

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
2. Trendanalyse	4
2.1. CO2 per omzet	5
2.2. Berekende effect maatregelen	5
3. Verbeterkansen	7
3.1. Gebouwen: elektra en gas	7
3.1.1. Elektraverbruik	7
3.1.2. Aardgasverbruik	8
3.2. Brandstofverbruik bedrijfswagen, leasewagens en machines	8
3.2.1. Dieserverbruik	9
3.2.2. Benzineverbruik	9
4. Scope 3	10
4.1. CO2 uitstoot scope 3 - 2018 S1	10
5. Aanbevelingen	11

1. Inleiding

In dit document is de energiebeoordeling opgenomen van Baas B.V. Hierbij is in beperkte mate gekeken naar de voortgang van het CO₂ reductieprogramma, dit wordt grotendeels al behandeld in het voortgangsverslag- en energie-actieplan en de directiebeoordeling.

Dit document dient vooral om te onderkennen welke kansen er nog liggen om tot verdere CO₂ reductie te komen. Dit wordt zoveel mogelijk per emissiecategorie uiteen gezet. Hierbij wordt sinds 2017, naast scope 1 en 2 emissies, ook naar scope 3 gekeken.

Voor scope 3 zal gezien het bijzondere karakter een zogenoemd scope 3 analyse document en 1 of 2 ketenanalyses worden opgesteld, waarin vanuit verschillende invalshoeken gekeken wordt hoe de uitstoot up- en downstream van de organisatie beperkt kan worden. De energiebeoordeling is directe input voor de directiebeoordeling.

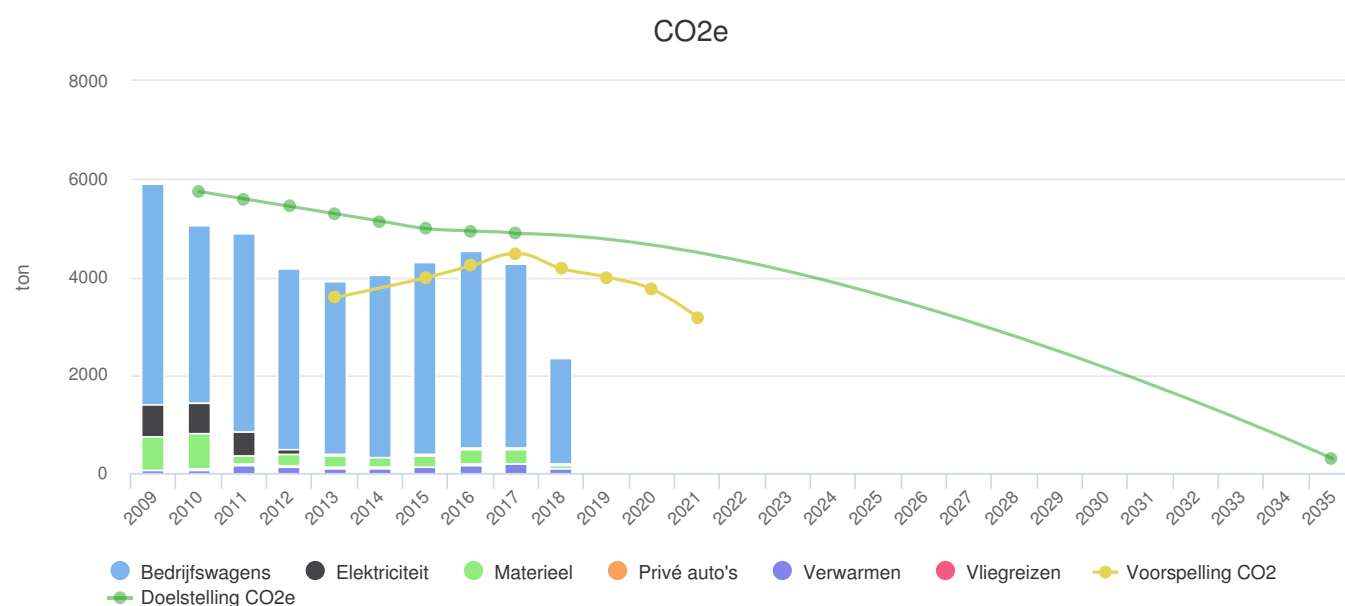
2. Trendanalyse

In onderstaande trendanalyse is de absolute trend te zien van de CO₂ uitstoot. Daarnaast is er een trend in CO₂ per omzet getoond.

