

# Gemeentelijk wagenpark op Groengas

## Wat is Groengas?

Groengas is biogas, gemaakt van mest, GFT-afval of rioolzuiveringsslib, dat tot aardgaskwaliteit is opgewaardeerd. Groengas kan aan het bestaande aardgasnet worden geleverd en onder meer gebruikt worden in aardgasmotoren. Dankzij Groengas-certificaten kan aardgas 'groen' worden gemaakt: het opgewaardeerde biogas wordt op de ene plek aan het aardgasnet toegevoegd, terwijl op een andere plek een klant aardgas tankt met een certificaat voor Groengas. Voor auto's die op Compressed Natural Gas (CNG) rijden (samengeperst aardgas, dat uit aardgasvelden in de bodem wordt gewonnen) zijn geen aanpassingen nodig om ook op Groengas te kunnen rijden. In 2011 zijn alle vulpunten in Zuid-Holland Groengas-vulpunten. Voertuigen die daar tanken rijden nagenoeg CO<sub>2</sub>-neutraal.

## Wanneer interessant?

Rijden op schone brandstoffen past binnen uw organisatie indien u:

- CO<sub>2</sub>-neutraal wilt rijden;
- wilt besparen op brandstofkosten;
- de lokale fijnstof- en stikstofoxidenemissies wilt reduceren;
- lokaal rijdt en bij u in de buurt of op gemeentelijk terrein kunt tanken;
- het goede voorbeeld wilt geven aan bedrijven in uw omgeving;
- met uw gemeentelijke organisatie uw wagenpark duurzaam wilt inkopen.

**Schoon:** Groengas is op dit moment de schoonste en duurzaamste autobrandstof. Rijden op Groengas zorgt voor een CO<sub>2</sub>-neutrale keten van productie tot en met de uitlaat ('well-to-wheel') en vermindert de uitstoot van fijnstof en stikstofoxiden tot vrijwel nihil.

**Stil:** Aardgasmotoren zijn stiller dan conventionele motoren.

**Veilig:** Groengas wordt getransporteerd door bestaande pijpleidingen. Transport over de weg is niet nodig. Groengas is lichter dan lucht en niet giftig. Groengas is niet zelfontbrandend; voor ontbranding is een ontsteking van 650°C nodig.

## Voordelig

- U betaalt minder belastingen en een lagere brandstofprijs.
- U kunt in sommige gevallen gebruik maken van lokale subsidies.
- Met rijden op Groengas kiest u voor onafhankelijkheid van de olielanden. Groengas is een Nederlands product en kan altijd duurzaam worden geproduceerd uit lokale afval- en reststromen.

## Voortrekkersrol

Voertuigen op Groengas zijn iets duurder in aanschaf dan dieselveertuigen. Daardoor wordt rijden op Groengas meestal vanaf 15.000 kilometer per jaar goedkoper dan rijden op diesel. Aangezien gemeentelijke voertuigen vaak vooral binnen de gemeentegrenzen rijden, wordt het kilometrage niet door alle gemeentevoertuigen gehaald. Door op Groengas te rijden kunnen gemeenten echter een voortrekkersrol spelen, duurzaamheid en innovatie stimuleren en het bedrijfsleven geloofwaardig overhalen om over te schakelen op schone brandstof. Ook kunnen grotere gemeenten met een Groengas-vulpunt een stimulerende invloed hebben op omliggende kleinere gemeenten. Bovendien sluit rijden op Groengas vaak aan op verschillende gemeentelijke beleidsterreinen, zoals economische zaken, geluid, gezondheid, klimaat, luchtkwaliteit, verkeer en vervoer.

## Veegwagen op aardgas

Met de R4-serie biedt RAVO een compacte veegmachine met een moderne IVECO CNG-motor. De emissiewaarden van deze aardgasmotor

liggen beduidend lager dan de strenge EURO 4 en EURO 5 emissienormen. Daardoor voldoet de Ravo 4-serie volgens de Europese milieuwetgeving aan de EEV (Enhanced Environmental Vehicle) classificatie.



## Voorbeeld van een wagenpark

Het wagenpark van een gemeente heeft doorgaans de onderstaande kenmerken. De emissie- en kostenplaatjes zijn hierop gebaseerd.

**taken** - Licht onderhoudsvoervoer, groenvervoer, leerlingenvoervoer, schoonmaakvoervoer en klein en luxe personenvervoer.

