



CO₂ voortgangsverslag en energie actieplan 2019

Traffic Service Nederland

1 januari 2019 t/m 31 december 2019

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Basisjaar	5
2.4. Rapportageperiode	6
2.5. Verificatie	6
2.6. Verklaring ambitieniveau	6
3. Afbakening	7
3.1. Organisatiegrenzen	7
3.2. Wijziging organisatie	8
4. Berekeningsmethodiek	9
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	9
4.2. Uitsluitingen	9
4.3. Opname van CO2	9
4.4. Biomassa	9
4.5. Onzekerheden	9
5. CO2 emissies	11
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 & 2	11
5.2. CO2 voetafdruk 2018	12
5.3. CO2 voetafdruk 2019	12
5.4. Trend over de jaren per categorie	14
5.5. CO2 per FTE	14
5.6. Doelstellingen	16
5.7. Voortgang reductiemaatregelen	16
6. Initiatieven	25

1. Inleiding

Traffic Service Nederland (TSNed) zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er in 2014 voor gekozen om de CO₂ prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze invulling gegeven aan de ambities die TSNed heeft om haar doelstelling op het gebied van duurzaamheid te realiseren. Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder en de ISO14001 normering is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het Bedrijfsmanagementsysteem van TSNed.

Deze periodieke rapportage is opgesteld door het hoofd van de afdeling Kwaliteit & Veiligheid en beschrijft alle zaken zoals beschreven in §7.3 uit de ISO 14064. De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport: Inleiding (p), Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijkheden (b), Basisjaar (j), Rapportageperiode (c), Verificatie (q), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (l,n), Wijzigingen berekeningsmethodiek (m), Uitsluitingen (h), Opname van CO₂ (g), Biomassa (f), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k), Directe en indirecte emissies (e, i) en Onzekerheden (o).

2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Traffic Service Nederland in haar huidige vorm is in 1996 ontstaan door een samenvoeging van Traffic Service Nederland en Van Strien Verkeersgeleiding. Van 1996 tot 2009 opereerde het bedrijf onder de naam Traffic Service Van Strien. Sinds 2009 staat het bedrijf te boek als Traffic Service Nederland. Traffic Service Nederland heeft het unieke vermogen om voor verkeersprojecten -zowel van tijdelijke als permanente aard oplossingen aan te reiken die een optimaal resultaat garanderen. Iedere verkeersaanpassing wordt behandeld als een uniek vraagstuk. Een werkwijze die een optimale oplossing, een gedegen ontwikkeling en een perfecte uitvoering waarborgt. Voor alle betrokken partijen, de weggebruiker voorop. Met ruim 300 medewerkers is Traffic Service Nederland het grootste verkeersmaatregelenbedrijf in Nederland. De werkzaamheden welke Traffic Service Nederland uitvoert zijn het plaatsen, verhuren, in stand houden en verwijderen van tijdelijke verkeersmaatregelen bij wegwerkzaamheden en evenementen. Daarnaast plaatst Traffic Service Nederland permanente bewegwijzering en RVV-bebording en zetten wij verkeersregelaars in voor ieder mogelijk project in Nederland.

In de periode 2018/2019 heeft er binnen Traffic Service Nederland een directiewisseling plaatsgevonden. Deze ontwikkeling heeft geleid tot een heroriëntatie op de missie en visie van TSNed, alsmede op de geldende kernwaarden en de doelstellingen van de organisatie.

Missie

Veiligheid en doorstroming door verkeersmaatregelen.

Visie

Wij willen een omgeving creëren waar mensen het beste uit zichzelf halen om veiligheid en doorstroming te realiseren voor allen.

Kernwaarden

Veiligheid, verantwoordelijkheid en vakmanschap.

2.2. Verantwoordelijken

Naam	Personen
Traffic Service Nederland	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Nick Ooms <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Nick Ooms <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Nick Ooms
Apeldoorn	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Nick Ooms <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Nick Ooms <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Frank Burks
Assen	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Nick Ooms <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Nick Ooms <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Frank Burks

Naam	Personen
Goes	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Nick Ooms <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Nick Ooms <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Frank Burks
IJsselstein	
Oostzaan	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Nick Ooms <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Nick Ooms <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Frank Burks
Oss	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Nick Ooms <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Nick Ooms <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Frank Burks
Roermond	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Nick Ooms <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Nick Ooms <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Frank Burks
Rotterdam	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Nick Ooms <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Nick Ooms <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Frank Burks
Utrecht	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Nick Ooms <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Nick Ooms <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Frank Burks

2.3. Basisjaar

Naam	Standaard referentiejaar
Traffic Service Nederland	2012
Apeldoorn	2012
Assen	2012
Goes	2012
IJsselstein	2012
Oostzaan	2012
Oss	2012
Roermond	2012
Rotterdam	2012
Utrecht	2012

2.4. Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de periode van 1 januari 2019 t/m 31 december 2019.

2.5. Verificatie

De CO₂ voetafdruk , inclusief alle onderliggende documentatie, is niet geverifieerd door een onafhankelijke instantie.

2.6. Verklaring ambitieniveau

Traffic Service Nederland beschouwt zichzelf als koploper ten aanzien van CO₂-reductie. Ten opzichte van brancheleden was TSNed het eerste bedrijf in Nederland dat al haar rollend materieel heeft voorzien van zonnepanelen en waarbij geen gebruik werd gemaakt van fossiele brandstoffen op de actie- en tekstwagens. Daarnaast tracht TSNed voorop te lopen in innovatieve oplossingen ten aanzien van materiaal en materieel. De aansturing van onze materieelstukken kan op afstand plaats vinden middels onze internetapplicatie Traffic Service Track, waardoor er geen transportbewegingen meer noodzakelijk zijn ten aanzien van het bepalen van de status van materieelstukken of het wijzigen van beeldstanden op onze tekstwagens. TSNed is sinds 2014 de eerste partij in Nederland die een bestaande Mobiele Rijstrook Signalering heeft omgebouwd tot een systeem dat werkt op zonne-energie. Daarnaast hebben we in 2019 geïnvesteerd in nieuwe botsabsorbers met automatische strippenleggers, een safe-stop systeem en zonnepanelen om de energievoorziening van alle lampen op het voertuig te leveren.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
Traffic Service Nederland Rechtspersoon Menhirweg 12 5342 LS Oss	Traffic Service Nederland is marktleider op het gebied van tijdelijke verkeersmaatregelen bij (weg)werkzaamheden en evenementen. Daarnaast verzorgt Traffic Service Nederland permanente verkeersoplossingen in de vorm van RVV-borden, bewegwijzering en wegmeubilair.	
<i>KvK- of projectnummer: 11028475</i>		
Apeldoorn Vestiging Kanaal Zuid 286 7364 AJ Lieren		100%
Assen Vestiging Wenkebachstraat 13a 9403 BG Assen		100%
Goes Vestiging Nijverheidsstraat 18 4458 AV 's-Heer Arendskerke		100%
IJsselstein Vestiging Energieweg 5, IJsselstein		100%
Oostzaan Vestiging Ambacht 24C 1511JZ Oostzaan		100%
Oss Vestiging Menhirweg 12 5342 LS Oss		100%
Roermond Vestiging Middenhoven 1 6042 NX Roermond		100%

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
Rotterdam Vestiging Giessenweg 4–6 3044 AL Rotterdam		100%
Utrecht Vestiging Molensteijn 20 3454 PT De Meern		100%

Traffic Service Nederland is voor 50% eigenaar van VIOSS. De overige 50% is eigendom van Hoeflake. VIOSS is gespecialiseerd in tijdelijke verkeerssystemen en voorzieningen, welke worden gevoed door 24 of meer Volt. Reeds op het moment dat Traffic Service Nederland gestart is met het opstellen van de Carbon Footprint in 2014 was de volledige uitstoot van VIOSS opgenomen in de footprint van Hoeflake. Tot op de dag van vandaag is dat nog altijd het geval. Om die reden is in deze rapportage VIOSS niet opgenomen.