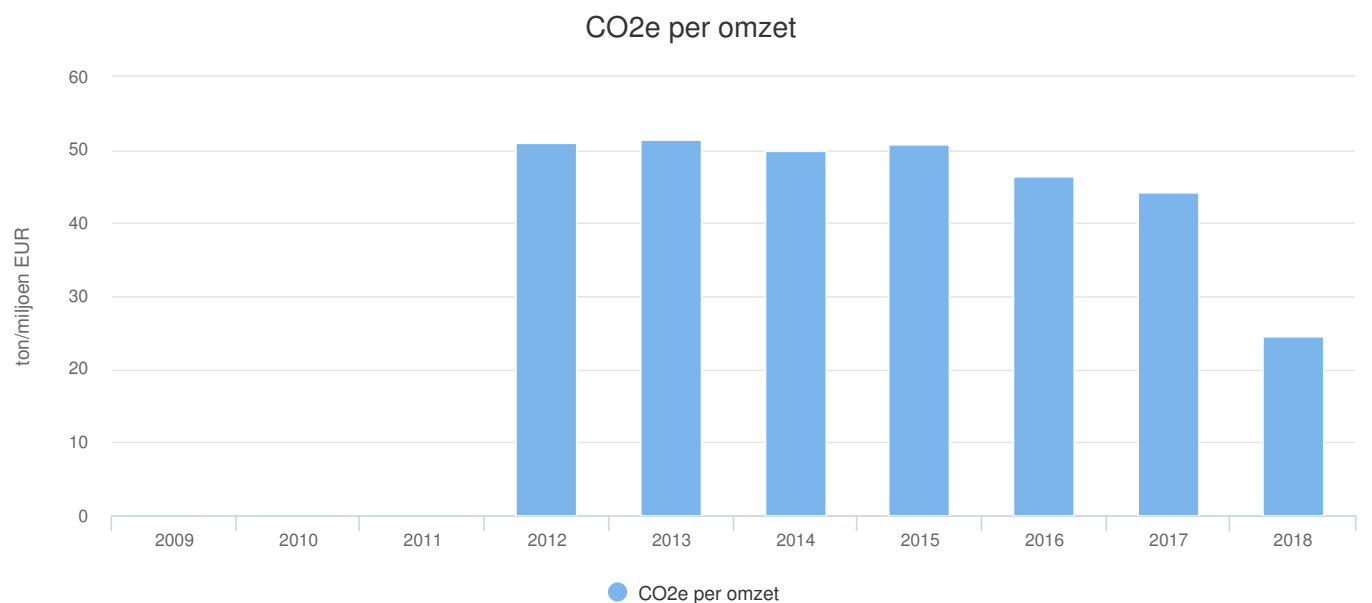
In absolute zin stijgt de CO₂ uitstoot na jaren van daling sinds 2014 weer. Dit wordt veroorzaakt door de omzetgroei van het bedrijf en daaraan gekoppeld meer medewerkers en meer bedrijfswagens. Het beeld van het eerste halfjaar van 2018 geeft eveneens weer een stijging van de totale CO₂ uitstoot aan.

Om deze trendlijn te keren zijn andere maatregelen nodig dan die in de jaren 2010 t/m 2015 zijn doorgevoerd, maatregelen die in een langere tijdhorizon weggezet moeten worden.

In 2017 is daarvoor de algemene doelstelling, om in **2035 klimaatneutraal** te zijn, bepaald. De komende jaren zullen alle innovaties die binnen Baas plaatsvinden dan ook in het teken staan van een klimaatneutrale bedrijfsvoering in 2035. De CO₂ die vanaf 2035 dan toch nog vrijkomt wordt gecompenseerd, zodat er netto geen broeikassen bijkomen. Zie verder de [pagina 'CO₂ reductiedoelstellingen'](#) op onze website.