**type voertuigen** - Uiteenlopend. Voorbeelden: Fiat Panda, Volkswagen Polo, Mercedes E200 (burgemeester), Piaggio Porter pick-up, Ford Transit pick-up, Ravo veegwagen.

**brandstof: benzine/diesel** - Schoner alternatief: Groengas voor personen- en transportvoertuigen, biodiesel of Groengas voor veegwagens.

**dekkingsgebied** - Lokaal en regionaal.

**jaarkilometrage** - 15.000 kilometer voor onderhoudsvoertuigen, 30.000 kilometer voor representatieve personenauto's (die vaak als poolauto's worden ingezet voor de medewerkers en voor het College van B&W).

**afschrijftermijn** - Acht tot tien jaar voor de meeste voertuigen, zes jaar voor representatieve personenauto's.

## Overweeg Groengas

Na de laatste gemeenteraadsverkiezingen in maart 2010 hebben veel gemeenten doelstellingen voor elektrisch rijden geformuleerd. Het is de moeite waard om in de afweging van schoon en duurzaam rijden ook Groengas te betrekken.

## De gemeente en BPM

Sommige gemeenten staan bij de Belastingdienst ingeschreven als bedrijf, andere niet.

- Gemeenten die als bedrijf zijn geregistreerd bij de Belastingdienst hoeven geen BPM te betalen. Rijden op aardgas levert in dat geval geen extra voordeel op.
- Gemeenten die niet als bedrijf zijn geregistreerd bij de Belastingdienst, betalen belasting bij de aanschaf van personenauto's (BPM). Voor deze gemeenten geldt wel een korting op de BPM van € 1000 bij een auto met een A-label en van € 500 bij een auto met een B-label. Gemeenten krijgen dus geen complete vrijstelling van BPM en zijn duurder uit dan gemeenten die als bedrijf zijn geregistreerd bij de Belastingdienst. Bovendien betalen deze gemeenten een boete bovenop de BPM bij de aanschaf van een auto met een D-, E-, F- of G-label.

## Onderhoudsvoertuigen

### Emissies

De emissies van onderhoudsvoertuigen liggen lager dan die van een diesel met roetfilter:

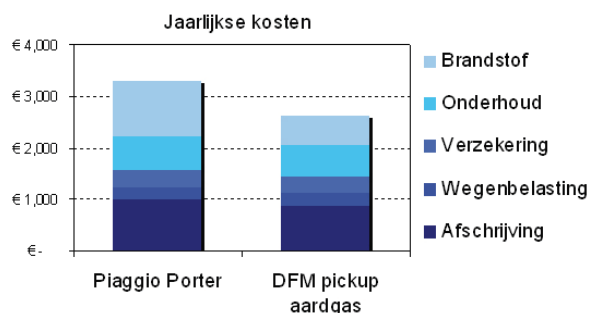
- Fijnstof 50% lager
- Stikstofoxiden 73% lager
- CO<sub>2</sub>-emissie 36% lager (bij Groengas circa 85% lager)

### Kosten

In de figuur hieronder is een kostenvergelijking te zien van een Piaggio Porter pick-up op benzine en een DFM pick-up op Groengas. Rijden op Groengas is goedkoper. De kosten zijn opgebouwd uit de volgende categorieën:

- Afschrijving: gebaseerd op een aanschafprijs van het voertuig en tien jaar afschrijftermijn.
- Restwaarde: voor vergelijking bij beide € 0.
- Wegenbelasting: vanwege extra massa voor Groengas iets hoger dan voor benzine.
- Verzekering: deze kosten zijn vastgesteld op 3,5% van de aanschafprijs.
- Onderhoud: kosten zijn gelijk aan benzine.
- Brandstof: rijden op Groengas is 50% goedkoper dan rijden op benzine.

De DFM pick-up op Groengas is goedkoper dan de variant van de Piaggio Porter. U bespaart dus direct en hoeft geen extra investering terug te verdienen. Bij een jaarkilometrage van 15.000 kilometer kan de besparing oplopen tot € 800,- per jaar.



