

Jaarverslag

CO₂ Prestatieladder 2021

NTP B.V.

Colofon

Onderwerp CO₂ Jaarverslag
Auteurs M. Nijzink
Gecontroleerd door R. ter Horst en S. Heitbaum
Documentnummer 27052022_CO₂ Jaarverslag 2021
Versie 1.0
Datum 07 Oktober 2022
Status Definitief

Zonnelstraat 7
8051 TB Hattem
Tel.: 038- 444 16 81
E-mail: hattem@ntp.nl

Twenteweg 30
7532 ST Enschede
Tel.: 053-461 44 11
E-mail: enschede@ntp.nl

De Koppeling 18
6986 CS Angerlo
Tel.: 0313-478 587
E-mail: zevenaar@ntp.nl

www.ntp-groep.nl

Documentnummer	Versie	Status
27052021_CO ₂ Jaarverslag 2021	1.0	<input type="checkbox"/> 1. Voorlopig / ter interne beoordeling <input type="checkbox"/> 2. Ter acceptatie <input type="checkbox"/> 3. Ter informatie <input checked="" type="checkbox"/> 4. Definitief

Opgesteld door Naam	Par.	Goedgekeurd door Naam	Par.	Vrijgegeven door Naam	Par.
M. Nijzink		R. ter Horst		S. Heitbaum	

Inhoudsopgave

1	Directieverklaring	3
2	Organisatiestructuur	4
3	Duurzaamheidsbeleid	6
4	Reductiedoelstelling 2021	7
4.1	Scope 3 emissie strategieën & doelstellingen	9
4.3	Doelen voor 2022	9
5	Samenvatting jaar 2021	10
5.1	Uitwerking CO ₂ Emissie	11
5.2	Leaseauto's	14
5.3	Bedrijfswagens	15
5.4	Energieverbruik	16
5.5	CO ₂ -compensatie	17
6	Keteninitiatief	18
6.1	Ketenanalyse	18
7	Projecten met CO₂-gunningsvoordeel	19
8	Initiatieven	19

Bijlagen

Bijlage 1	Overzicht totale CO ₂ -uitstoot NTP
Bijlage 2	Overzicht CO ₂ verworven projecten
Bijlage 3	Rangorde meest materiële emissies
Bijlage 4	Scope 3 meest materiele emissies
Bijlage 5	Overzicht initiatieven

1 Directieverklaring

NTP is zich bewust van haar plaats in de maatschappij en de invloed die ze samen met haar team van medewerkers hierop heeft. Vandaar dat NTP waarde hecht aan Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen. Het beheren van een gezond bedrijf met een zo min mogelijke negatieve invloed, of beter nog, met een zoveel mogelijke positieve invloed op mens en milieu, is een belangrijk aspect in haar bedrijfsvoering.

De CO₂-prestatieladder wordt gebruikt als onderdeel om het management systeem van NTP te laten voldoen aan de Richtlijn ISO 26000 (MVO).

NTP hecht waarde aan duurzaamheid. Duurzaamheid betekent voor NTP meer dan oog hebben voor de energieproblematiek of het beperken van de milieueffecten van onze organisatie. We focussen ons op het respectvol en zorgvuldig omgaan met mens, omgeving en middelen over de volle breedte van het werkveld van NTP: wegen, bodem, energie, water en advies. NTP ontwerpt en realiseert gezichtsbepalende en omgeving beïnvloedende werken, waarbij elk aspect van het werk een bepaald duurzaamheidseffect heeft of kan hebben. NTP benut de organisatietalenten door gericht te zoeken naar kansen voor duurzame oplossingen voor deze effecten.

Vanuit de inventarisatie van ons referentiejaar 2009 zijn onze doelen geformuleerd. De gegevens zijn gerelateerd aan de omzet (per € 1.000.000.—) en het aantal medewerkers (fte).

Doelstelling voor de eerste 5 jaar was de CO₂-uitstoot met 20% te reduceren. Dit komt neer op een reductie van gemiddeld 4% per jaar. Voor 2017 heeft NTP tot doel gesteld om 32% te reduceren t.o.v. het referentiejaar. Dit doel is met een reductie van 42,16 % t.o.v. het referentiejaar 2009 ruim behaald. Het streven is een doelstelling te bepalen die ambitieus genoeg is. Het wordt steeds moeilijker te reduceren omdat al diverse maatregelen zijn genomen. Nu is 1% een ambitieus doel.

Voor 2021 was daarmee de reductiedoelstelling 46% t.o.v. het referentiejaar en voor 2021 wordt het doel 47%.

Op 8 en 9 november 2021 is de verlengingsaudit van het CO₂-bewust certificaat niveau 5, certificaatnummer NL 15-818843551 uitgevoerd, volgens handboek versie 3.1.

2 Organisatiestructuur

De rapporterende organisatie NTP B.V., met vestigingen in Hattem, Enschede en Angerlo, kent z'n oorsprong vanuit de namen **N**iemeyer Wegenbouw, **T**holen Wegenbouw en **T**e **P**as Infra. NTP is een multidisciplinaire organisatie, die voorop loopt als het gaat om kwalitatief hoogwaardige projecten in de Infra, Milieu, Bouw en Engineering. NTP beschikt zowel adviserend, ontwerpend als uitvoerend over een grote mate van deskundigheid en ervaring. Specifieke kennis is opgedaan bij grote projecten.

Verantwoordelijk persoon

De verantwoordelijke personen t.a.v. duurzaamheid vanuit NTP B.V. is het voltallige Management Team.

Organisatiegrenzen

De organisatiegrenzen van NTP zijn in het kader van het CO₂-bewustzijn bepaald volgens het principe van de operationele invloedssfeer van het te certificeren bedrijf, conform het Greenhouse Gas Protocol en de AC-analyse van de CO₂-prestatieladder.

In de praktijk betekent dit dat waar activiteiten 100% onder regie van NTP vallen, de verantwoording voor de CO₂-productie wordt genomen. Dit leidt tot het volgende overzicht van de onderdelen die binnen de organisatiegrenzen vallen voor deze inventarisatie:

NTP B.V.

vestigingen:

Hattem

Enschede

Angerlo

NTP Energie

Waterslag

Asfaltcentrale ACB

100 % onderdeel NTP B.V.

te Toldijk

te Stegeren

NTP B.V. maakt onderdeel uit van de NTP Groep B.V. met nog 4 bedrijven Deze bedrijven zijn volgens de AC-analyse een C-leverancier en als zodanig opgenomen in de CO₂-emissie inventarisatie.