3.2. Wijziging organisatie

In 2018 heeft Traffic Service Nederland een vestiging in Roermond betrokken. In dat jaar werd ons energieverbruik door de hoofdhuurder, de firma van Kessel, bekostigd en meegenomen in haar CO₂-voetafdruk. Met ingang van februari 2019 regelen wij voor dat pand onze eigen energievoorziening en is dit energieverbruik opgenomen in onze rapportage.

Medio juni 2019 heeft TSNed een nieuwe vestiging geopend in IJsselstein. Omdat in de eerste helft van 2019 geen energieverbruikscijfers van deze nieuwe vestiging bekend waren, is het volledige energieverbruik opgenomen in de 2e helft van 2019.

Onze vestiging in Apeldoorn is gehuisvest in het pand van Volker Wessels Telecom. In dit pand zijn geen separate energiemeters aanwezig. Volker Wessels Telecom neemt jaarlijks het complete verbruik van het pand op in haar CO₂-voetafdruk. Daarom nemen wij voor onze vestiging Apeldoorn geen energieverbruik op in onze CO₂-voetafdruk.

Onze vestiging in Rotterdam is gehuisvest in een pand op het terrein van KWS. Al jaren op rij hebben wij moeite om het energieverbruik van deze vestiging in kaart te brengen daar er geen gescheiden meters aanwezig zijn in Rotterdam en het energieverbruik verdisconteerd is in de huurprijs. Gebleken is dat KWS het complete verbruik van de panden op het terrein in Rotterdam opneemt in haar CO₂-voetafdruk. Daarom nemen wij voor onze vestiging in Rotterdam geen energieverbruik mee in onze CO₂-voetafdruk.

De totale hoeveelheid CO₂-uitstoot van onze organisatie wordt vooral beïnvloed door de aard van de werkzaamheden welke worden uitgevoerd, alsmede de omvang van onze organisatie. Terwijl in de jaren voor 2015 er nog sprake was van veel langdurig lopende projecten, is daarna de tendens dat er meer en meer sprake is van kortdurende projecten. Dit leidt ertoe dat onze werkvoertuigen meer korte ritten maken, maar in zijn totaliteit meer kilometers. Met name deze categorie zorgt voor het grootste aandeel CO₂-uitstoot. Wij constateren derhalve dat de omvang van onze CO₂-voetafdruk sterk afhankelijk is van de aard en duur van onze projecten.

4. Berekeningsmethodiek

4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO₂-prestatieladder conform handboek 3.0 zoals gepubliceerd in juni 2015 door SKAO.

De emissiefactoren conform het handboek 3.0 zijn geldig m.i.v. 1 januari 2015. De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO2emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

4.2. Uitsluitingen

Het energieverbruik van onze vestiging in Apeldoorn is uitgesloten aangezien deze onderdeel vormt van de CO₂-voetafdruk van de verhuurder Volker Wessels Telecom.

Ook voor onze vestiging in Rotterdam is het energieverbruik niet meegenomen, omdat deze onderdeel vormt van de CO₂-voetafdruk van de verhuurder KWS Infra.

4.3. Opname van CO₂

Er is geen sprake van opname van CO₂ binnen de organisatie.

4.4. Biomassa

Er is geen sprake van biomassa binnen de organisatie.

4.5. Onzekerheden

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt op
Rechtspersoon Traffic Service Nederland → Meter Gereden afstand bedrijfsauto's	Kilometerregistratie bij tankbeurten wordt niet consequent bijgehouden. Gereden afstand is gebaseerd op wel geregistreerde kilometerstanden.	Altijd	Nick Ooms	13 juli 2016 10:07
Rechtspersoon Traffic Service Nederland → Meter Correctiepost privé gebruik leaseauto's	De correctiepost voor personenauto's voor het rijden van privé betreft 20%	Altijd	Nick Ooms	18 november 2019 16:46
Vestiging IJsselstein → Meter Elektriciteitsverbruik Groen SMK Wind	Obv GVO's van Helder	vanaf 1 januari 2019 t/m 31 december 2019	Nick Ooms	20 december 2019 10:01
Vestiging Oss → Meter Elektriciteitsverbruik Groen SMK Wind	Obv aangekochte GVO's	vanaf 1 januari 2019 t/m 31 december 2019	Nick Ooms	20 december 2019 09:58
Vestiging Roermond → Meter Elektriciteitsverbruik Groen SMK Wind	Obv GVO's van Helder	vanaf 1 januari 2019 t/m 31 december 2019	Nick Ooms	20 december 2019 09:59

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt op
Vestiging Utrecht → Meter Elektriciteitsverbruik Groen SMK Wind	Obv GVO's van Helder	vanaf 1 januari 2019 t/m 31 december 2019	Nick Ooms	20 december 2019 10:00

5. CO₂ emissies

In de verschillende paragrafen van dit hoofdstuk wordt de ontwikkeling van de CO₂ emissie over de tijd weergegeven. Uit onderstaande grafieken waarin onze footprint is weergegeven valt af te leiden dat er in de periode tot en met 2017 sprake was van een toename van CO₂ emissie. Deze toename was te verklaren uit het feit dat de organisatie in die periode een behoorlijke groei heeft doorgemaakt. In 2018 was, bij een gelijkblijvende omvang van de organisatie, een daling te constateren in de CO₂ emissie.

2019 is voor Traffic Service Nederland wederom een jaar van groei geweest. Met name in de uitvoering van projecten, alsmede in leidinggevende functies in de top van de organisatie is sprake van een toename van personeel en als gevolg daarvan een toename in het aantal bedrijfswagens en leasewagens.

Vergelijking 2019 tov 2018

In 2019 heeft de organisatie een aantal leasewagens met dieselmotor vervangen door voertuigen met een benzinemotor. Met de groei van de organisatie, is tevens sprake van een lichte toename van de emissie in de categorie leasewagens met 3,2%.

In 2018 was reeds een start gemaakt met het begrenzen van de diverse bedrijfsvoertuigen. In 2019 zijn de laatste voertuigen begrenst. Ondanks de toename in het aantal bedrijfswagens is toch sprake van een kleine afname van emissie in de categorie bedrijfswagens met 1,2%.