## Klein personenvoertuig

### Emissies

De emissies van kleine personenvoertuigen op Groengas liggen lager dan die van kleine benzinevoertuigen:

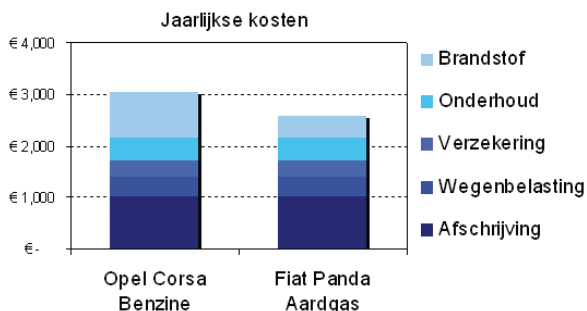
- Fijnstof 67% lager
- Stikstofoxiden 69% lager
- CO<sub>2</sub>-emissie 31% lager

### Kosten

In de figuur hieronder is een kostenvergelijking te zien tussen een Opel Corsa op benzine en een Fiat Panda op Groengas. Rijden op Groengas is goedkoper. De kosten zijn opgebouwd uit de volgende categorieën:

- Afschrijving: gebaseerd op de aanschafprijs van het voertuig verdeeld over een afschrijfstermijn van tien jaar.
- Restwaarde: voor vergelijking bij beide € 0.
- Wegenbelasting: bij CNG hetzelfde als bij benzine.
- Verzekering: deze kosten zijn vastgesteld op 3,5% van de aanschafprijs.
- Onderhoud: gelijk aan referentievoertuig op benzine bij af-fabriek Groengas-voertuigen.
- Brandstof: rijden op Groengas is tot 50% goedkoper dan rijden op benzine. Cijfers zijn gebaseerd op 15.000 kilometer per jaar.

Wanneer u 15.000 kilometer per jaar rijdt, verdient u de meerinvestering in de Fiat Panda op Groengas over de afschrijfstermijn terug.



## Representatief personenvoertuig

### Emissies

De emissies van luxe personenvoertuigen op Groengas liggen lager dan die van luxe dieselvoertuigen met roetfilter:

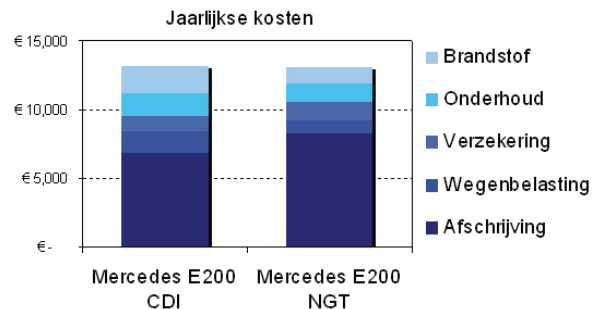
- Fijnstof 57% lager
- Stikstofoxiden 95% lager
- CO<sub>2</sub>-emissie 20% lager

### Kosten

In de figuur hieronder is een kostenvergelijking te zien van een Mercedes E200 die rijdt op diesel met een Mercedes E200 die rijdt op Groengas. Rijden op Groengas is goedkoper. De kosten zijn opgebouwd uit de volgende categorieën:

- Afschrijving: gebaseerd op de aanschafprijs van het voertuig verdeeld over een afschrijfstermijn van zes jaar.
- Restwaarde: voor vergelijking met beide € 0.
- Wegenbelasting: CNG lager dan diesel.
- Verzekering: deze kosten zijn vastgesteld op 3,5% van de aanschafprijs.
- Onderhoud: kosten lager dan diesel. Dit komt door de schonere verbranding.
- Brandstof: rijden op Groengas is 40% goedkoper dan rijden op diesel. Cijfers zijn gebaseerd op 30.000 kilometer per jaar.

Bij een afschrijfstermijn van zes jaar ligt het omslagpunt voor CNG bij ongeveer 30.000 kilometer per jaar.



## Kostenvergelijking

Wilt u een snelle inschatting maken of het voor uw gemeente interessant is om over te stappen op een schone brandstof? Op [www.fuelswitch.nl](http://www.fuelswitch.nl) vindt u informatie over de in Nederland beschikbare merken en typen voertuigen op schone brandstoffen, de beschikbaarheid van CNG-vulpunten en een kostencalculator. In de calculator zijn alle financiële aspecten verwerkt: aanschaf, afschrijving, brandstofkosten, belastingen, onderhoud, subsidies, restwaarde, verzekering en onderhoud.

Wilt u een doorrekening laten maken? Dan kunt u een gratis adviesgesprek aanvragen bij een aardgas- en Groengasadviseur in uw regio (zie onderaan). Daarnaast biedt de provincie Zuid-Holland gratis wagenparkscans aan. Een scan analyseert uw wagenpark en rekent door of het voor uw bedrijf zinvol is om te investeren in Groengas-auto's.