ORBIS Engineering B.V. te Hattem

NTP Onroerend Goed B.V. te Hattem

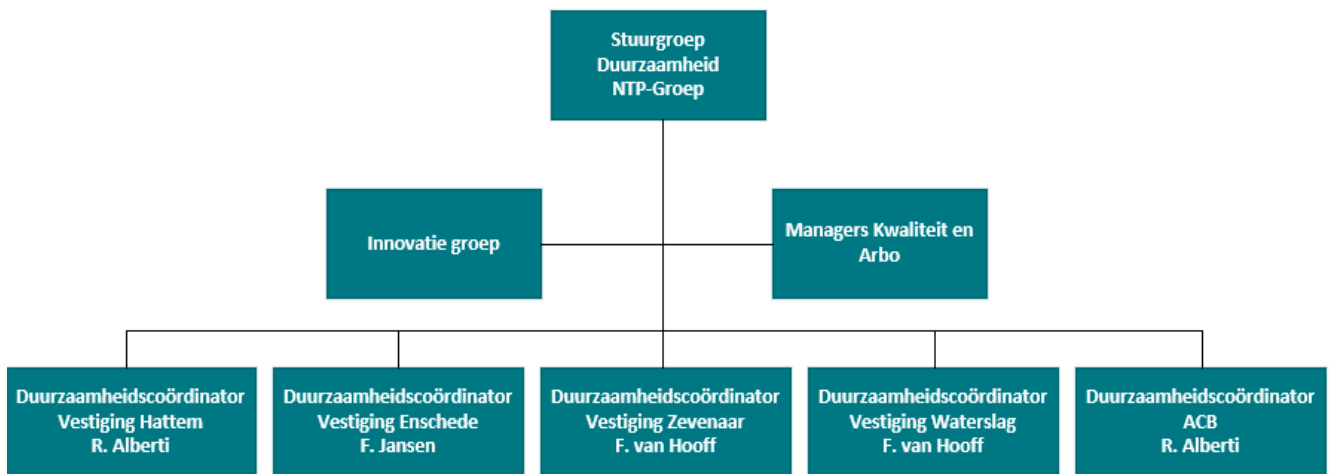
NTP POP B.V. te Hattem

NTP Materieel B.V. te Hattem

Stuurgroep

De stuurgroep Duurzaamheid NTP-Groep B.V. bestaat uit de leden van het Directieteam, onder voorzitterschap van Martin Slot en wordt ondersteund door de Managers Kwaliteit & Arbo, die als programmamanagers duurzaamheid fungeren.

De Innovatie groep bestaat uit een aantal personen die qua functie een afspiegeling vormen van de gehele organisatie. Deze groep richt zich op de ontwikkelingen, op het gebied van duurzaamheid, energieproblematiek en kennisontwikkeling.



3 Duurzaamheidsbeleid

Circulariteit en de verduurzaming van onze leefomgeving hebben onze prioriteit. Naast energie- en grondstof besparende maatregelen binnen onze organisatie en projecten onderzoeken we voortdurend mogelijkheden en technieken om duurzaamheid praktisch toe te passen.

De verschillende vestigingen en disciplines van NTP hebben hierin een stimulerend en innoverend effect op elkaar waardoor we tot het best mogelijke resultaat komen binnen projecten en processen.

Binnen NTP is duurzaamheid van ons allemaal. Onze duurzaamheidsdoelstellingen zijn tot stand gekomen door interne en externe samenwerking en input vanuit alle afdelingen; uitvoering, HR, KAM, directie, bedrijfsbureau, onze innovatieclub, de tenderafdeling, onze asfalttechnoloog, de technische dienst, de werkplaats enz.

Dit typeert NTP. We werken samen om tot het beste resultaat te komen. Intern heeft onze duurzaamheidscoördinator gezamenlijk met onze afdelingen realistische doelstellingen voor 2025, 2030 en 2050 vastgesteld en borgt de voortgang door periodieke tussentijdse toetsing hiervan. Hierdoor is iedereen in onze organisatie eigenaar van duurzaamheid. Intrinsiek gemotiveerd maar extrinsiek getriggerd.

NTP staat voor 10 heldere duurzaamheidsdoelstellingen. Deze staan direct in lijn staan met de SDG's. Ook hebben we de link naar Duurzaam GWW gemaakt in ons beleid. Zo is bijvoorbeeld onze duurzaamheidsdoelstelling 'Duurzame energie' overeenkomstig met de sub-SDG's 7.1, 7.2, 9.4, 11.6 en 12.2 en direct gelinkt met 'Energie' in het ambitie web van Duurzaam GWW.

We hebben een meetinstrument ontwikkeld waarin we alle doelen en subdoelen SMART in hebben opgeschreven. Deze doelen meten we halfjaarlijks met de verschillende inhoudsdeskundige van de specifieke doelen. Zo hebben we direct inzichtelijk hoever we zijn gevorderd en welke doelen aandacht behoeven om tot de 100% in 2025 te komen.

Daarnaast toetst een extern toets-bureau, Optimal Planet, onze voortgang jaarlijks.

Om er zeker van te zijn dat onze huidige duurzaamheidsdoelen nog wel aansluiten bij de huidige actualiteit en werkelijkheid, hebben we halfjaarlijks een overleg met de algemeen directeur, 3 bedrijfshoofden van de 3 vestigingen en de tendercoördinator van NTP.

Het beheer van duurzaamheid ligt bij de afdeling Communicatie en Duurzaamheid.

4 Reductiedoelstelling 2021

De reductiedoelstellingen zijn gericht om op lange termijn de CO₂-emissies te reduceren. Om dit te realiseren zijn maatregelen opgesteld welke jaarlijks beoordeeld worden.

Hieronder het overzicht:

Emissie	Maatregel	Status
Brandstofverbruik	Afstemming met leasemaatschappij over aanschaf zuiniger auto's: minimaal 10% zuiniger in de klasse en met een maximale CO ₂ -uitstoot.	Afspraken zijn vastgelegd, continu verbetering.
Brandstofverbruik	Verbeteren van inzicht in de CO ₂ -uitstoot van de leaseauto's.	Analyse is uitgewerkt in dit verslag.
Brandstofverbruik	Promoten van elektrisch rijden.	80% van de nieuwe auto's in de lease zijn elektrisch. Dit mede door aanpassingen van de leasevoorwaarden
Brandstofverbruik	Reduceren van kilometers en brandstofgebruik van de leaserijders.	Gaat steeds beter. Continu verbetering, erg project afhankelijk.
Brandstofverbruik	Reduceren van het brandstofgebruik van kranen, shovels e.d..	De nieuw aangeschafte machines voldoen aan de nieuwste eisen qua verbruik en uitstoot.
Brandstofverbruik	Bewustwording vergroten van de Medewerkers.	(Herhalings-)cursussen Het Nieuwe Draaien en Het Nieuwe Rijden door machinisten en chauffeurs (jan. 2022)
Brandstofverbruik	Het gebruik van elektrisch materieel op projecten zoals trilplaten en stampers.	Elektrisch materieel wordt steeds meer ingezet waaronder trilplaten, stampers en bandenzagen. Extra aandacht bij aanbestedingen
Brandstofverbruik	Overgaan alternatieve brandstof zoals blauwe diesel.	Op de vestiging Hattem is een tank gevuld met blauwe diesel. Deze diesel wordt momenteel getest in diverse wagens.
Energieverbruik Projecten	Gebruik van alternatieve energie bronnen voor zuiveringsinstallaties (wind en zon).	Er wordt gebruik gemaakt van groene stroom. Afspraken over inkoop Nederlandse Wind zijn vastgelegd.
Energieverbruik Projecten	Reduceren van transportkilometers.	Projectafhankelijk, het reduceren van transportkilometers is verweven in het werkproces. Planning en uitvoering.
Energieverbruik Projecten	Meer en beter hergebruik van oude materialen, meer freesasfalt recyclen in asfalt, funderingsmateriaal hergebruiken.	Circulaire bouwstoffen wordt in de aanbestedingsfase.
Energieverbruik Projecten	Het nog meer scheiden van bouw- en sloopafval op projecten.	Continu aandacht. Extra bewustwording bij de medewerkers d.m.v. Toolbox en werkplekinspecties.
Energieverbruik Projecten	Alternatieve brandstof, elektrisch of zonnepanelen.	In 2021 zijn Deco-units aangeschaft welke voorzien zijn van zonnepanelen. CO ₂ neutrale kantoorunit is ingezet bij een project in Enschede.
Energieverbruik Gebouwen	Ongewenste opwarming door zonlicht.	Het dak van kantoor in Enschede heeft een witte dakbedekking om het zonlicht te weerkaatsen in plaats van op te nemen, Onder deze dakbedekking is een onderlaag toegepast die de hoogst mogelijke isolatie garandeert.

Energieverbruik Gebouwen	Afval scheiden op kantoren.	Papier scheiden gebeurt op elke vestiging. Kantoor Enschede is gestart (3 afvalstromen Plastic, GFT en restafval).
Energieverbruik Gebouwen	Verlichting (vervangen door LED en automatisch schakelen).	Verlichting op alle vestigingen zijn vervangen door LED.
Energieverbruik Gebouwen	Jaarlijkse analyse energierekeningen.	Gebruik van slimme meters om beter inzicht te krijgen in het verbruik.
Energieverbruik Gebouwen	Onderzoeken gebruiken van restwarmte op de kantoren.	Geen voortgang, wordt opgepakt in 2023.
Energieverbruik Gebouwen	Zonnepanelen plaatsen op daken van Zevenaar en Enschede.	Op de daken van de vestiging Zevenaar en Enschede zijn zonnepanelen geplaatst.
Bewustwording algemeen	Interne campagnes via personeelsvergaderingen 2x per jaar. Nieuwsbrief	Is uitgevoerd en afgerond.
Bewustwording algemeen	Toolboxmeeting over het duurzaam gebruiken van auto's, vrachtwagens, machines en andere apparaten die fossiele brandstof gebruiken.	Toolboxmeeting over het duurzaam gebruiken van auto's, vrachtwagens, machines en andere apparaten die fossiele brandstof gebruiken.
Bewustwording algemeen	Ideeënbus	Voor op- en of aanmerkingen, aanvullingen, ideeën t.a.v. duurzaamheid en innovatie is het e-mailadres innovatie@ntp-groep.nl beschikbaar voor het personeel.
Bewustwording algemeen	Bewustwording duurzaamheid in ontwerpfase.	Aspecten op gebied van duurzaamheid en circulariteit worden al opgenomen in het ontwerpplan en uitgeschreven in diverse rapportages.
Bewustwording algemeen	Publicatie CO ₂ -rapportage	Op de website worden alle rapportages t.a.v. de CO ₂ -ladder gepubliceerd en aanbevelingen gedaan tot reductie van de CO ₂ -uitstoot.

Asfaltcentrale		
Emissie	Maatregel	Status
Energieverbruik Asfaltcentrale	Elektrificeren van de bitumenopslag i.p.v. gasgestookte verwarming.	Is in gebruik genomen
Energieverbruik Asfaltcentrale	Eindsilo's vervangen voor groter opslag waardoor de asfaltmolen minder start-stops heeft.	Is in gebruik genomen
Energieverbruik Asfaltcentrale	Betere isolatie voor de eindsilo's waardoor er ook met lagere temp. Geproduceerd kan worden.	Is in gebruik genomen
Energieverbruik Asfaltcentrale	Herinrichting buitenterrein waardoor het interne transport geminimaliseerd wordt	Plannen worden uitgewerkt
Energieverbruik Asfaltcentrale	Het plaatsen van extra bitumen tanks waardoor efficiënter kan worden geproduceerd	Plannen worden eind 2022 uitgevoerd
Energieverbruik Asfaltcentrale	Bij de breker 'Just in time' breken. Directe verwerking met voordeel dat er minder vocht in PR materiaal zit.	Plannen worden uitgewerkt

4.1 Scope 3 emissie strategieën & doelstellingen

- Bij de ACB & ACOB is NTP bezig met het omlaag brengen van de MKI waarde voor de productie van asfalt.
- Bij duurzaamheidsprojecten promoot NTP het Grasfalt.
- Voor onderaannemers (kranen) gaan wij onder de aandacht brengen dat ze de cursus 'Het nieuwe draaien' moeten hebben gehad. De voorkeur gaat uit naar onderaannemers die gebruik maken van blauwe diesel
- Voor onderaannemers (transporteurs) gaan wij onder de aandacht brengen dat ze de cursus 'Het nieuwe rijden' moeten hebben gehad. De voorkeur gaat uit naar onderaannemers die gebruik maken van blauwe diesel
- Door samenwerking met Hamer Beton proberen wij zoveel mogelijk CO₂ arme rioolbuizen te leggen. Ketenanalyse is opgesteld en beargumenteerd door de "De Duurzame Adviseurs".
- Er wordt door NTP gestuurd op het gebruik van elektrisch materiaal bij onderaannemers.