In 2018/2019 is gekozen voor het wisselen van heftrucks welke op propaan rijden door elektrische heftrucks. Op dit moment beschikken onze vestigingen in Utrecht en IJsselstein over een elektrische heftruck. Als gevolg hiervan is sprake van een daling van emissie in de categorie brandstoffen van 15%.

In 2018/2019 zijn er diverse energiebesparende maatregelen getroffen ter beperking van het energieverbruik in de diverse gebouwen van de organisatie. Omdat we overgestapt zijn op groene stroom, is in de categorie elektriciteit sprake van een afname van emissie van bijna 62%. Maatregelen om het gasverbruik terug te dringen hebben geleid tot een afname van bijna 19% van de CO₂ emissie in de categorie verwarmen.

Als gevolg van een toename van de inzet van materieelstukken voorzien van een aggregaat in 2019, is er sprake van een vervijfvoudiging van de hoeveelheid brandstof in de categorie Materieel. In zijn totaliteit betreft het hier echter nauwelijks 2% van de totale uitstoot.

De uitstoot van CO₂ als gevolg van zakelijk gereden kilometers met privé auto's, is met een toename van 38% hoog. De exacte oorzaak van deze toename wordt nog nader onderzocht. In zijn totaliteit betreft het hier echter nog geen 2% van de totale uitstoot.

De totale uitstoot van Traffic Service Nederland is in 2019 ten opzichte van 2018 met ruim 4% afgenomen tot een absolute hoeveelheid van 2340 ton CO₂. In termen van de CO₂-prestatieladder behoort Traffic Service Nederland dan ook tot de categorie klein.

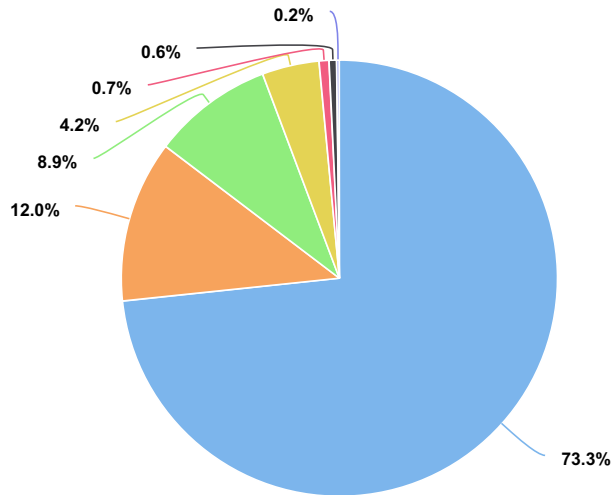
5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 1 & 2



CO₂e (1.994 ton)

2012

- Bedrijfswagens: 1.462,22 ton
- Leasewagens: 239,5 ton
- Elektriciteit: 178,39 ton
- Verwarmen: 84,22 ton
- Privé auto's: 14,83 ton
- Brandstoffen: 10,97 ton
- Materieel: 3,94 ton



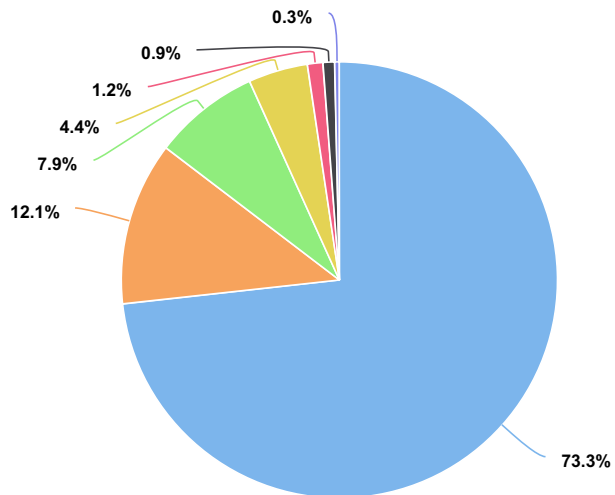
5.2. CO₂ voetafdruk 2018



CO₂e (2.439 ton)

2018

- Bedrijfswagens: 1.786,91 ton
- Leasewagens: 295,73 ton
- Elektriciteit: 192,18 ton
- Verwarmen: 107,31 ton
- Privé auto's: 28,07 ton
- Brandstoffen: 20,92 ton
- Materieel: 8,31 ton



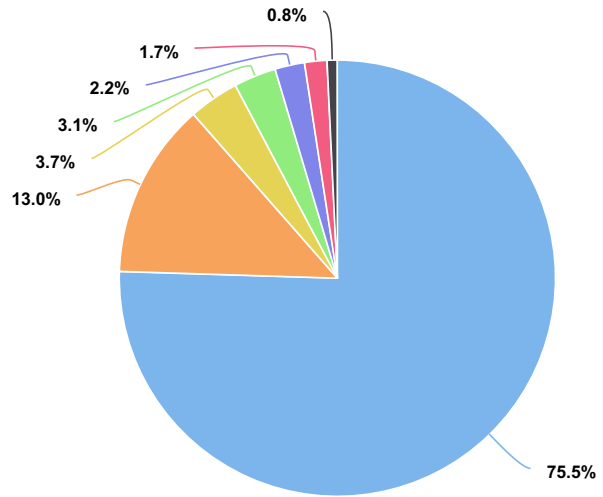
5.3. CO₂ voetafdruk 2019



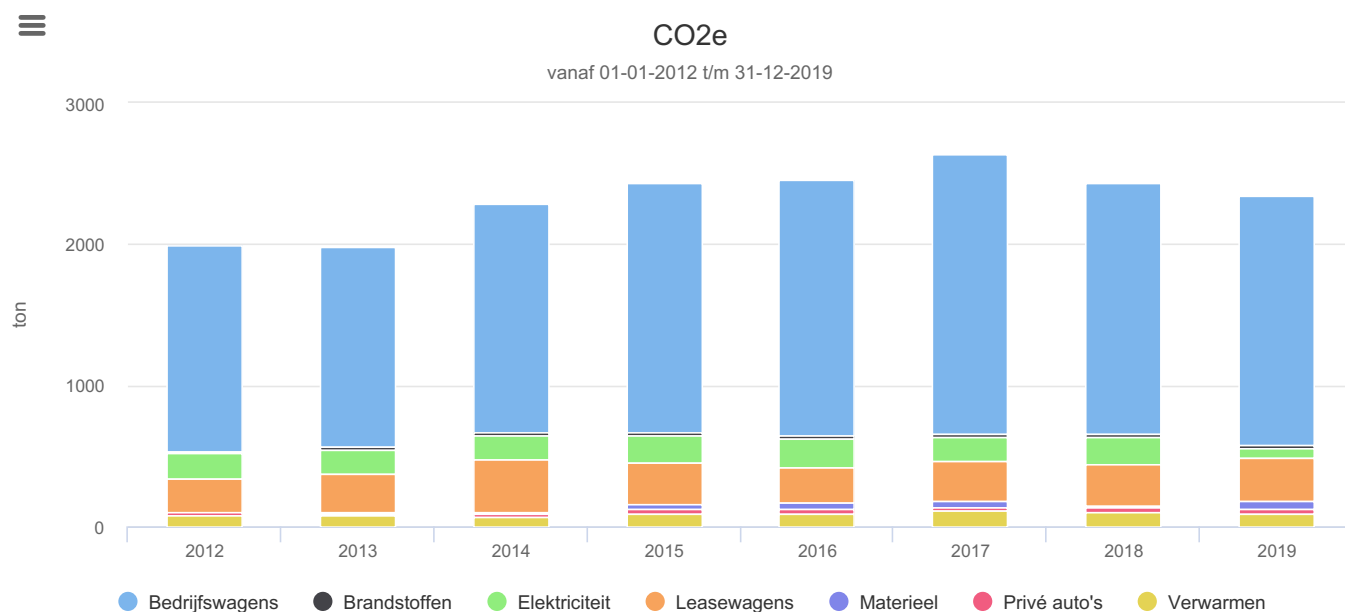
CO2e (2.340 ton)