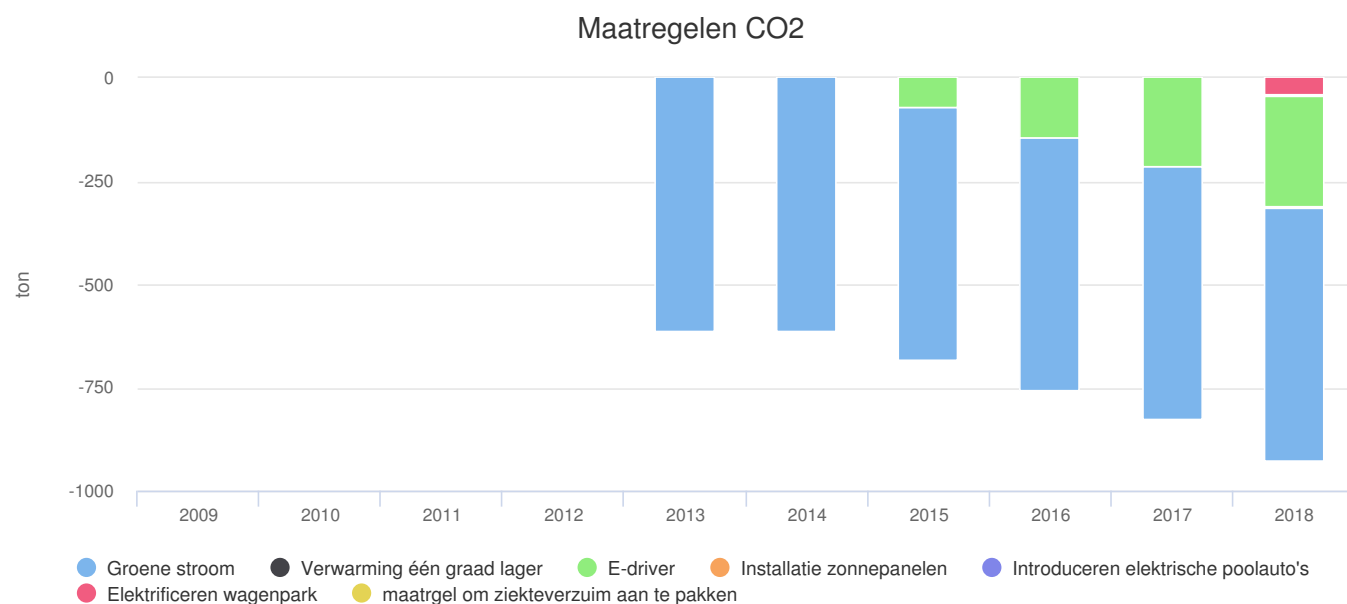
2.1. CO2 per omzet



CO2e per omzet (ton/miljoen EUR)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CO2e per omzet				51,02	51,39	50,03	50,81	46,49	44,26	24,52

Na jaren van daling van genormaliseerde uitstoot (CO₂ per omzet) geeft het beeld van het eerste halfjaar van 2018 weer een stijging aan. In de tweede helft van 2018 zal verder ingezoomd worden op deze trend.

2.2. Berekende effect maatregelen



De ingezette maatregelen moeten leiden tot een **klimaatneutrale bedrijfsvoering in 2035**.

Voor de komende jaren bestaan de reductiemaatregelen uit:

- Inzet e-Driver
- Introduceer elektrische poolauto's
- Elektrificeren wagenpark
- Verwarming één graad lager
- Installatie zonnepanelen

Zie voor de effecten van het gebruik van groene stroom vanaf 2013 en verdere toelichting van de reductiedoelstellingen de [pagina 'CO2 reductiedoelstellingen'](#) op onze website.

3. Verbeterkansen

In dit hoofdstuk wordt per functiegroep gekeken op welke wijze de uitstoot verder kan worden teruggedrongen.

3.1. Gebouwen: elektra en gas

Hiervoor zijn de trendlijn van het elektriciteits- en gasgebruik beoordeeld. Hierbij wordt expliciet gekeken naar de hoeveelheid en niet zozeer naar de CO₂ uitstoot. Immers vanuit milieuoogpunt is het ook waardevol om het gebruik van groene stroom terug te dringen.

Gekeken is of de bepaalde maatregelen terug te zien zijn in de trendlijn. Vanaf 2016 wordt het verbruik per vestiging en vaste (keet-)locaties inzichtelijk gemaakt zodat een trendanalyse gemaakt kan worden over de komende jaren.

De komende jaren zal informatie over de gebouwen verzameld worden zodat panden met elkaar vergeleken kunnen worden.