4.3 Doelen voor 2022

- Behoud trede 5 CO₂-prestatieladder op "Midden" bedrijf. Zie doelstellingen in het actuele jaarverslag en voortgangsverslag
- Vanaf 1 januari 2021 is NTP 100% eigenaar van de asfaltcentrale Bovenveld te Stegeren. In de winter van 2022 zijn diverse aanpassingen gedaan aan de asfaltmolen t.b.v. schonere uitstoot en energiebesparing. In 2022 zal gemonitord worden wat de effecten zijn van de verbouwing.
- CO₂ uitstoot van de asfaltcentrale met 5% verminderen t.o.v. referentiejaar 2021.
- Investerings in energiebesparing
- Het uitbreiden van alternatieve koeling zoals Lake Source Cooling te Almelo
- Reductiedoelstelling (gekoppeld aan omzet) voor 2022 is 46% t.o.v. het referentiejaar
- Verdere ontwikkeling van Grasfalt
- Onderzoek naar alternatieve schonere brandstoffen en de mogelijkheden van elektrisch materieel.
- Opstellen nieuwe ketenanalyse MKI waarde Grasfalt
- Continueren proef met Blauwe Diesel (vestigings-breed) HVO₂₀ wordt ingevoerd)
- Ketenintegratie versterken wat betreft CO₂-besparing en duurzame oplossingen

5 Samenvatting jaar 2021

NTP B.V. heeft in het jaar 2021 wederom positieve resultaten behaald om de CO₂-uitstoot te reduceren. Echter geven de resultaten over 2021 geen reëel beeld i.v.m. de COVID-19 maatregelen. Door deze maatregelen waaronder thuiswerken hebben de medewerkers veel minder gereisd en daardoor veel minder brandstof verbruikt. Gezien het brandstofverbruik voor 95% van invloed is op totale CO₂ uitstoot geven deze resultaten geen realistisch beeld

De totale CO₂-uitstoot voor scope 1 en 2 (over het jaar 2021) komt uit op 4391 ton CO₂. Dit is een enorme verhoging vvan 1550 ton CO₂ t.o.v. het referentiejaar 2009. Deze enorme verhoging komt doordat de ACB sinds 1 januari 2021 onderdeel is geworden van NTP BV en deze uitstoot wordt meegenomen in de berekening.

Er zijn diverse maatregelen genomen om de CO₂-uitstoot te verminderen, zowel op projecten als op de drie vestigingen. De reductiedoelstelling van 45% minder CO₂-uitstoot over heel NTP (t.o.v. het referentiejaar 2009) is behaald. Ook de andere parameters van de subdoelstellingen laten positieve ontwikkelingen zien, zoals de hoeveelheid CO₂-uitstoot gerelateerd aan het aantal fte en per € 1.000.000,= omzet. Ook deze doelstellingen zijn mede behaald door de COVID-19 maatregelen.

De grootste bron van CO₂-uitstoot is het verbruik van brandstoffen door leaseauto's, bedrijfswagens, vrachtwagens en overig technisch materieel. Uit de trendanalyse blijkt dat de CO₂ uitstoot bij leaseauto jaarlijks minder wordt. De CO₂ uitstoot gebaseerd op werkelijk verbruik is 156 gr/km. Dit is een significante daling t.o.v. de voorgaande jaren. Deze reductie komt grotendeels voort uit de veranderingen in het wagenpark. In 2021 zijn meer elektrische auto's aangeschaft en de brandstofmotoren zijn steeds zuiniger.

De vestiging NTP -Hatterm heeft meerdere voertuigen lopen op HVO-20 NTP. Bij positieve testresultaten zullen er meerdere vestigingen overgaan naar deze dieselbrandstof. Deze dieselvervanger heeft vele voordelen zoals een schonere verbranding en betere motorprestaties. De schone verbranding zorgt ervoor, dat er minder schadelijke stoffen vrijkomen, wat natuurlijk beter is voor mens en milieu.

In 2021 is gewerkt aan het duurzaamheidsbeleid. Circulariteit en de verduurzaming van onze leefomgeving hebben onze prioriteit. Naast energie- en grondstof besparende maatregelen binnen onze organisatie en projecten onderzoeken we voortdurend mogelijkheden en technieken om duurzaamheid praktisch toe te passen. NTP staat voor 11 heldere duurzaamheidsdoelstellingen. Deze staan direct in lijn met de SDG's. Ook hebben we de link naar Duurzaam GWW gemaakt in ons beleid.

Er is een door NTP in samenwerking met Hamer Beton een ketenanalyse opgesteld. Dit omdat NTP in haar projecten vaak een nieuw riool legt en Hamer Beton deze vaak levert is een samenwerking meer dan logisch. NTP stuurt steeds meer op duurzaamheid en oog voor het milieu. Hamer Beton is zojuist begonnen met het initiatief van CO₂ arme rioolbuizen, hierin komen de partijen overeen en kan een mooie samenwerking worden aangegaan om elkaar te ondersteunen in de verdere weg richting verduurzaming

Medio 2021 wordt er koud water uit de Leemslagenplas onttrokken via een twee kilometer lange aan- en afvoerleiding die geplaatst wordt door NTP.

Gemeente Almelo nam het initiatief voor dit vernieuwende project. Samen met provincie Overijssel is er onderzoek gedaan naar de haalbaarheid om koude te winnen uit de Leemslagenplas, een diepe plas die ontstaan is door zandafgraving.

Nadat de gemeente Almelo een Europese aanbesteding had uitgeschreven voor de concessie voor het recht tot realisatie en exploitatie van de koude-winning, is deze uitgeven aan NTP.

Na realisatie kan ZGT zijn eigen koude opwekken voor koeling en energie, op een milieuvriendelijke en duurzame manier. Hiermee kan het ziekenhuis tot 37.000 gj per jaar aan duurzame koeling realiseren, waardoor het haar energiegebruik en daarmee ook haar energiekosten kan verlagen. Berekend is dat er een energiebesparing van 90% plaatsvindt. Uit de cijfers uit 2021 blijkt dat we 9805 GJ geleverd hebben aan het ZGT. Dat komt overeen met 422 MWh energiebesparing en een CO₂ reductie van 260 ton voor het ziekenhuis.

Dit project is in de media veel onder de aandacht geweest en in 2021 is NTP door meerdere bedrijven / instanties benadert die ook interesse hebben in deze wijze van koeling. Dit zijn bedrijven afkomstig uit Almelo maar ook van andere steden.

