Goede kant	Vat beoordeling van drie leefomgevingsfactoren samen.
Zwakke kant	Belevingsoordeel, gevoelig voor (landelijke) aandacht milieu en incidenten
Wat gaat goed	Op elk onderdeel in elk stadsdeel voldoende of ruim voldoende waardering
Wat gaat minder goed	-
Op schema?	nulmeting
Doorgaan lopend beleid	Ja
Wijziging 2017/2018	Structuurvisie Openbare Ruimte (vaststelling eind 2017) versterkt meewegen ruimtelijke kwaliteit in beleidskeuzes.
Andere ontwikkelingen	-
Opsplitsingen/ andere getallen	Scores: geluid 6,8; luchtkwaliteit 6,9 en waardering openbare ruimte 6,7
Grafiek	Onderverdeling per stadsdeel. Laagste waardering in Oost, hoogste in Zuid-west
Opmerking	In 2016 ten opzichte van 2015 en daarvóór plotselinge toename cijfers luchtkwaliteit en geluid. Waarschijnlijk door iets veranderde vraagstelling. Daarom is referentie voor de doelstelling aangepast naar waarde 2016.

Bewonersoordeel openbare ruimte, geluid en lucht, Haarlem 2016



Bron: Omnibus Haarlem

Rapportcijfer openbare ruimte, geluid en lucht per stadsdeel, Haarlem 2016

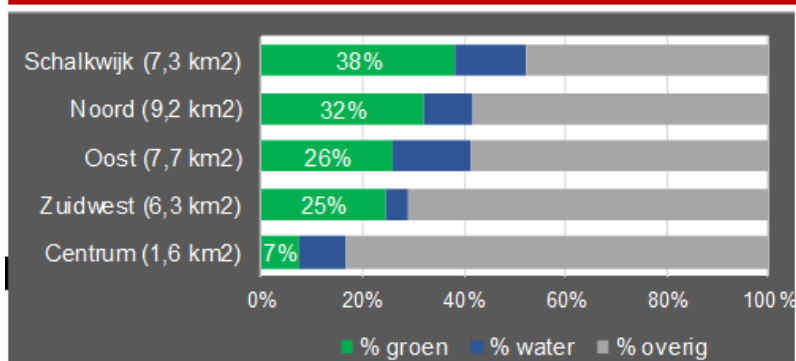


Bron: Omnibus Haarlem

4.6.2 Percentage groenoppervlak (totaal-groen)

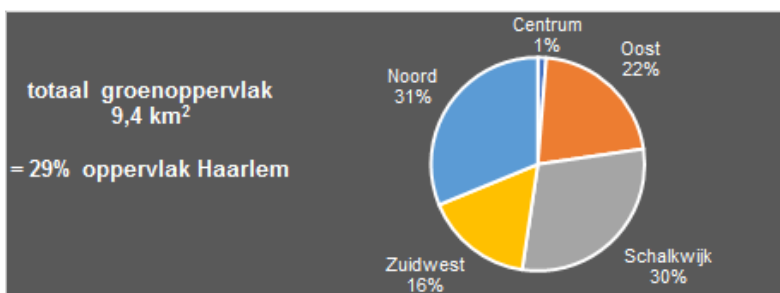
Indicator	Percentage groen (totaal-groen)
Waarde 2016	29,3% (medio 2017 is geen significant verschil gemeten, 29,4%)
Prestatie 2016	2016 is nulmeting (stand per medio 2017 is gelijk)
Doel 2019	Minimaal gelijk aan 2016 dus 29,3%
Opgave	Geen verdere daling
Toelichting	Het percentage is berekend op basis van de <i>Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT)</i> van Haarlem.
Nauwkeurigheid	Voldoende mits dezelfde selectiecriteria voor soorten groen worden gehanteerd
Goede kant	Vastlegging van criteria en bijhouden in een monitoring geeft ook een steviger basis voor het groenbeleid.
Zwakke kant	Groenoppervlak wordt sterk gedomineerd door oppervlak van sportvelden en weidegebied. Kunstgras niet herkenbaar. Op dit moment vormen sportvelden geen aparte categorie.
Wat gaat goed	Groen krijgt ruim aandacht in de Structuurvisie Openbare Ruimte in ontwikkeling
Wat gaat niet optimaal	Groenbeleid voor kortere termijn.
Op schema	Nulmeting
Doorgaan lopend beleid	Nulmeting
Wijziging 2016/2017	-
Andere ontwikkelingen	-
Opsplitsingen/ andere getallen	Groen is 29% van het totaal oppervlak van Haarlem, water is 11%. Meest groen is Schalkwijk, 38%, gevolgd door Noord met 32%. Centrum heeft slechts 7% groen. Het grootste deel van het totaal groen in Haarlem ligt in Noord (31%), net iets meer dan in Schalkwijk (30%, zie cirkeldiagram).
Grafiek	Cirkel diagram met verdeling van het totaal groen over de verschillende stadsdelen.
Opmerkingen	Kernindicator totaal-groen oppervlak wordt vanaf duurzaamheidsmonitor 2017 vervangen door kleinschalig groen (zie 4.6.3)