## Brandstof: wat kost een liter Groengas?

Rijden op Groengas is goedkoop. De kosten van een kilo aan de pomp variëren van € 0,82 tot € 0,89, inclusief BTW. Op een kilo CNG rijdt je even ver als op een liter benzine.

## Vele gemeenten rijden al op Groengas

- Delft
- Den Haag
- Leiden
- Leidschendam-Voorburg
- Rijswijk
- Zoetermeer.
- Ook buiten de provincie zijn al vele gemeenten overgestapt, zoals Apeldoorn, Beuningen, Den Bosch, Haarlem, Harderwijk, Nijmegen, Oss, Tiel en Tilburg.

## Waar kun je Groengas tanken?

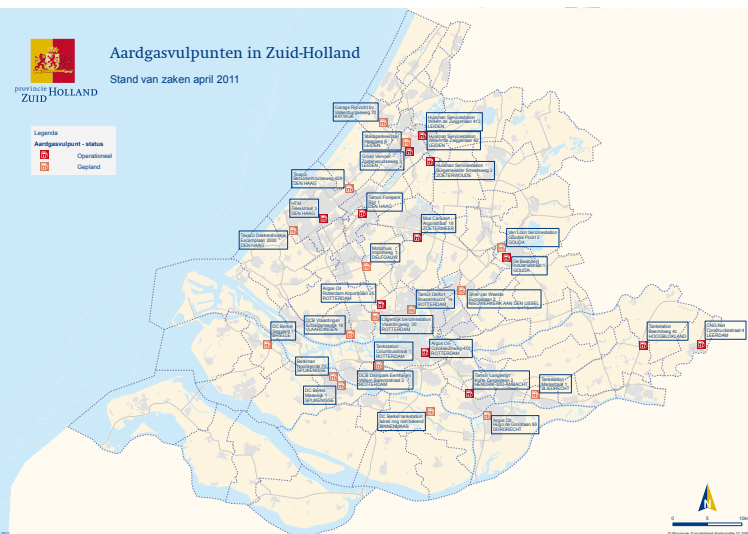
Eind 2011 zullen er in Nederland circa 120 aardgas- en Groengas-tankstations zijn. Op dit moment zijn er circa 60 tankstations, waarvan twaalf in Zuid-Holland: Den Haag (2), Delfgauw, Gouda, Hoogblokland, Leerdam, Leiden (2), Rotterdam (2), Zoetermeer en Zoeterwoude.

## Subsidies

Op [www.fuelswitch.nl](http://www.fuelswitch.nl) kunt u een overzicht vinden van diverse overheden die subsidies geven voor de aanschaf van voertuigen op Groengas.

## Duurzaam inkopen

In het kader van duurzaam inkopen zijn er criteria geformuleerd voor de emissie van voertuigen. Deze zijn te vinden op [www.pianoo.nl](http://www.pianoo.nl), de website van het Expertisecentrum Aanbesteden. Gemeenten die duurzaam inkopen kunnen deze en zelfs hogere gunningscriteria in hun aanbestedingen opnemen. Daarbij gaat het overigens niet alleen over de inkoop van nieuwe voertuigen, maar ook over de inkoop van transportdiensten, zoals afvalinzameling of leerlingenvervoer. Bij gelijke geschiktheid wordt de uitvoering van de werkzaamheden gegund aan het bedrijf met het schoonste wagenpark. Op deze manier kan de gemeente maatschappelijk verantwoord ondernemerschap stimuleren.



## Meer informatie

Meer informatie vindt u op [www.pzh.nl/aardgas](http://www.pzh.nl/aardgas) en [www.fuelswitch.nl](http://www.fuelswitch.nl). U kunt ook een afspraak maken met een van de aardgas & Groengas-adviseurs:

**Leen Kuiper.** Telefoon: 06 10 41 31 40. E-mail: [l.kuiper@mdwh.nl](mailto:l.kuiper@mdwh.nl)

**Rubin Straalman.** Telefoon: 06 52 67 76 95. E-mail: [rstraalman@ismh.nl](mailto:rstraalman@ismh.nl)

**Elma Verbree.** Telefoon: 06 26 38 22 60. E-mail: [e.verbree@dordrecht.nl](mailto:e.verbree@dordrecht.nl)



Het project 'Rijden op aardgas' is mede gefinancierd met steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling van de Europese Commissie.