2019

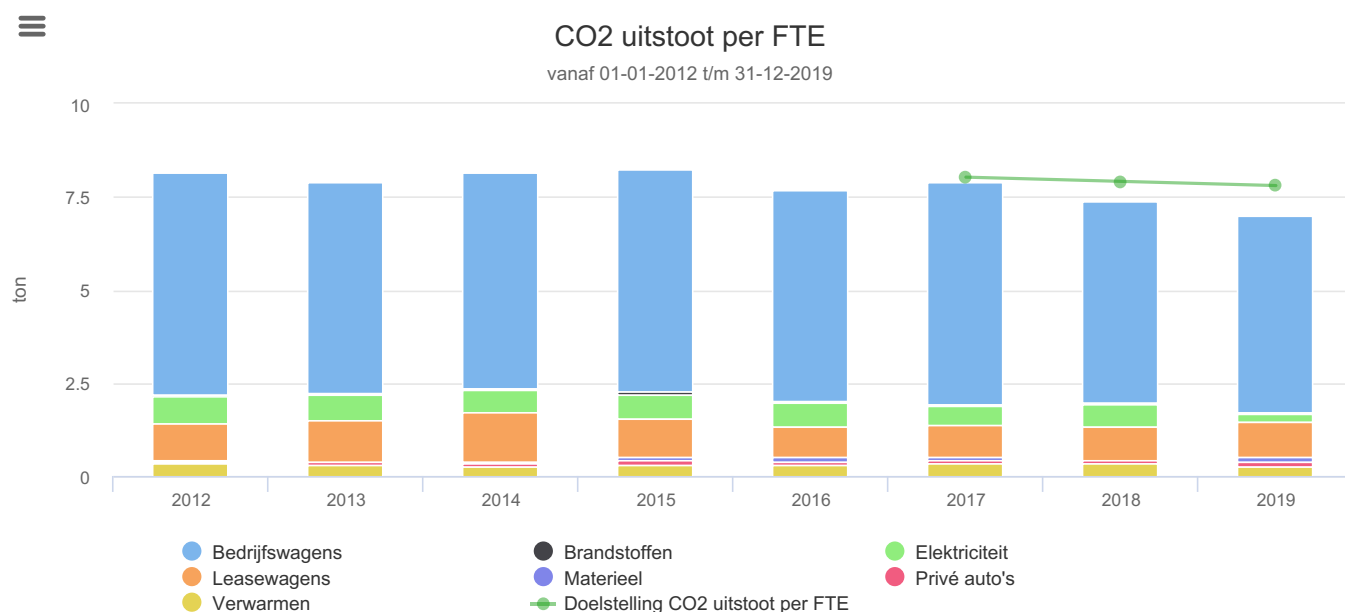
- Bedrijfswagens: 1.766,69 ton
- Leasewagens: 305,14 ton
- Verwarmen: 87,12 ton
- Elektriciteit: 73,33 ton
- Materieel: 51,53 ton
- Privé auto's: 38,67 ton
- Brandstoffen: 17,66 ton



5.4. Trend over de jaren per categorie



5.5. CO₂ per FTE



CO2 uitstoot per FTE (ton)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bedrijfswagens	5,97	5,66	5,79	5,97	5,67	5,94	5,41	5,27
Brandstoffen	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,06	0,06	0,05
Elektriciteit	0,73	0,68	0,62	0,67	0,64	0,52	0,58	0,22
Leasewagens	0,98	1,13	1,33	1,01	0,8	0,85	0,9	0,91
Materieel	0,02	0,01	0,04	0,1	0,13	0,11	0,03	0,15
Privé auto's	0,06	0,07	0,09	0,11	0,09	0,09	0,09	0,12
Verwarmen	0,34	0,31	0,25	0,31	0,3	0,33	0,33	0,26
Totaal	8,14	7,91	8,17	8,24	7,69	7,89	7,39	6,99
Doelstelling CO2 uitstoot per FTE						8,03	7,91	7,8

De doelstelling voor reductie van CO₂-uitstoot per FTE is vastgesteld op 3% reductie per FTE in 2019 ten opzichte van 2012. Uit bovenstaande tabel valt af te leiden dat deze reductiedoelstelling ruimschoots behaald is.

CO2 uitstoot per FTE (ton)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bedrijfswagens	5,97	5,66	5,79	5,97	5,67	5,94	5,41	5,27
Doelstelling CO2 uitstoot per FTE						5,91	5,85	5,79

De doelstelling voor besparing op brandstofverbruik van bedrijfswagens per FTE is vastgesteld op 3% reductie per FTE in 2019 ten opzichte van 2012. Uit bovenstaande tabel valt af te leiden dat deze reductiedoelstelling behaald is.

CO2 uitstoot per FTE (ton)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brandstoffen	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,06	0,06	0,05
Doelstelling CO2 uitstoot per FTE						0,04	0,04	0,04

De doelstelling voor reductie van brandstoffen van diverse voertuigen en klein materieel per FTE is vastgesteld op 3% reductie per FTE in 2019 ten opzichte van 2012. Uit bovenstaande tabel valt af te leiden dat deze reductiedoelstelling niet behaald is. De oorzaak hiervoor is gelegen in de groei van de organisatie en daarmee de toename van bijvoorbeeld de hoeveelheid motoren en de inzet daarvan.

CO2 uitstoot per FTE (ton)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Elektriciteit	0,73	0,68	0,62	0,67	0,64	0,52	0,58	0,22
Doelstelling CO2 uitstoot per FTE						0,69	0,66	0,62

De doelstelling voor reductie van elektriciteitsverbruik per FTE is vastgesteld op 15% reductie per FTE in 2019 ten opzichte van 2012. Uit bovenstaande tabel valt af te leiden dat deze reductiedoelstelling ruimschoots behaald is. Oorzaak voor deze flinke afname kan gevonden worden in de overstap van grijze naar groene stroom, onderbouwd met GVO's, voor nagenoeg alle vestigingen.

CO2 uitstoot per FTE (ton)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Leasewagens	0,98	1,13	1,33	1,01	0,8	0,85	0,9	0,91	
Doelstelling CO2 uitstoot per FTE						0,97	0,96	0,95	

De doelstelling voor reductie van brandstofverbruik van ons personenwagenpark per FTE is vastgesteld op 3% reductie per FTE in 2019 ten opzichte van 2012. Uit bovenstaande tabel valt af te leiden dat deze reductiedoelstelling ruimschoots behaald is.