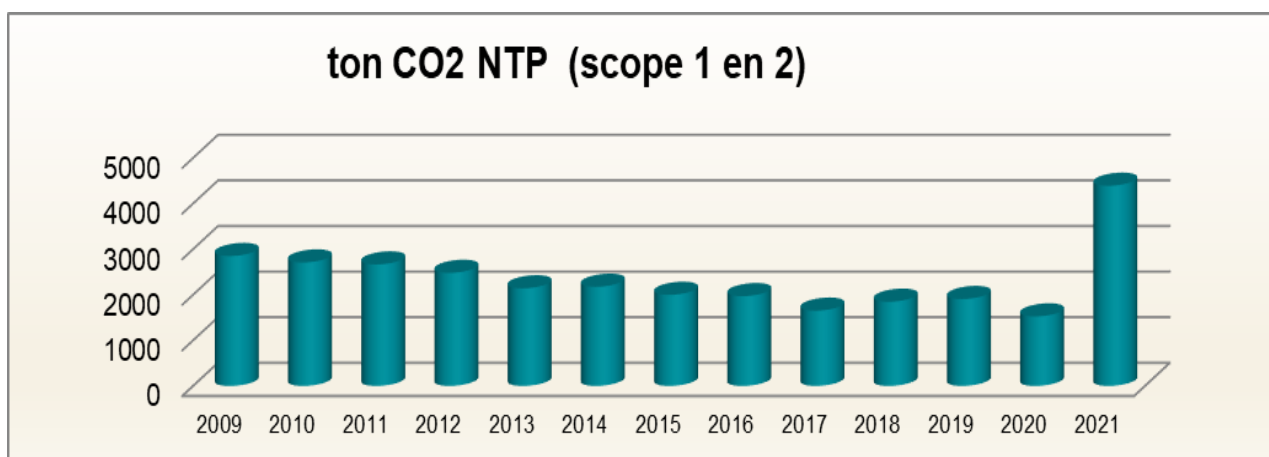
In 2021 zijn er meerdere deklagen met Grasfalt aangelegd in de wegenbouw. Dit is duurzaam geproduceerd asfalt waarin olifantsgras is verwerkt. De deklaag is gemaakt van biologische materialen en dat sluit aan bij onze klimaatdoelstellingen en CO₂-reductie doelstellingen. NTP heeft voor de komende jaren een ontwikkelingsplan opgesteld om Grasfalt meer toe te passen bij duurzame projecten. In 2021 is er 4038 ton Grasfalt geproduceerd t.o.v. 133 ton van het referentiejaar.

5.1 Uitwerking CO₂ Emissie

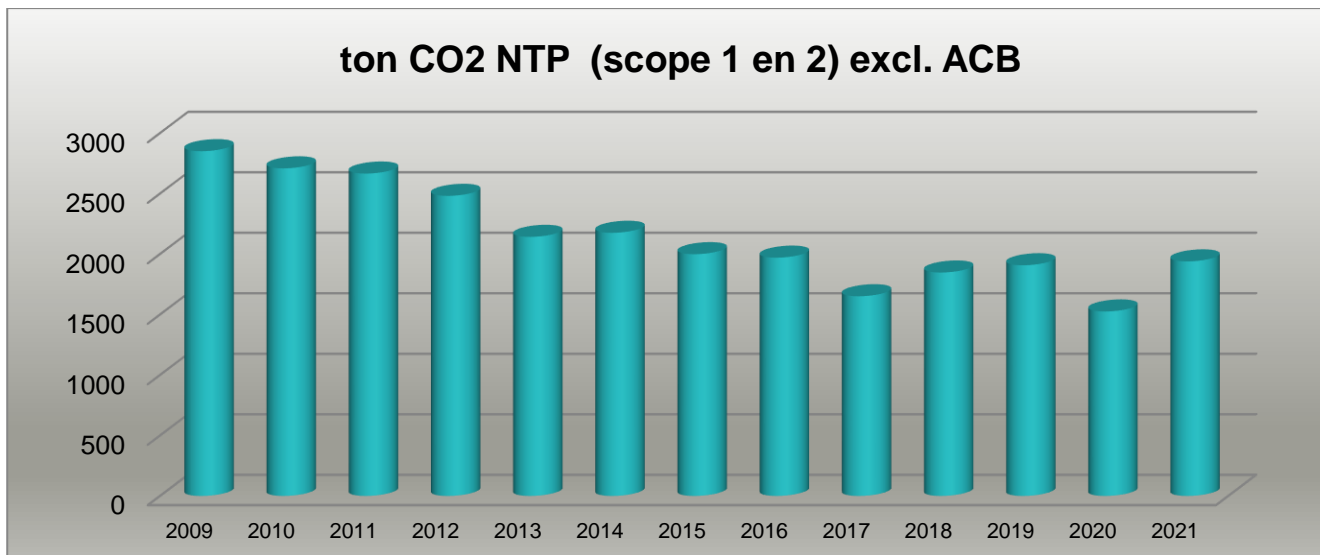
De gerapporteerde periode is gelijk aan het boekjaar 2021. Het boekjaar voor NTP loopt van 1 januari tot en met 31 december. De directe CO₂-emissie over het jaar 2021 is gemeten en berekend. De totale CO₂-uitstoot voor scope 1 en 2 (over het jaar 2021) komt uit op 4391 ton CO₂.

Dit is een enorme verhoging vvan 1550 ton CO₂ t.o.v. het referentiejaar 2009.

Deze enorme verhoging komt doordat de ACB sinds 1 januari 2021 onderdeel is geworden van NTP BV en deze uitstoot wordt meegenomen in de berekening. Gezien deze wijziging is besloten om 2021 als nieuwe referentiejaar te beschouwen.