Percentage groen per stadsdeel, 2017



Bron: Berekeningen gemeente obv BGT

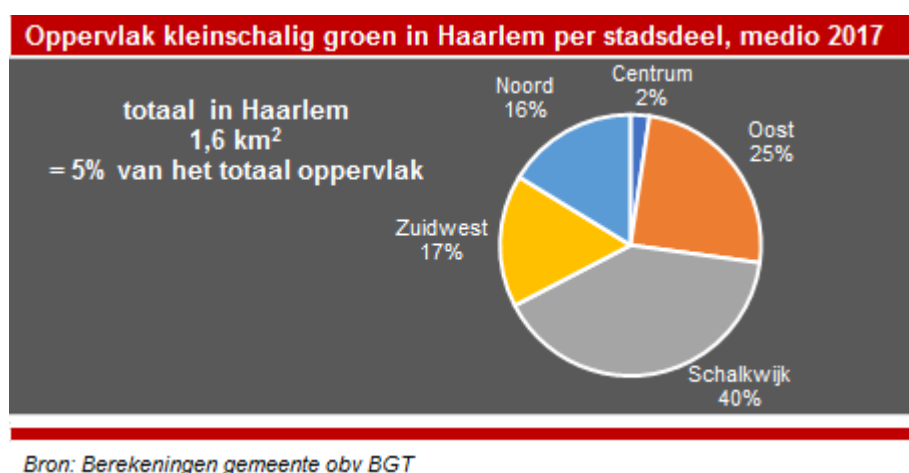
Totaal oppervlak groen in Haarlem per stadsdeel medio 2017