CO2 uitstoot per FTE (ton)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Materieel	0,02	0,01	0,04	0,1	0,13	0,11	0,03	0,15	
Doelstelling CO2 uitstoot per FTE						0,02	0,02	0,02	

De doelstelling voor reductie van brandstofverbruik van materieelstukken per FTE is vastgesteld op 3% reductie per FTE in 2019 ten opzichte van 2012. Uit bovenstaande tabel valt af te leiden dat deze reductiedoelstelling niet behaald is. Omdat in de markt meer en meer behoefte ontstaat aan (langdurige) inzet van (full color) informatiewagens, hebben we meerdere van deze materieelstukken weer moeten uitrusten met een aggregaat. Mede als gevolg hiervan is het brandstofverbruik toegenomen.

CO2 uitstoot per FTE (ton)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Privé auto's	0,06	0,07	0,09	0,11	0,09	0,09	0,09	0,12	
Doelstelling CO2 uitstoot per FTE						0,06	0,05	0,05	

De doelstelling voor reductie van CO₂-uitstoot per FTE van privé voertuigen is vastgesteld op 3% reductie per FTE in 2019 ten opzichte van 2012. Uit bovenstaande tabel valt af te leiden dat deze reductiedoelstelling niet is behaald. Als gevolg van de groei van de organisatie, alsmede de toename van de hoeveelheid bezoeken aan klanten en andere bedrijfsonderdelen met eigen vervoer, is sprake van een beperkte toename in uitstoot.

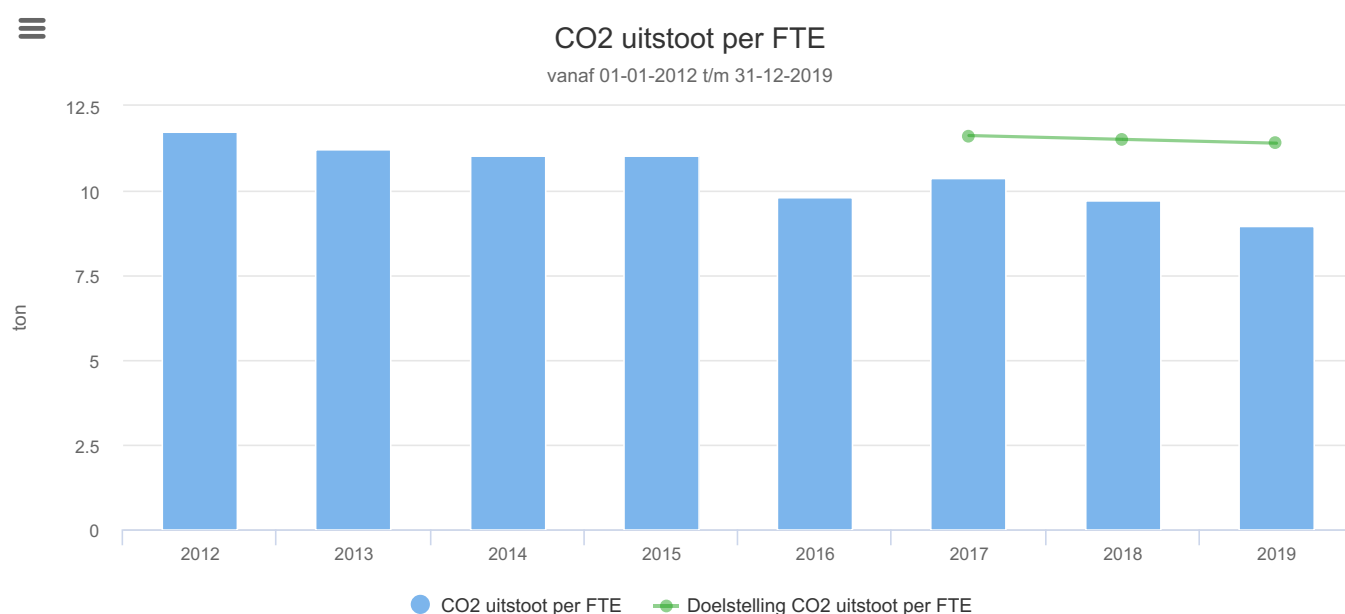
CO2 uitstoot per FTE (ton)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Verwarmen	0,34	0,31	0,25	0,31	0,3	0,33	0,33	0,26	
Doelstelling CO2 uitstoot per FTE						0,34	0,34	0,33	

De doelstelling voor reductie van aardgasverbruik is vastgesteld op 3% reductie per FTE in 2019 ten opzichte van 2012. Uit bovenstaande tabel valt af te leiden dat deze reductiedoelstelling ruimschoots behaald is. Ondanks de toename in de hoeveelheid bedrijfspanden en de daarmee te verwachten toename van aardgasverbruik, zijn we toch in geslaagd dit verbruik te laten afnemen. Om dit te realiseren zijn op verschillende locaties reductiemaatregelen genomen.

5.6. Doelstellingen

Doelstelling CO2 uitstoot per FTE Rechtspersoon Traffic Service Nederland

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2	Scope 3
2019	2012	-3%	-15%	-20%
2018	2012	-2%	-10%	0%
2017	2012	-1%	-5%	0%



5.7. Voortgang reductiemaatregelen

Verlaging brandstofverbruik bedrijfsauto's

1. Effectiever logistieke planningen.
2. Snelheid begrenzen tot 110 km/h.
3. Vermindering van onnodig stationair draaien.
4. Mogelijkheid onderzoeken cursus "nieuwe rijden".
5. Onderzoeken mogelijkheden gebruik van CO₂-neutrale voertuigen.

Redenen

Alle bedrijfsauto's (bussen) zijn begrenst op 110 km/h. Als gevolg van het ontbreken van een 0-meting is niet aantoonbaar welk effect dit heeft gehad.

Gefaseerd zullen alle bedrijfswagen terug gekeurd gaan worden tot vrachtwagen. In relatie daarmee ook mogelijkheid om te begrenzen op een lagere snelheid, wat weer effect zal hebben op brandstofverbruik.

Investing

€ 5.000

Verantwoordelijke	Nick Ooms
Registrator	Nick Ooms
Streefdatum gerespecteerd	Ja

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Traffic Service Nederland / bussen en vrachtauto's	2012	01-01-2017	-5%
Traffic Service Nederland / Correctiepost privé gebruik bedrijfsauto's			
Traffic Service Nederland / Diverse voertuigen, klein materieel en aggregaat			

Registreren van energieverbruik

Registratie van energieverbruik op de verschillende vestigingen verbeteren. 1 leverancier/partner welke zorg draagt voor inzicht in energieverbruik.

Redenen

Inzicht in energieverbruik kan bijdragen in meer bewustwording en sturing op energieverbruik.