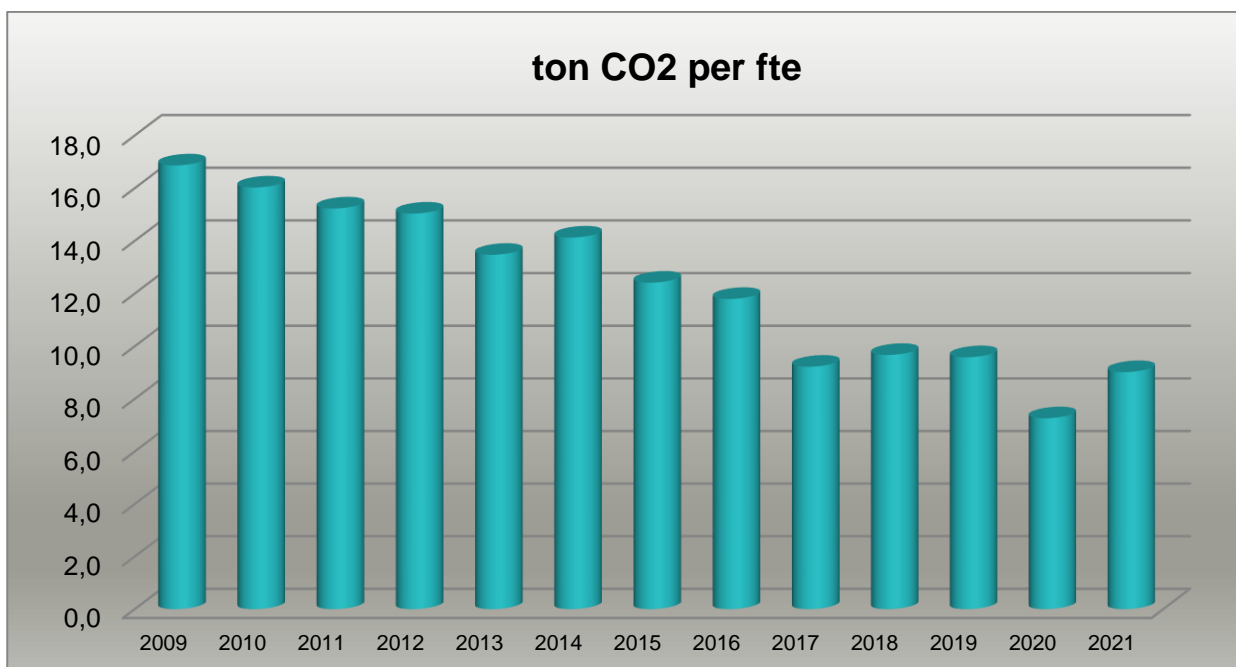
Hieronder is het overzicht exclusief de asfaltcentrale. Ook hier is een verhoging te zien van CO₂ uitstoot t.o.v. 2020. In 2020 is veel minder gereisd door Corona in vergelijking met 2021



Om een reëel beeld te krijgen van de reducerende maatregelen worden diverse parameters beoordeeld waaronder de parameter CO₂-uitstoot per fte beoordeeld. Om geen vertekend beeld te krijgen is de CO₂-uitstoot van de asfaltcentrale buiten gesloten.

In het referentiejaar was de CO₂ per fte 16.9 ton/jaar en in 2020 is het gereduceerd naar 9 ton CO₂ per fte / per jaar. Dit is een reductie van 53%.

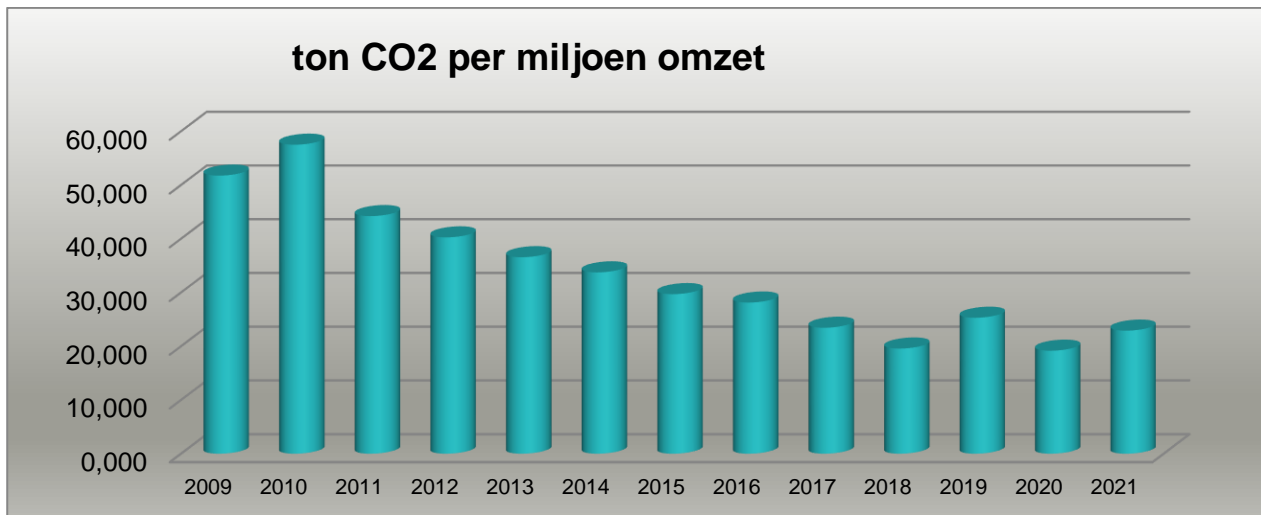
Het medewerkersbestand van NTP is gegroeid met 20% t.o.v. het referentiejaar. Ook op deze parameter had COVID-19 invloed waardoor het geen realistische weergave van de reductie weergeeft..



NTP heeft de afgelopen jaren een enorme omzetgroei doorgemaakt. De omzetstijging t.o.v. het referentiejaar is 153%. Deze groei is echter niet nadelig geweest voor de totale CO₂-uitstoot.

De reductie per miljoen omzet t.o.v. het referentiejaar is 56%.

Gezien de trendanalyse is de verwachting dat het aantal ton CO₂ per miljoen omzet zou stijgen, maar door het lage brandstofverbruik in 2021 (door COVID-19) en elektrisch rijden is de trend toch redelijk stabiel.