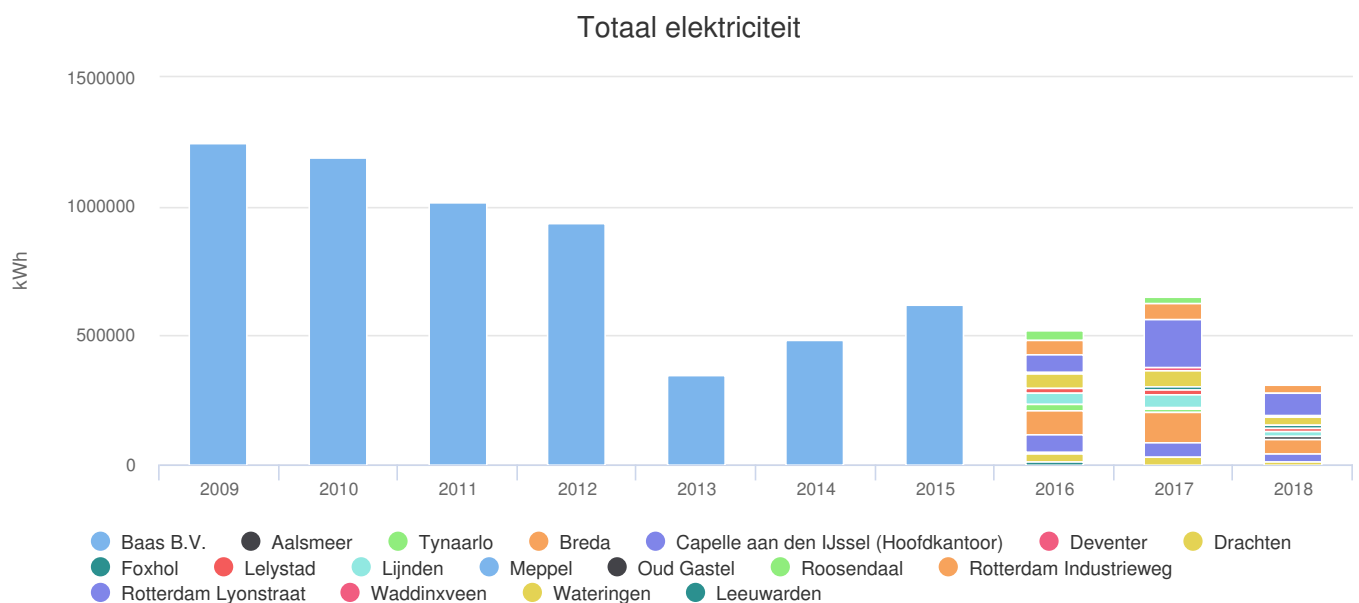
Door ruimere behuizing (grote en meer locaties) zagen we het aardgasverbruik tot 2016 nogal fors stijgen. In 2016 ruim 96% t.o.v. het jaar 2013. Dit is niet in verhouding met de omzetgroei van 27% in 2016 t.o.v. 2013. Mooi is te zien dat het aardgasverbruik in 2017 t.o.v. 2016 met ca. 10% is afgenomen. Overigens ligt het totale verbruik weer op hetzelfde niveau als in 2009, het blijft dus constant een aandachtspunt. Voor 2018 lijkt het erop op hetzelfde verbruik uit te komen als in 2017.

Door alle bedrijfspanden één graad lager te verwarmen kan 8% op het totale aardgasverbruik worden bespaard. Dit kan individueel worden opgevangen door bijvoorbeeld warmere kleding te dragen. Zeker in de magazijn kan hier, met het minder open laten staan van overheaddeuren, flink op bespaard worden.