Investing

Frank Burks onderzoekt en geeft invulling aan de uitwerking van deze maatregel

Verantwoordelijke	Nick Ooms
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Apeldoorn / Aardgasverbruik	2012	01-01-2018	-3%
Apeldoorn / Elektriciteitsverbruik grijs			
Assen / Elektriciteitsverbruik grijs			
Badhoevedorp / Aardgasverbruik			
Badhoevedorp / Elektriciteitsverbruik grijs			
Goes / Aardgasverbruik			
Goes / Elektriciteitsverbruik grijs			
Oss / Aardgasverbruik			
Oss / Elektriciteitsverbruik grijs			
Rotterdam / Aardgasverbruik			
Rotterdam / Elektriciteitsverbruik grijs			
Utrecht / Aardgasverbruik			
Utrecht / Elektriciteitsverbruik grijs			

Reduceren elektraverbruik

1. Bij vervanging verlichting energiezuinige verlichting toepassen.
2. Mogelijkheid van groene stroom onderzoeken.
3. Medewerkers motiveren tot uitschakelen van elektrische apparaten.

Redenen

Met ingang van 1 september 2016 wordt voor de vestiging Oss Groene stroom afgenomen, met GVO's.
Met ingang van 1 januari 2017 wordt voor de vestiging Utrecht stroom van Europese windparken afgenomen.
Met ingang van 2019 voor alle vestigingen waar we zelf energie afnemen overgestapt op Groene stroom, met GVO's.

Verantwoordelijke	Frank Burks
Registrator	Chantal Manders
Streefdatum gerespecteerd	Ja

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Apeldoorn / Elektriciteitsverbruik grijs	2012	01-01-2017	-20%
Assen / Elektriciteitsverbruik grijs			
Badhoevedorp / Elektriciteitsverbruik grijs			
Goes / Elektriciteitsverbruik grijs			
Oss / Elektriciteitsverbruik grijs			
Rotterdam / Elektriciteitsverbruik grijs			
Utrecht / Elektriciteitsverbruik grijs			

Reductie van gasgebruik

1. Medewerkers motiveren ramen en deuren te sluiten.
2. Mogelijkheden onderzoeken om de temperatuur in de werkplaatsen te verlagen.
3. Verbruik gaskachels in de diverse magazijnen onderzoeken.

Verantwoordelijke	Nick Ooms
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Apeldoorn / Aardgasverbruik	2012	01-01-2017	-3%
Badhoevedorp / Aardgasverbruik			
Goes / Aardgasverbruik			
Oss / Aardgasverbruik			
Rotterdam / Aardgasverbruik			
Utrecht / Aardgasverbruik			

Verminderen brandstofverbruik wagenpark

1. Nieuwe lease-regeling. Alle nieuwe personenwagens A- of B-label.
2. Bij vervanging van bussen/vrachtwagens minimaal EURO 5.

Redenen

Gezocht is naar mogelijkheden om bussen en/of personenwagens te vervangen door voertuigen op alternatieve brandstoffen. Voor de bedrijfswagens geldt dat deze mogelijkheid vooralsnog niet bestaat, aangezien dit directe negatieve gevolgen heeft voor de actieradius en het laadvermogen. Voor personenwagens is dit ook problematisch, omdat veel van de berijders meerdere ritten maken op 1 dag en veelal op projectlocaties komen waar de mogelijkheden om bijvoorbeeld elektrische voertuigen op te laden ontbreekt.

Gezocht is naar een doelgroep welke meestentijds reist van een vast adres naar een vaste eindbestemming. De medewerkers van onze afdeling grote projecten, welke vaak gedetacheerd zijn bij een projectorganisatie, vallen in deze groep. Voor onze nieuw aan te nemen projectmanagers is de keus voor een bedrijfswagen gevallen op de Renault Zoe. In 2017 zijn 4 van deze voertuigen aangeschaft.

Op de vestigingen in Oss, Oostzaan en Utrecht zullen daartoe laadpalen worden gerealiseerd. De vestiging Apeldoorn heeft reeds de beschikking over openbare laadpalen op het parkeerterrein van het bedrijfsverzamelgebouw.

Daarnaast zijn in 2016 12 elektrische scooters aangeschaft welke kunnen worden ingezet bij projecten en evenementen in stedelijke gebieden, maar welke tevens zullen worden ingezet op de diverse vestigingen voor het vervoer van en naar klanten en projecten in de directe nabijheid van de vestiging. De inzet van deze voertuigen heeft in 2017 zijn beslag gekregen.

Investering

ca. € 100.000,-

Verantwoordelijke	Nick Ooms
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Traffic Service Nederland / Correctiepost privé gebruik lease auto's	2012	01-01-2017	-5%
Traffic Service Nederland / Diesel personenauto's			
Traffic Service Nederland / Lease auto's			

Reduceren van papierverbruik

1. Template standaard documenten TSNed.
2. Digitale facturatie.
3. Dubbelzijdig printen.
4. Bij printen code op de printer.
5. Reductie papierverbruik aandachtspunt bij aanschaf nieuwe printers.

Verantwoordelijke	Nick Ooms
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Traffic Service Nederland / Medewerkers FTE	2012	01-01-2017	-25%

Scope 3 reductie

1. Overleg met bordenleverancier tbv terugleverantie afval.
2. CO2-reductie opnemen in contracten met leveranciers.
3. Overleg met verschillende leveranciers mbt mogelijkheden voor reductie in de keten.

Redenen

Overleg met leverancier HR-Groep heeft plaatsgevonden in oktober 2016 en december 2016. Voor het terugleveren van verkeersborden met mogelijk hergebruik van aluminium, is de aanwezigheid van folie op de borden een probleem. De leverancier is nog aan het onderzoeken of er mogelijkheden zijn om deze folie op een relatief eenvoudige wijze te kunnen verwijderen, waardoor terugleveren mogelijk wordt.

Medio 2017 heeft de leverancier geconcludeerd dat terugleverantie van borden niet leidt tot de gewenste CO2-reductie. Het verwijderen van de folie met lijmlaag is zodanig arbeidsintensief en kostbaar dat dit initiatief gestaakt wordt.

Verantwoordelijke	Nick Ooms
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Traffic Service Nederland / 4.A.1. - Emissie inventaris scope 1,2,3 bepaald en ketenanalyses gemaakt?	2015	01-01-2020	-30%
Traffic Service Nederland / 4.B.1. Doelstellingen scope 3 bepaald?			
Traffic Service Nederland / 5.A.2.-1. - Analyse mogelijkheden tot beïnvloeding scope 3			

Scope 3 reductie

Naar aanleiding van het staken van het initiatief tav verkeersborden, is overleg opgestart met Vioss, om de mogelijkheden van reductie in de keten met hen te bespreken. Er hebben een aantal gesprekken plaatsgevonden, waarbij geconstateerd werd dat het een kansrijk initiatief zou zijn om, vanuit Traffic Service Nederland, toolboxen te geven om de bewustwording bij medewerkers van Vioss te vergroten en samen te zoeken naar mogelijkheden om op projecten brandstof te besparen.

Verantwoordelijke	Nick Ooms
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Traffic Service Nederland / Diesel machines en diversen	2017	06-02-2018	0%

Verlaging Brandstofverbruik bedrijfswagens

Alle bedrijfsvoertuigen worden bij het eerstvolgende bezoek aan de dealer begrensd op ca. 94 km/uur.