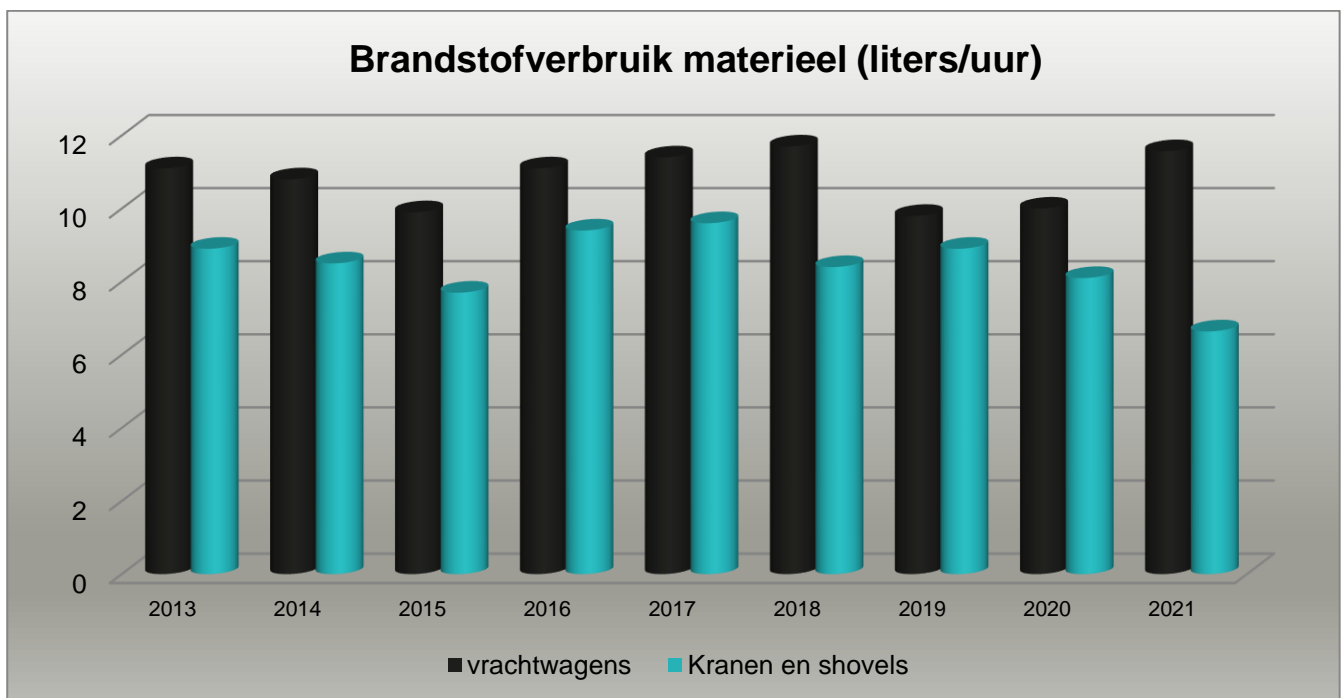


De grootste emissiestromen zijn de bedrijfswagens en het materieel, waarbij CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik. Het totale diesilverbruik van het totale wagenpark inclusief materieel is met 22% gestegen t.o.v. referentiejaar. Enkel uit diesilverbruik kunnen geen conclusies worden getrokken, hiervoor is extra onderzoek nodig.

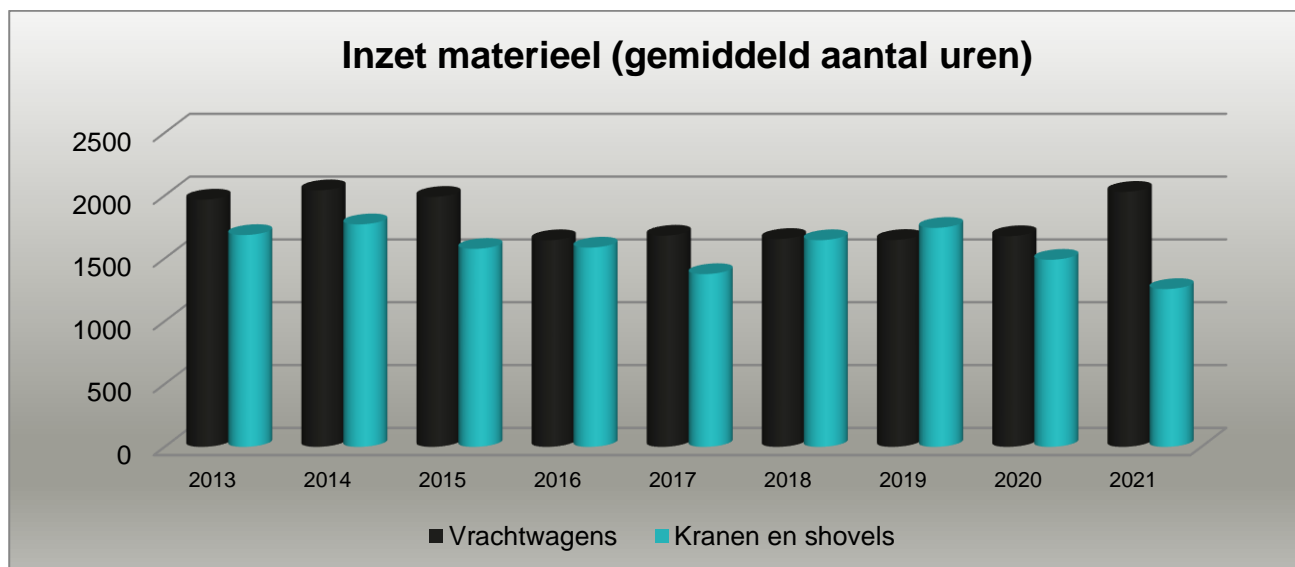
Om meer inzicht te krijgen in het brandstofverbruik van het wagenpark, zijn in samenwerking met de autoleasemaatschappij aanvullende parameters opgesteld.

Bij materieel is onderscheid gemaakt tussen vrachtwagens en kranen / shovels. In 2019 zijn er 2 nieuwe vrachtwagens in gebruik genomen. Locatie Angerlo een Mercedes 8X4 en locatie Hattem MAN 8x2. Deze vrachtwagen hebben de EURO-6 motoren en zijn zuiniger dan hun voorganger. Dit is ook af te lezen in de onderstaande grafiek. T.o.v. vorig jaar 17,4% reductie.

De CO₂ uitstoot bij kranen is lager t.o.v. het vorig jaar. De reden hiervoor is dat een oudere kraan met een hoog diesilverbruik tijdelijk niet is ingezet. Ook is het diesilverbruik van kranen sterk afhankelijk van het werk waarvoor deze worden ingezet.



De CO₂ uitstoot is in 2021 bij vrachtwagens toegenomen. Dit komt doordat de 8x4 vrachtwagen met kraan op zowel de vestiging Hattem als in Enschede meer is ingezet. Deze vrachtwagens zijn minder zuinig dan de Scania's