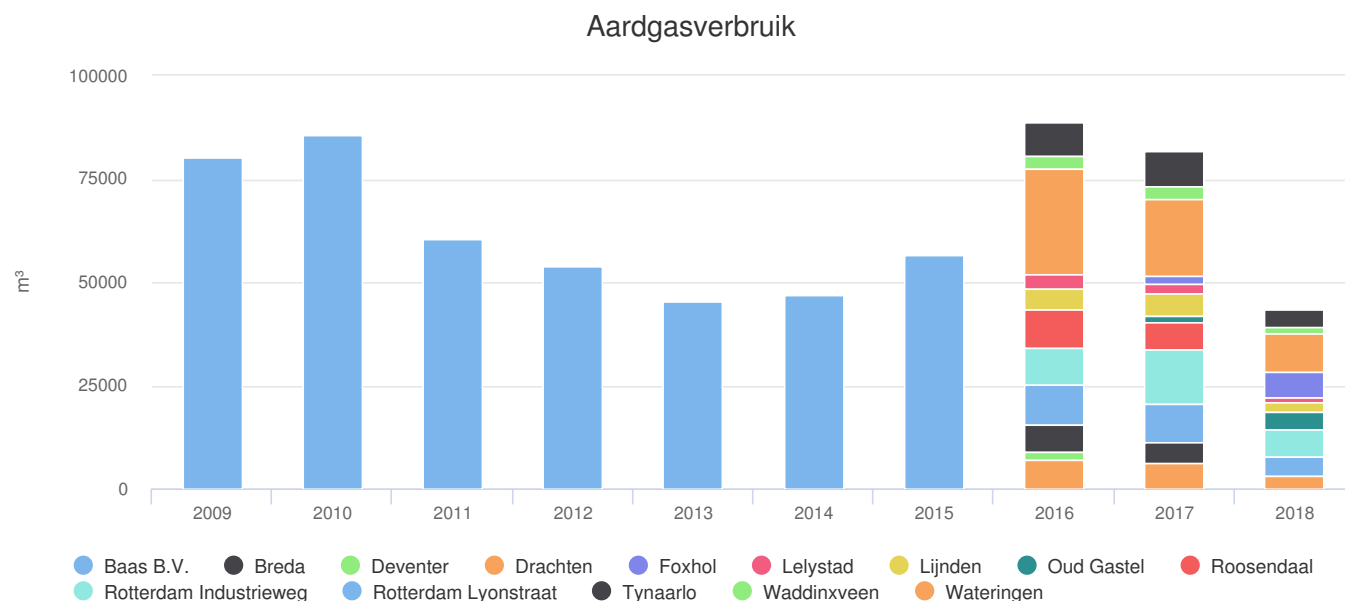
Naast de daling van het aardgasverbruik zien we het totale elektraverbruik weer stijgen en verbruiken we in 2017 bijna 7% meer dan in 2015. Ook het eerste halfjaar van 2018 geeft weer een beeld van stijging. Ondanks de inkoop van groene stroom, waardoor het effect op de CO₂ uitstoot beperkt is, blijft dit een punt van aandacht.

Om in eigen elektravoorziening te voorzien en daarmee de 100% elektrische auto's met zonne-energie op te laden wordt naar mogelijkheden voor installatie van zonnepanelen op de bedrijfspanden gekeken. De eerste aanvraag daarvoor is ingediend.

3.1.1. Elektraverbruik



3.1.2. Aardgasverbruik

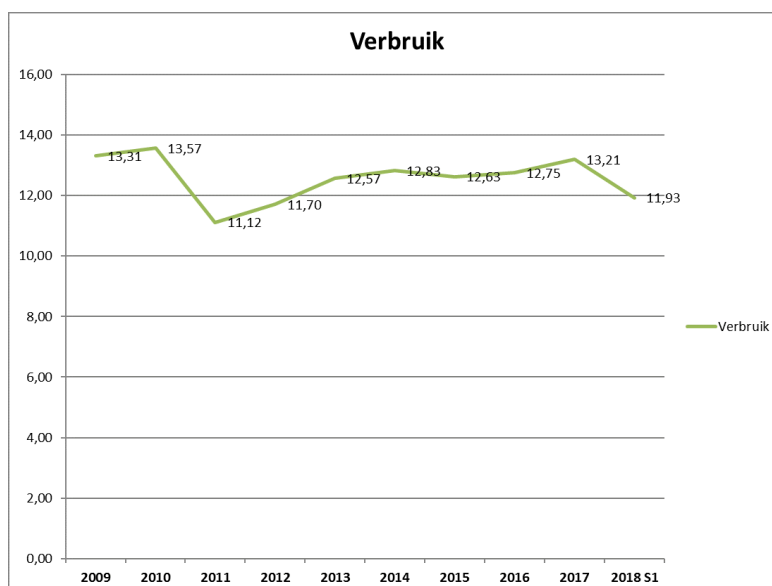


3.2. Brandstofverbruik bedrijfswagen, leasewagens en machines

Van onze CO₂-uitstoot in 2015 had ons wagenpark met 91,1% het overgrote aandeel. Ook de jaren daarna blijft dat percentage rond de 90% schommelen. Voorde hand liggend om in het wagenpark te investeren om onze CO₂-emmissie te reduceren.

Voor Het Nieuwe Rijden maken wij als maatregel gebruik van e-Driver. e-Driver is één van de projecten van het programma Het Nieuwe Rijden van het Instituut voor Duurzame Mobiliteit (www.ivdm.nl) en is conform de daarin opgenomen rijstijl tips. De inzet van e-Driver zal de komende jaren verder worden geïntensiveerd om met name ook het gewenste rendement bij bedrijfswagens met een grijs kenteken te bereiken.