Verantwoordelijke	Nick Ooms
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Traffic Service Nederland / bussen en vrachtauto's	2017	31-07-2018	0%

Inzicht berijdersgedrag voertuigen

CAN-bus systeem toepassen op voertuigen.

Redenen

Wanneer meer inzicht verkregen wordt in het gebruik van voertuigen, kan ook sturing gegeven worden aan het gedrag van medewerkers. Peter Smulders zal in 2018 dit systeem implementeren. Directie wil de implementatie hiervan bespreken met de Ondernemingsraad.

Investering

nader te bepalen

Verantwoordelijke	Nick Ooms
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Traffic Service Nederland / Benzineverbruik	2017	31-07-2018	0%
Traffic Service Nederland / Diesel personenauto's			

Bandenspanning controleren

Minimaal 2x per jaar bandenspanning van onze voertuigen controleren en mogelijkerwijs aanpassen.

Verantwoordelijke	Nick Ooms
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Traffic Service Nederland / Diesel personenauto's	2017	01-01-2018	-3%

Snelheidsbegrenzing bedrijfswagens (bussen)

In 2018 gaan we de maximumsnelheid van deze voertuigen begrenzen op ca. 95 km/h.

Redenen

Het brandstofverbruik van onze bedrijfswagens (bussen voor verkeersmaatregelen) vormt in onze footprint het grootste deel van onze CO₂-uitstoot. Maatregelen aan deze groep bedrijfsvoertuigen levert derhalve de meeste winst op.

Investering

nader te bepalen

Verantwoordelijke	Nick Ooms
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Traffic Service Nederland / bussen en vrachtauto's	2017	28-09-2018	-5%

Scope 3 reductie

Omdat de organisatie in 2017 niet langer onder de categorie klein bedrijf viel, moeten er 2 actieve ketenanalyses zijn. Eerst werd getracht om met Vioss (onderaannemer voor tijdelijke verlichting en verkeersregelinstallaties) gezamenlijk op te trekken om mogelijke reductie te realiseren. Naar echter blijkt, ontbreekt inzicht in de footprint van deze partij. Voor CO₂ reductie lift Vioss mee met Hoeflake Infratechniek. Omdat Vioss slechts een zeer minimaal aandeel van de totale CO₂ emissie van deze organisatie behelst, wordt hiervoor geen emissie inventarisatie uitgevoerd.

Redenen

Na onderzoek stopgezet

Verantwoordelijke	Nick Ooms
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Traffic Service Nederland / Medewerkers FTE	2012	01-01-2018	0%

Scope 3 reductie

Traffic Service Nederland heeft in samenspraak met transportbedrijf Berg BV gezocht naar mogelijkheden om CO2 reductie in de keten te realiseren. Transportbedrijf Berg BV verzorgt voor onze organisatie veel transport van barrier. Middels het delen van info omtrent toolboxen, en in latere stadia het nader vastleggen van eisen omtrent de inzet van "schone motoren" willen we gezamenlijk een reductie in CO2 emissie realiseren.

Redenen

Delen van info bijvoorbeeld in de vorm van toolboxen.

In 2018 is meerdere malen info gedeeld. Overleg met Berg heeft geleerd dat zij op dit moment geen inzicht hebben in het effect omdat de voertuigen welke ingezet worden voor TSned niet separaat gemonitord worden. In 2019 zal Berg zich hierin verder gaan verdiepen en bezien of deze mogelijkheid bestaat, zodat beter inzicht verschaft kan worden.

Investing

nader te bepalen

Verantwoordelijke	Nick Ooms
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Traffic Service Nederland / Medewerkers FTE	2017	01-01-2018	-3%

Besparing stookkosten Amsterdam

In de loods van de vestiging Amsterdam zullen roldeuren worden aangebracht welke snel open en dicht kunnen, waarmee we hopen het aardgasverbruik om de loods warm te stoken terug te kunnen dringen.

Verantwoordelijke	Frank Burks
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Oostzaan / Aardgasverbruik	2017	01-01-2018	-10%

Besparing stookkosten Utrecht

De loods van de vestiging in Utrecht is erg hoog, waardoor warme lucht opstijgt en de temperatuur onderin de loods, waar gewerkt wordt, lager is. In de loods zullen we ventilatoren aanbrengen welke ervoor zorgen dat de warme lucht naar beneden geblazen wordt zodat er minder gestookt hoeft te worden.

Verantwoordelijke	Frank Burks
Registrator	Nick Ooms

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Utrecht / Aardgasverbruik	2017	01-01-2018	-3%

Vervangen heftrucks door elektrische heftrucks

Heftrucks welke aan vervanging toe zijn, zullen op basis van het gebruik en de mogelijke financiële consequenties worden vervangen door elektrische varianten.

Verantwoordelijke	Frank Burks
Registrator	Chantal Manders

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
IJsselstein / Elektriciteitsverbruik Groen SMK Wind Traffic Service Nederland / Propaanverbruik Utrecht / Elektriciteitsverbruik Groen SMK Wind	2018	01-01-2019	-5%