Bron: Berekeningen gemeente obv BGT

4.6.3 Percentage kleinschalig groen (geen kernindicator 2016)

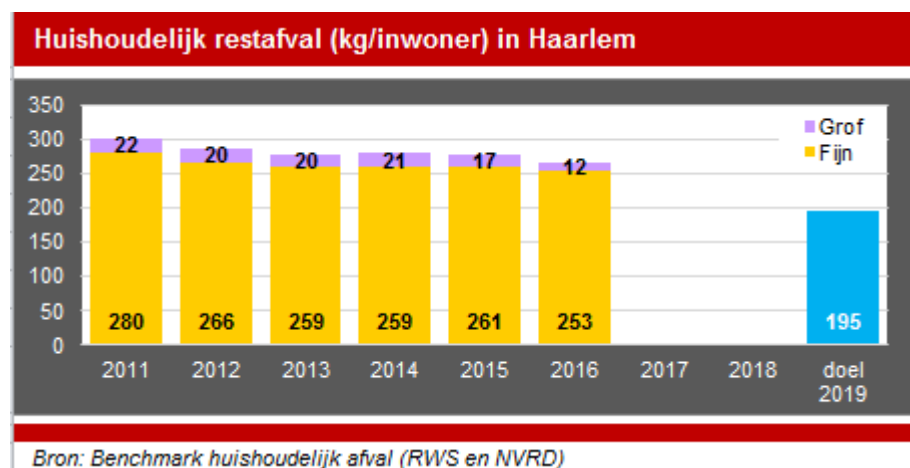
Indicator	Percentage kleinschalig groen (nieuw miv duurzaamheidsmonitor 2017)
Waarde medio 2017	5,0% van totaaloppervlak Haarlem
Prestatie 2016	n.v.t. (nulmeting medio 2017)
Doel 2019	Gelijk aan nulmeting in 2017, dus 5,0%
Opgave	Geen verdere daling
Toelichting	Kleinschalig groen is alle groen in beheer van de gemeente minus de parken, sportparken en het buitengebied. Het percentage is berekend op basis van de <i>Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT)</i> van Haarlem. Vervangt totaal groen indicator als kernindicator groen.
Nauwkeurigheid	Voldoende mits steeds dezelfde selectiecriteria voor soorten groen worden gehanteerd
Goede kant	Vastlegging van criteria en bijhouden in een monitoring geeft ook een steviger basis voor het groenbeleid.
Zwakke kant	Semi-openbaar groen (bijv. rond flats, scholen) blijft buiten beeld terwijl dit vaak wel wordt ervaren als onderdeel van de woonomgeving. Inventarisatie pas voor het eerst medio 2017.
Wat gaat goed	Groen krijgt ruim aandacht in de Structuurvisie Openbare Ruimte in ontwikkeling
Wat gaat niet optimaal	Groenbeleid voor kortere termijn ; groen gemakkelijk opgeofferd voor andere doelen in openbare ruimte
Op schema	Nulmeting
Doorgaan lopend beleid	Nulmeting
Wijziging 2017/2018	Structuurvisie Openbare Ruimte (vaststelling eind 2017) geeft groen (en water en klimaatadaptie) een hogere prioriteit dan nu, dit helpt opofferen voor parkeerplekken en objecten te voorkomen.
Andere ontwikkelingen	-
Opsplitsingen/ andere getallen	Het aandeel kleinschalig groen t.o.v. totaal oppervlak varieert tussen 2,3% van Oost en 8,9 % van het totaal oppervlak van Schalkwijk. In Schalkwijk ligt ook het grootste deel van alle kleinschalig groen in Haarlem (40%, zie cirkeldiagram)
Grafiek	Cirkel diagram met de verdeling van het kleinschalig groen over de verschillende stadsdelen.
Opmerkingen	Deze indicator geeft een nauwkeuriger beeld van het groen in de wijken en wordt vanaf Duurzaamheidsmonitor 2017 de voortgangsmaat voor bescherming van groen in de wijk. Dit is tevens een programmabegrotingsindicator m.i.v. 2018.



4.7 Speerpunt Duurzame lokale economie

4.7.1 Hoeveelheid huishoudelijk restafval per inwoner

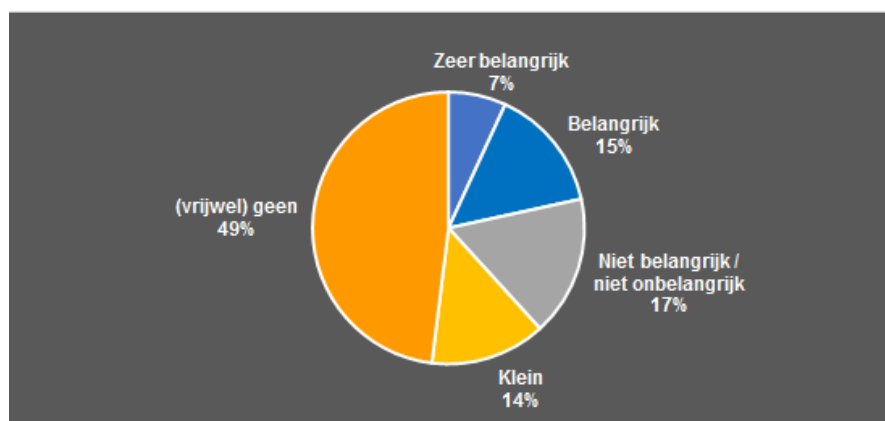
Indicator	Hoeveelheid huishoudelijk restafval
Waarde 2016	265 kg/inw
Waarde 2015	278 kg/inw
Prestatie 2016	13 kg/inw minder tov 2015 (15 kg/inw minder t.o.v. 2014)
Doel 2019	195 kg/inw (conform Strategisch Plan Afvalbeheer SPA).
Opgave	83 kg/inw minder in 4 jaren (dat is 21kg/inw minder per jaar).
Toelichting	De hoeveelheid huishoudelijk restafval is het aandeel van het fijne en grove afval dat ook na nascheiding niet verder hergebruikt kan worden.
Nauwkeurigheid	Goed, kan goed en exact gemeten worden.
Goede kant	Indicator geeft aan wat het eindresultaat is van alle scheidingsprocedures.
Zwakke kant	-
Wat gaat goed	Onder meer zijn 3000 gft-rolcontainers uitgerold. In 2016 is de hoeveelheid restafval substantieel gedaald
Wat gaat minder goed	-
Op schema?	De afname ligt vóór op het schema in het SPA (2017: 275 kg/inw), maar in dit schema zijn voor volgende jaren wel grotere stappen voorzien.
Doorgaan lopend beleid	Ja (SPA voorziet al in aantal aanscherpingsstappen)
Wijziging 2017/2018	Verdere afwikkeling SPA, onder meer verdere uitrol GFT containers. In 2017 onderzoek naar attitude inwoners tov afvalscheiding. SPA doelstelling is 130 kg/inw restafval in 2022, afvalscheiding 68%.
Andere ontwikkelingen	-
Opsplitsingen/ andere getallen	Scheidingspercentage in 2016 is 38%, SPA doelstelling voor 2019 is 57%.
Grafiek	Trend huishoudelijk restafval in Haarlem in kg/inwoner.
Opmerkingen	Voor de Benchmarking wordt Haarlem op grond van het hoge percentage hoogbouw in plaats van in de B-groep ingedeeld in de A-groep, waarin ook de grote steden voorkomen. Dit geeft een reëlere toetsing van de voortgang. De SPA-doelstelling van Haarlem blijft gelijk (130kg/inw restafval in 2022, afvalscheiding 68%)