Het wagenpark van Baas bestaat hoofdzakelijk uit dieselluitvoeringen. Onder de groep van deelnemers aan e-Driver wordt qua brandstofverbruik flink gereduceerd (13,9,% in 2016 t.o.v. 2013) en na een drietal jaren van redelijk stabiel brandstofverbruik zien we in 2017 eindelijk een mooie daling van het totale gemiddelde brandstofverbruik. In 2017 was er, ten opzichte van 2016, een daling van het gemiddelde verbruik te zien van 1:12,75 naar 1:13,21, wat neer komt op een daling van 3,5% ten opzichte van het voorgaande jaar. Het eerste halfjaar van 2018 geeft echter weer een ander beeld, waarop in de 2e helft van het jaar verder ingezoomd zal worden.



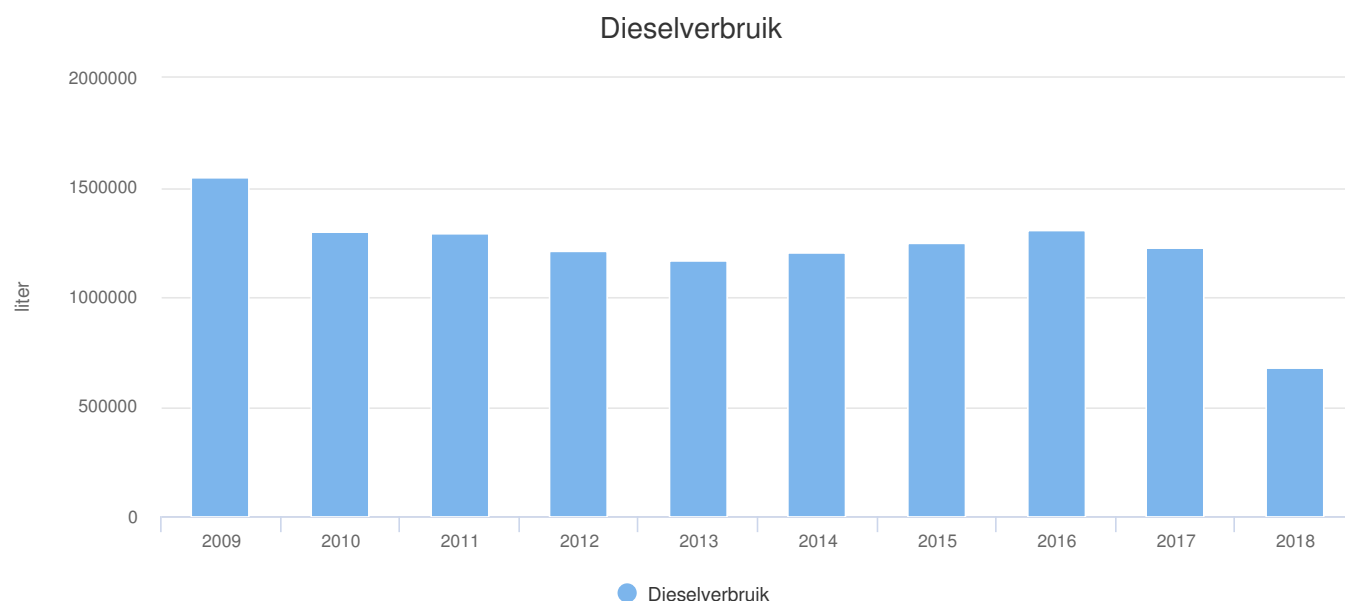
Om echt stappen te maken om in 2035 klimaatneutraal te zijn, zijn extra maatregelen genomen zoals het plan om van naar 100% elektrisch vervoer te komen. Als pilot rijden er begin augustus 2017 drie volledig elektrische Renault ZOE's

rond. De eerste volledig elektrische auto's zijn als poolauto's ingezet bij ons hoofdkantoor in Capelle aan den IJssel, de vestiging Drachten en bij ons kantoor op het Airport Businesspark Lijnden bij Luchthaven Schiphol.