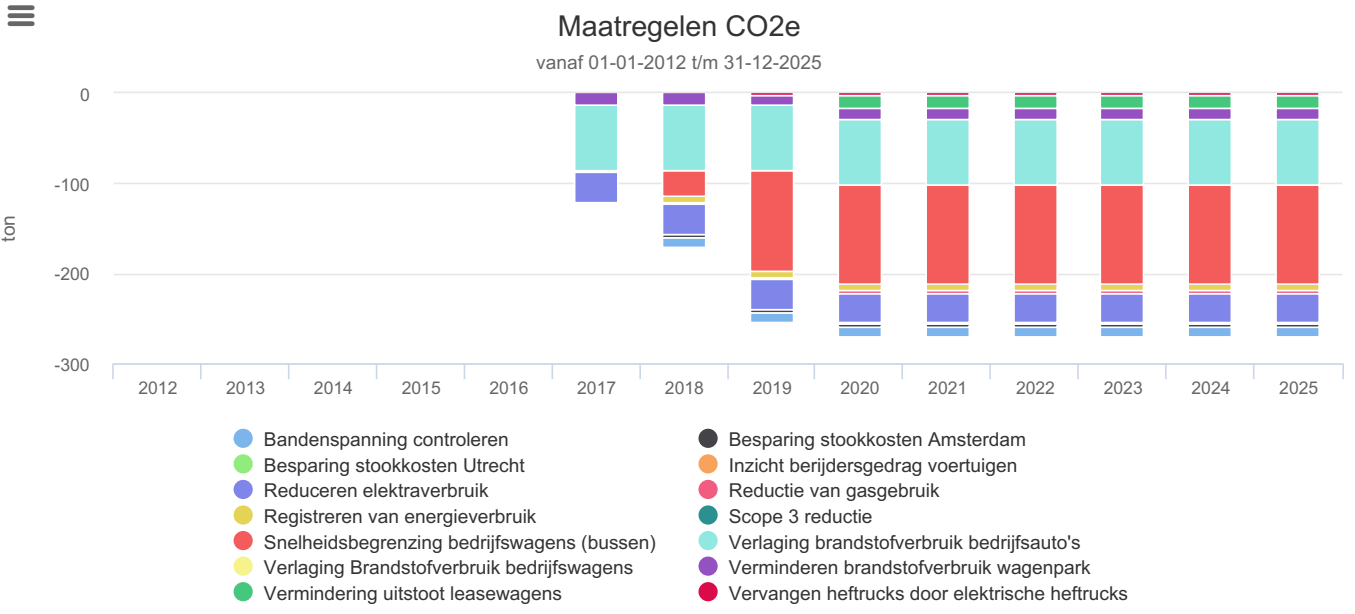
Vermindering uitstoot leasewagens

Met ingang van 1 januari 2020 zal binnen Traffic Service Nederland een nieuwe leaseregeling van kracht worden. Nieuwe leasewagens rijden in de toekomst niet meer op diesel maar op benzine. Tevens wordt het mogelijk om hybride voertuigen of volledig elektrisch te rijden. Het effect van deze verandering op de emissie van deze categorie is nog niet in te schatten, maar we hopen dat met name de overstap naar hybride en elektrisch zal leiden tot een afname. Medewerkers wordt de gelegenheid geboden om begin 2020 hun huidige voertuig versneld in te ruilen, mits het nieuwe voertuig een volledig elektrische variant is. Daarnaast mag, wanneer hiervoor gekozen wordt, in de toekomst niet weer terug gegaan worden naar een variant op fossiele brandstof.

Verantwoordelijke	Frank Burks
Registrator	Chantal Manders

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Traffic Service Nederland / Benzineverbruik Traffic Service Nederland / Correctiepost privé gebruik lease auto's Traffic Service Nederland / Correctiepost privé gebruik leaseauto's Traffic Service Nederland / Diesel personenauto's Traffic Service Nederland / Elektriciteitsverbruik grijs	2019	01-01-2020	-5%



6. Initiatieven

Traffic Service Nederland Botsabsorber met zonnepanelen

Traffic Service Nederland heeft als eerste bedrijf in Nederland een Botsabsorber ontwikkeld met zonnepanelen op het dak van een dichte opbouw. Enerzijds zal de dichte opbouw zorgen voor een afname van brandstofverbruik en de zonnepanelen met het bijbehorende accupakket leveren voldoende energie om de verlichting een hele nacht te laten werken.

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	01-12-2019		Nee

Traffic Service Nederland De Duurzame Leverancier

TSNed is lid van de duurzame leverancier. Een initiatief waarbij regelmatig bijeenkomsten plaats vinden om kennis met elkaar te delen

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	10-04-2012		Nee

Traffic Service Nederland Informatiewagens op zonne-energie

Doelstelling:

Beperken van het gebruik van fossiele brandstof

Toepassingsgebied:

Op al het getrokken materieel (aktiewagens en informatiewagens)

Situatie voor invoer van het initiatief:

Al het getrokken materieel wordt gevoed met dieselaggregaten

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	01-01-2015		Nee

Deelname

Traffic Service Nederland
Solartech (USA)
Wagenaar wegbebakening

Onderwerp

Informatiewagens welke worden ingezet op wegen in beheer bij Rijkswaterstaat moeten voldoen aan de *Specificatie Informatiewagens RWS*. Deze specificatie maakt het lastig om informatiewagens volledig te laten werken op zonne-energie.

Informatiewagens welke 1 kleur uitstralen zijn beschikbaar met zonne-energie. Echter de informatiewagens welke full-color zijn, maken het lastig om op zonne-energie te werken. Desondanks blijft TSNed zich inzetten voor de ontwikkeling van informatiewagens welke voldoen aan de specificatie en werken op zonne-energie.

Traffic Service Nederland MRS op zonne-energie

Doelstelling:

Beperken van het gebruik van fossiele brandstof

Toepassingsgebied:

Op alle Mobiele Rijstrook Signalering systemen

Situatie voor invoer:

Alle MRS'en zijn voorzien van dieselaggregaten. Slechts in een beperkt aantal gevallen worden dit soort systemen langere tijd achtereen ingezet. Alleen in die gevallen moest ter plaatse het aggregaat bijgevuld worden.

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	01-01-2016		Nee

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
Deelname			
Traffic Service Nederland Wagenaar Wegbebakening			
Onderwerp			
Het systeem MRS betreft decennia geleden ontwikkelde techniek. Een MRS is een systeem waarmee in tijdelijke situaties middels signaalgevers boven de weg, wijzigingen in rijstrookindelingen kunnen worden aangegeven. De diverse MRS systemen welke in Nederland in gebruik zijn, zijn allen reeds meerder jaren oud en de techniek is niet verder ontwikkeld. De eisen welke door RWS worden gesteld aan deze systemen zijn ook reeds vele jaren geleden opgesteld. Mede als gevolg daarvan vergt het de nodige tijdsinvestering om voor omgebouwde systemen aan te kunnen tonen dat deze minimaal voldoen aan de specificaties uit de vorige eeuw.			
Resultaten			
Traffic Service Nederland heeft op dit moment 1 MRS set omgebouwd. Het systeem is voorzien van nieuwe signaalgevers en zonnepanelen. Daarmee behoort het aggregaat voor dit systeem tot het verleden. In 2016 is het systeem uiteindelijk goedgekeurd op basis van de specificatie-eisen zoals die door RWS zijn voorgeschreven.			

Traffic Service Nederland Nederland CO₂-neutraal

Traffic Service Nederland is lid van de stichting Nederland CO₂-Neutraal.

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO ₂	12-03-2018		Nee
Deelname			
Traffic Service Nederland Stichting Nederland CO ₂ -Neutraal			
Onderwerp			
Diversen			
Resultaten			
Zie verslagen bijeenkomsten			

Traffic Service Nederland Ombouw E-track tot TS-track

Doelstelling:

Ombouw en uitbreiding van de web applicatie heeft tot doel dat het middels het systeem ook mogelijk wordt om, op basis van vooraf vastgestelde uitgangspunten, het wegverkeer gestuurd kan worden. Het sturen cq adviseren van verkeer zal plaats gaan vinden op basis van real-time verkeersinformatie.

Toepassingsgebied:

Op al het getrokken materieel (actiewagens en informatiewagens)

Situatie voor initiatief:

Middels het systeem bestond de mogelijkheid om materieel aan te sturen. Deze aansturing moest echter handmatig plaats vinden. Zonder tussenkomst van medewerkers kon er geen andere tekst op informatiewagens worden getoond.

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO ₂	01-09-2015		Nee
Deelname			
Traffic Service Nederland Last Mile Solutions Vialis			
Resultaten			

In de web applicatie is verkeersinformatie van diverse aanbieders geïntegreerd. Op basis van voorgeprogrammeerde paramaters is het mogelijk om verkeersinformatie in de vorm van extra rijtijden op informatiewagens te tonen. Tevens bestaat de mogelijk om op basis van een wijziging in de verkeerssituatie middels scenario's de weggebruiker te dwingen cq te adviseren een ander route te kiezen. Deze vorm van informatieverstrekking aan de weggebruiker kan volledig voorgeprogrammeerd worden waardoor dit automatisch kan worden afgewikkeld.

Positief effect op verkeersafwikkeling en daarmee beperking van uitstoot van de weggebruiker.