4.7.2 Percentage bedrijven waar circulair ondernemen een rol speelt

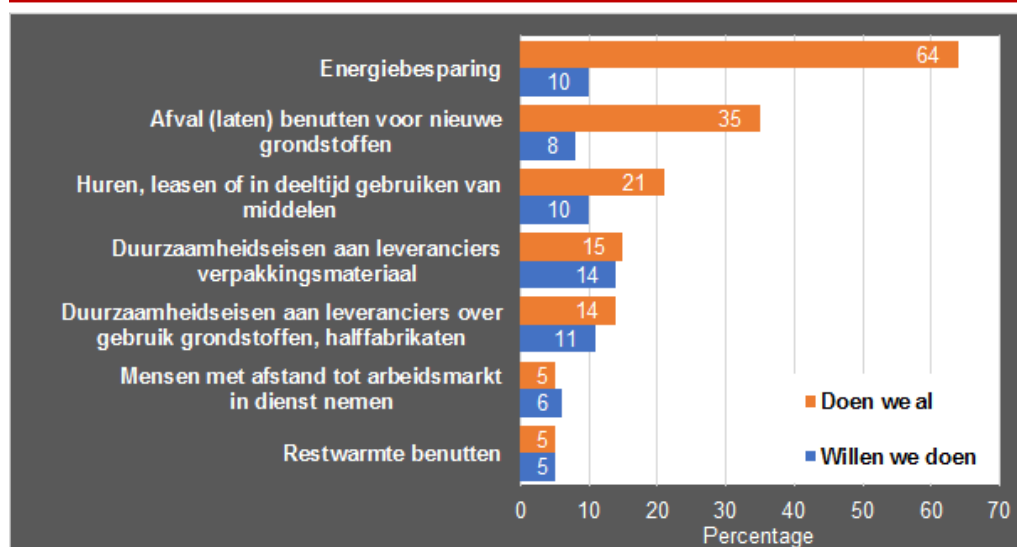
Indicator	Percentage bedrijven waar circulair ondernemen een rol speelt
Waarde 2016	22%
Prestatie 2016	22% (nulmeting)
Doel 2019	Verdubbeling t.o.v. 2016 dus 44% in 2019
Opgave	22 procentpunt groei van aantal bedrijven waar circulair ondernemen een rol speelt in 3 jaar (dus iets meer dan 7 procentpunt toename per jaar).
Toelichting	Betreft perceptie van ondernemer in LISA enquête. Het betreft het aandeel van de respondenten dat aangeeft dat de rol van circulair ondernemen (zeer)belangrijk is in zijn/haar bedrijf. De meting is voorjaar 2016 uitgevoerd, en in de Duurzaamheidsmonitor 2015 al gepresenteerd. Zij wordt niet elk jaar herhaald (planning: herhaling in 2018).
Nauwkeurigheid	Goed, brede steekproef onder veel bedrijven, 1540 respondenten
Goede kant	Goed moment voor een nulmeting in beginstadium van Circulair via een grote steekproef
Zwakke kant	Gebaseerd op perceptie en begrip van circulair van de ondernemers zelf
Wat gaat goed	Beleid Circulair is in 2016 nog in beginfase, nog geen evaluatie. In 2015 succesvolle start met festival evenement 'Circus Circulair'.
Wat gaat minder goed	-
Op schema?	-
Doorgaan lopend beleid	Het beleid (Startnotitie Haarlem Circulair 2030) is in 2016 opgesteld
Wijziging 2017/2018	
Andere ontwikkelingen	-
Opsplitsingen/ andere getallen	Circa 20% van de bedrijven wil ermee beginnen of een beperkte rol uitbreiden
Grafiek	Rol van circulair ondernemen in Haarlemse bedrijven. En scores van vormen van <u>duurzaam</u> ondernemen die bedrijf van respondent toepast of wil toepassen. Top 3: energie besparen 64%, afval (laten) benutten als grondstof 21%, huren en leasen i.p.v. kopen 21%.