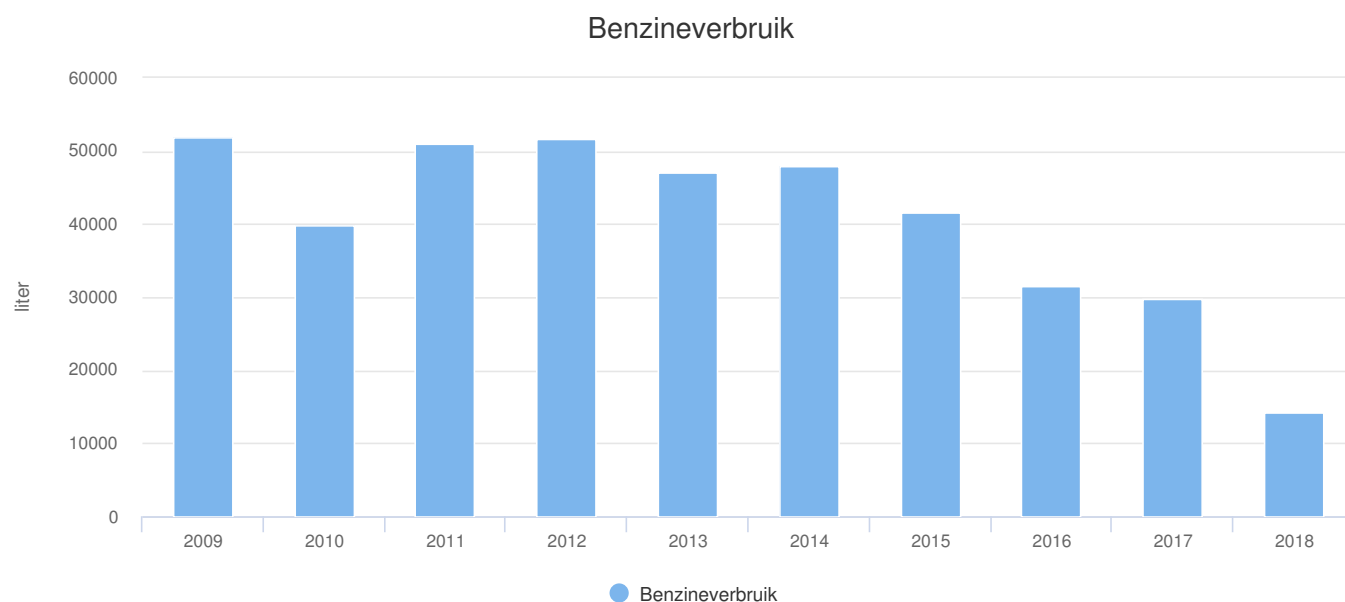
De pilot en de ontwikkelingen met betrekking tot elektrische auto's zullen de komende jaren moeten uitwijzen hoe snel Baas volledig elektrisch rijdt. De verwachting is dat grootschalig elektrisch vervoer als eerste bij de auto's met een geel kenteken zal plaatsvinden. Zie verder de [pagina 'CO2 initiatieven'](#) en het [nieuwsbericht 'Baas zet in op 100% elektrische auto's'](#) op onze website.

De poolauto's (maatregel *'Introduceren elektrische poolauto's'*) moeten een reductie opleveren t.o.v. de gedeclareerde kilometers die de laatste jaren weer flink toenemen. Door de korte periode dat de elektrische poolauto's sinds augustus 2017 gereden hebben kan er op dit moment nog geen goed beeld gevormd worden over het beoogde effect.

3.2.1. Diesilverbruik



3.2.2. Benzineverbruik



4. Scope 3

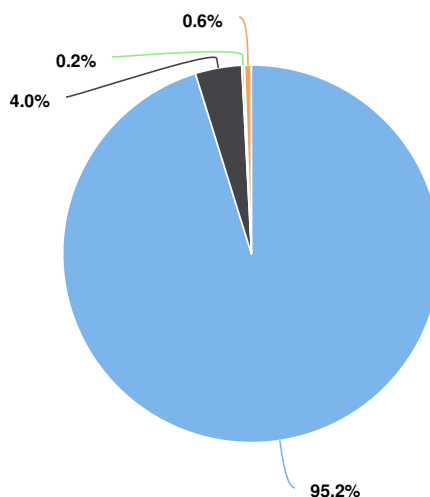
Voor niveau 4 en 5 van de CO₂ Prestatieladder zal de kwantitatieve uitstoot ook bijgehouden worden in de CO₂ Management Applicatie. In de scope 3 emissies is vanaf 2016 het waterverbruik inzichtelijk gemaakt en vanaf 2017 zijn ook het papierverbruik en tevens de afvalstromen opgenomen, zoals hieronder weergegeven.

4.1. CO₂ uitstoot scope 3 - 2018 S1

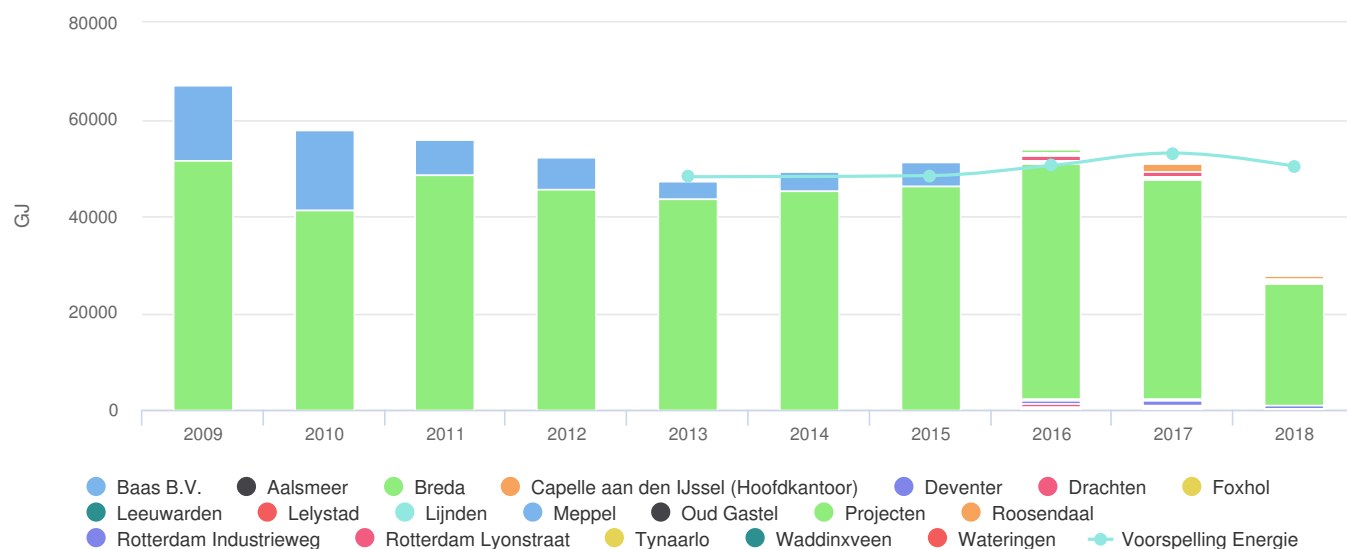
CO₂e (90 ton)

2018

- Afval: 85,43 ton
- Papier: 3,57 ton
- Water: 0,21 ton
- Woon- werkverkeer: 0,53 ton



Energie



5. Aanbevelingen

De energiebeoordeling is directe input voor de managementbeoordeling. Daarom zijn in dit hoofdstuk concrete aanbevelingen meegenomen. Vanuit alle maatregelen op de Maatregellijst op de site van SKAO, zijn voor de volgende reductiemaatregelen besparingspercentages bepaald die in *hoofdstuk 2 (Trendanalyse)* zichtbaar zijn. Op de percentages van de reductiemaatregelen zal periodiek gestuurd worden.

Dit zijn de maatregelen die vanaf 2016 bepaald zijn, en onveranderd voor 2018, om tot klimaatneutrale organisatie in 2035 te komen:

- **Inzet e-Driver**
Verplichte registratie en deelname stimuleren en vergroten voor daling gemiddelde brandstofverbruik
- **Introduceren elektrische poolauto's**
Voor reductie t.o.v. gedeclareerde kilometers en stimuleren elektrisch vervoer
- **Elektrificeren wagenpark**
De pilot van 0 tot 100% elektrisch vervoer en de ontwikkelingen van elektrische auto's zullen de snelheid van invoeren bepalen.
- **Verwarming één graad lager**
Aardgasverbruik besparen door alle bedrijfspanden één graad lager te verwarmen. Dit kan individueel worden opgevangen door bijvoorbeeld warmere kleding te dragen.
- **Installatie zonnepanelen**
Om in eigen elektravoorziening te voorzien en daarmee de 100% elektrische auto's met zonne-energie op te laden naar mogelijkheden voor installatie van zonnepanelen op de bedrijfspanden kijken.

Zie ook de pagina's '[CO2 reductiedoelstellingen](#)' en '[CO2 initiatieven](#)' op onze website.