Rol van circulair ondernemen in bedrijfsvoering Haarlemse bedrijven, 2016



Bron: Circulair ondernemen in Haarlem (gemeente Haarlem)

% Haarlemse bedrijven dat duurzaam opereert, 2016



Bron: Circulair ondernemen in Haarlem (gemeente Haarlem)

4.8 Speerpunt externe contacten

4.8.1 Aantal lokale duurzaamheidsinitiatieven

Indicator	Aantal lokale duurzaamheidsinitiatieven
Waarde 2016	12 initiatieven
Waarde 2015	10 initiatieven
Prestatie 2016	Groei met 2 initiatieven
Doel 2019	Toename met 50% (dus 15 in 2019)
Opgave	5 initiatieven erbij in 4 jaar, dus 1 à 2 per jaar
Toelichting	Betreft duurzaamheidsinitiatieven op het gebied van energiebesparing en duurzame energie. Daarnaast zijn er nog een groot aantal groeninitiatieven van wisselende omvang, en beginnen ook circulaire thema's aan de orde te komen.
Nauwkeurigheid	Goed. Monitoring via aanvraag ondersteuningsbudget bewonersinitiatieven
Wat gaat goed	Veel enthousiasme voor oppakken initiatieven. Deze zijn ook goed over de stad verdeeld (in 4 van de 5 bewoonde stadsdelen). Circa 50 Haarlemmers zetten zich als vrijwilligers actief in voor deze initiatieven. Daarnaast veel ad hoc inzet voor taken bijv. promotie. De communicatie vanuit de initiatieven bereikte naar schatting 21.000 huishoudens en zij hebben rechtstreeks contact gehad met circa 800 personen.
Wat gaat niet optimaal	Bestendigheid, het langer laten doorlopen van de initiatieven vraagt aandacht.
Op schema	Ja
Doorgaan lopend beleid	Ja, met extra aandacht voor bestendigen van gestarte initiatieven
Wijziging 2016/2017	-
Andere ontwikkelingen	-
Opsplitsingen/ andere getallen	-
Grafiek	Kaart en lijst van de bewonersinitiatieven
Opmerkingen	Dit zijn de initiatieven waarmee de gemeente actief contact heeft. Op sommige plaatsen zijn bewonersgroepen op de thema's actief, maar zoeken geen contact of samenwerking.

Lopende bewonersinitiatieven in Haarlem in 2016

Opwekking duurzame energie

Spaarnezaam	Centrum
Spaarnecollectief	Europawijk
Zonneplaneet	Planetenbuurt
Haarlem Noorderlicht	Indischewijk
Energiecoöperatie Duurzaam Garenkokerskwartier	Garenkokerskwartier
Energiecoöperatie DE Ramplaan	Ramplaankwartier

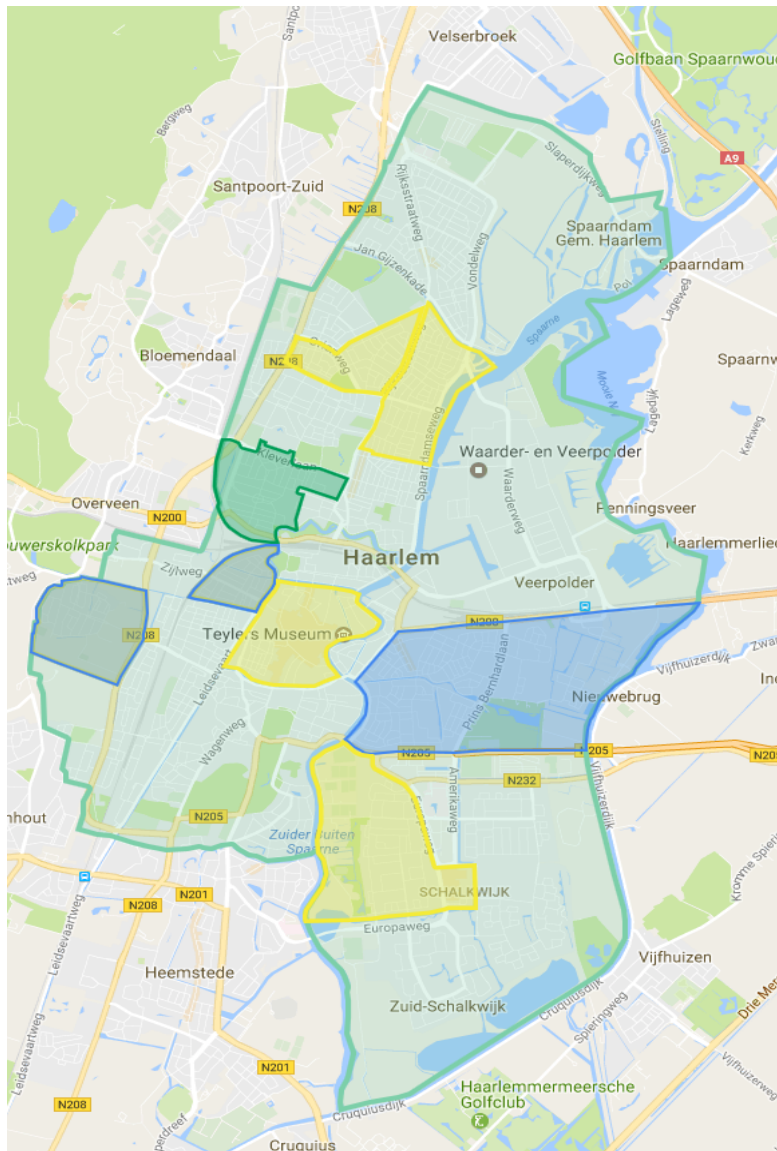
Energiebesparing

Duurzaam Garenkokerskwartier	Garenkokerskwartier
Stichting DE Ramplaan	Ramplaankwartier
Energiepioniers	Hele stad
Wijkraad Meerwijk	Meerwijk
Groene Ambassade	Oost

Duurzaamheidscentrum

Haarlemmer Kweektuin	Bomenbuurt/Kleverpark
----------------------	-----------------------

Bron: Gemeente Haarlem



Afbeelding 1: Kaart van actieve bewonersinitiatieven in 2016. Geel = duurzame energie; blauw = energiebesparing, groen = combinatie. De kaart is te vinden op [De groende mug](#)

Op de kaart ontbreekt het energiebesparings-initiatief in Meerwijk, want deze waren nog niet actief bij het maken van de kaart. In het Ramplaankwartier en Garenkokerskwartier bevinden zich 2 initiatieven: de stichting en de Energiecoöperatie.

4.8.2 Bovenlokale samenwerking (geen kernindicator)

Deelname in samenwerking op bovenlokaal niveau is niet als indicator benoemd, omdat zulke samenwerkingsverbanden onderling teveel verschillen om het aantal als maat te nemen. Tot de belangrijke bovenlokale contacten en partners voor Haarlem voor duurzaamheidsthema's behoren onder meer:

- Landelijk: het G32 Bestuurdersplatform Duurzaamheid (wethouder is voorzitter) en het VNG Bestuurdersnetwerk;
- Interregionaal: de MRA (wethouder is trekker Gebouwde Omgeving);
- Provinciaal: Provincie Noord-Holland (ook buiten MRA verband)
- Paraplu-organisaties: onder meer het Klimaatverbond.

Bijlage 1: Verantwoording Extra middelen Fiets, Groen en Duurzaamheid (Coalitieakkoord)

Thema	Projectnaam	Kostenplaats	Budget 2016 (€)	Besteed 2016 (€)	Wijze van besteding
Duurzaamheid	Circulaire wijkeconomie	676009/67600901	10.000	10.000	Operationele uitgaven vooral communicatie: o.a. inhuur dagvoorzitter en organisatie van event, en een campagnetekst via site De groene mug.
	Ondersteuning wijkinitiatieven	676009/67600902	95.000	95.000	€43.000 is besteed aan ondersteuningsbudget voor 9 bewonersinitiatieven (uit 14 aanvragen). €50.000 is ingezet voor de opdracht aan de Stichting Kennemer Energie voor het opzetten van een ondersteuningsorganisatie voor realisatie van collectieve zonnedaken. Ook zijn twee netwerkbijeenkomsten georganiseerd voor de wijkinitiatieven.
	Gebiedsaanpak Waarderpolder	676009/67600904	80.000	80.000	Evolve onderzoek: Inventarisatie onder maakbedrijven Waarderpolder naar hun restafval(percentages) en scheidingsvermogen. Kansenonderzoek: waar liggen de grote kansen om circulair te gaan werken met betrekking tot verwerken restafval en hergebruik. Parkmanagement Waarderpolder met name voorbereiden HIRB aanvraag (inmiddels verleend) om uitvoering te geven aan het werkelijk circulair maken van bedrijven in de Waarderpolder.
	Visie ondergrondse ruimte	676009/67600905	28.000	28.000	Het budget is in hoofdzaak besteed aan het voorbereiden (organisatie, afspraken, uitgangsdata) van het opstellen van kaarten van Haarlem waarop de ruimtelijke mogelijkheden voor het gebruik van de ondergrond zijn aangegeven
	E-snellaadstation in Cronjé garage	676009/67600906	10.000	0	Het snellaadstation is gerealiseerd door private partijen. Dit onderdeel van het budget 2016 is niet benut.
	Totaal duurzaamheid		223.000	213.000	
Fiets	Fietsparkeren binnenstad	622502/62250202	50.000	50.000	Extra fietsrekken op 7 locaties: Koningstraat, Botermarkt, Raaks, Drossestraat, Doelenplein, Gedempte Oudegracht en Grote Houtstraat
	BDU projecten voor de fiets	622502/62250205	70.000	60.000	Veiligheidssysteem rotonde Verspronckweg en cameratoezicht fietsenstalling Jacobijnenstraat.
	Totaal fiets		120.000	110.000	
Groen	Vergroenen schoolpleinen	624003/62400301	37.000	37.000	Totaal besteed €122.000 maar €85.000 uit 2015. Er zijn 8 schoolpleinen vergroend, dit is in 2016 gerealiseerd met kinderen, ouderen en docenten.
	Vergroenen Kampgarage (initiatief wijkraad)	624003/62400302	100.000	100.000	Budget € 100.000 is volledig besteed. Daar is nog €50.000 bijgekomen uit andere budgetten. Aanneemsom €124.000 mede door herstellen constructiefout en verkeerde Omgevingsvergunning (ca €27.500). Daarnaast onder meer kosten procesbegeleiding.

<i>Thema</i>	<i>Projectnaam</i>	<i>Kostenplaats</i>	<i>Budget 2016 (€)</i>	<i>Besteed 2016 (€)</i>	<i>Wijze van besteding</i>
	Bewonersinitiatieven kleinschalig groen	624003/62400303	15.000	15.000	Er zijn 15 kleinschalige groeninitiatieven aangelegd.
	Platform Haarlem Groener stimuleert stadslandbouw	624003/62400304	5.000	5.000	Subsidie is verleend aan stichting Platform Haarlem Groener t.b.v. kennisuitwisseling, bevorderen groenparticipatie en ondersteunen stadslandbouwinitiatieven in Haarlem. Dit doel is bereikt.
	Totaal groen		157.000	157.000	
Totaal extra middelen Coalitieakkoord			500.000	480.000	Niet besteed is een bedrag van €20.000, waarvan €10.000 doordat het snellaadstation door private partijen is gefinancierd, en €10.000 niet tijdig een aanvullend/ vervangend BDU project voor de fiets kon worden gevonden.