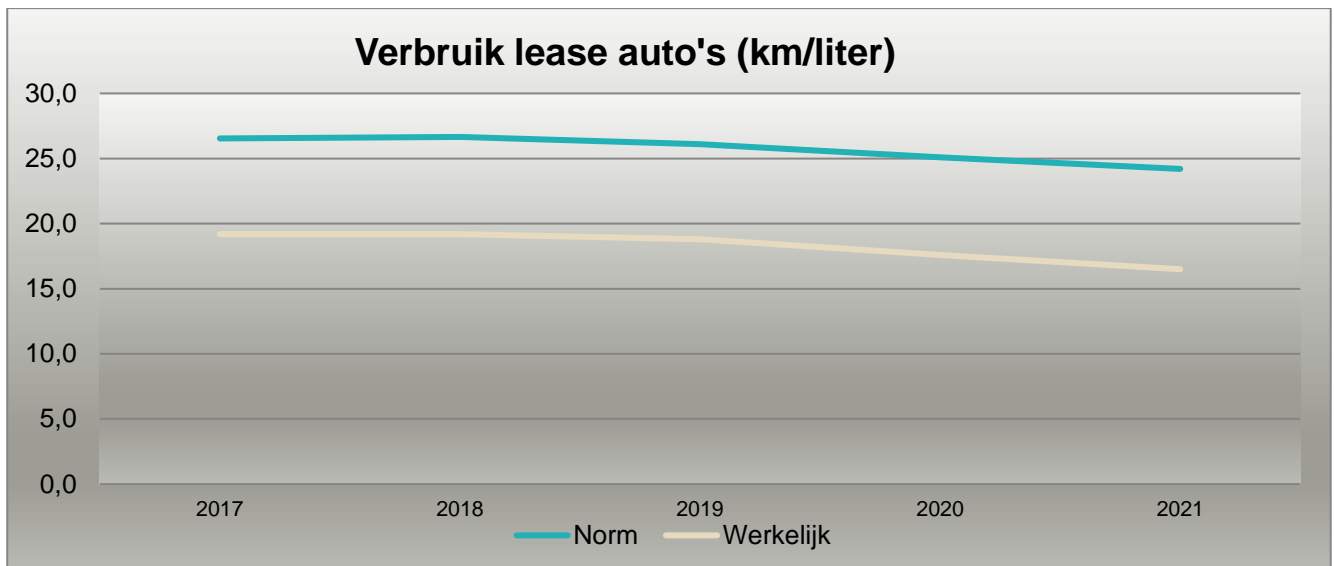


5.2 Leaseauto's

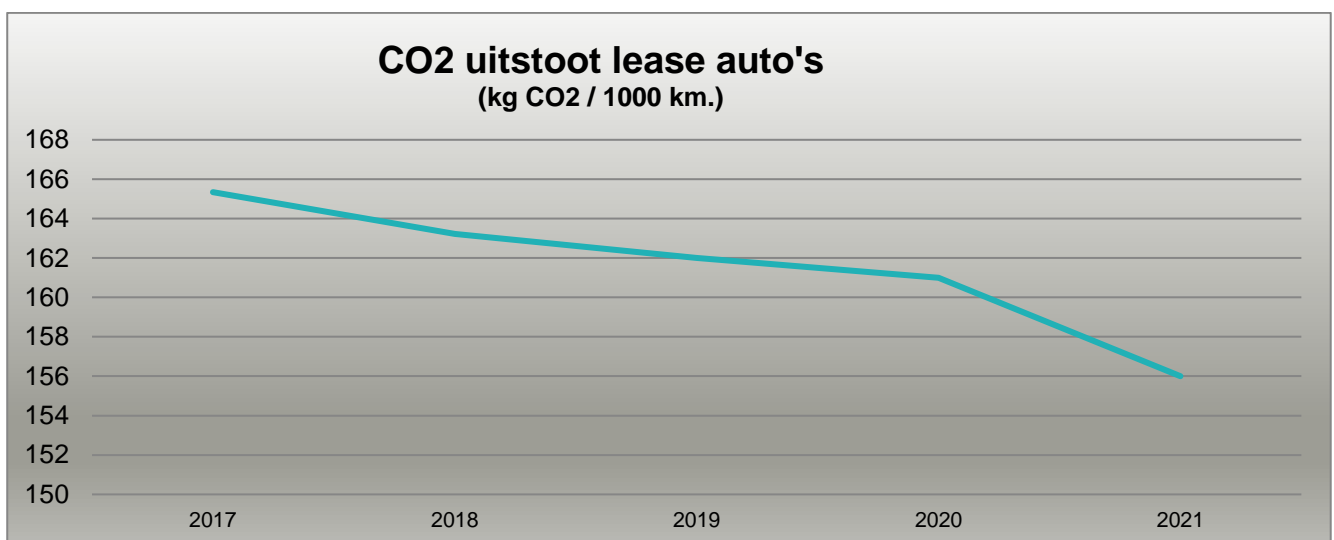
In 2017 is de nieuwe testmethode WLTP van kracht geworden, waar de normen voor maximale CO₂-uitstoot van personenauto's zijn vastgelegd. Zowel benzine en diesel zijn nu gelijk op zowel NEDC als WLTP normen. Beide brandstoffen zijn vastgesteld op 109 g CO₂/km.

Om beter inzicht te krijgen in het brandstofverbruik zijn aanvullende parameters opgesteld in samenwerking met de leasemaatschappij. Opvallend is dat er een groot verschil is tussen de normgegevens (afkomstig van fabrikant) en de daadwerkelijke verbruiksgegevens. De afwijking is bij drie gemonitorde jaren 37%. Het wagenpark

jaar	kg CO ₂ uitstoot totaal	kg CO ₂ uitstoot 1000 km	Normgegevens		Verbruiksgegevens			Afwijking verbruik
			Verbruik Norm (km/l)	CO ₂ Uitstoot Norm (gr/km)	Verbruik Werkelijk (km/l)	CO ₂ -uitstoot werkelijk (gr/km)	CO ₂ -uitstoot (kg)	
2017	209924	165	26,5	96	19,2	165	4.284	37%
2018	165163	163	26,7	97	19,2	165	2.848	37%
2019	218576	162	26,1	99	18,8	167	3415	37%
2020	194277	161	25,1	98	17,6	161	2736	35%
2021	235993	156	24,2	90	16,5	155	3324	36%



Uit de trendanalyse blijkt dat de CO₂ uitstoot bij leaseauto jaarlijks minder wordt. De CO₂ uitstoot gebaseerd op werkelijk verbruik is 156 gr/km. Dit is een significante daling t.o.v. de voorgaande jaren. Deze reductie komt grotendeels voort uit de veranderingen in het wagenpark. In 2021 zijn meer elektrische auto's aangeschaft en de brandstofmotoren zijn steeds zuiniger.



5.3 Bedrijfswagens

Het brandstofverbruik van bedrijfswagen is aan vele factoren onderhevig. Dit is afhankelijk van de reisafstand naar de projecten, flexibele inzet van personeel op verschillende locaties, rijgedrag van medewerkers en type auto.

Er wordt aandacht geschonken aan het bewustzijn van onze medewerkers en de implementatie van 'Het Nieuwe Rijden' waardoor efficiënter met brandstof wordt omgegaan.

In 2021 zijn er meerdere bedrijfswagens, Caddy en busjes (ongeveer 10) vervangen voor een nieuwer en ook zuiniger model. Het diesel verbruik van deze motoren is veel lager en dit heeft mede geholpen voor een brandstofbesparing.

5.4 Energieverbruik

Grijze stroom en verwarming waren grote emissiestromen in het referentiejaar 2009.

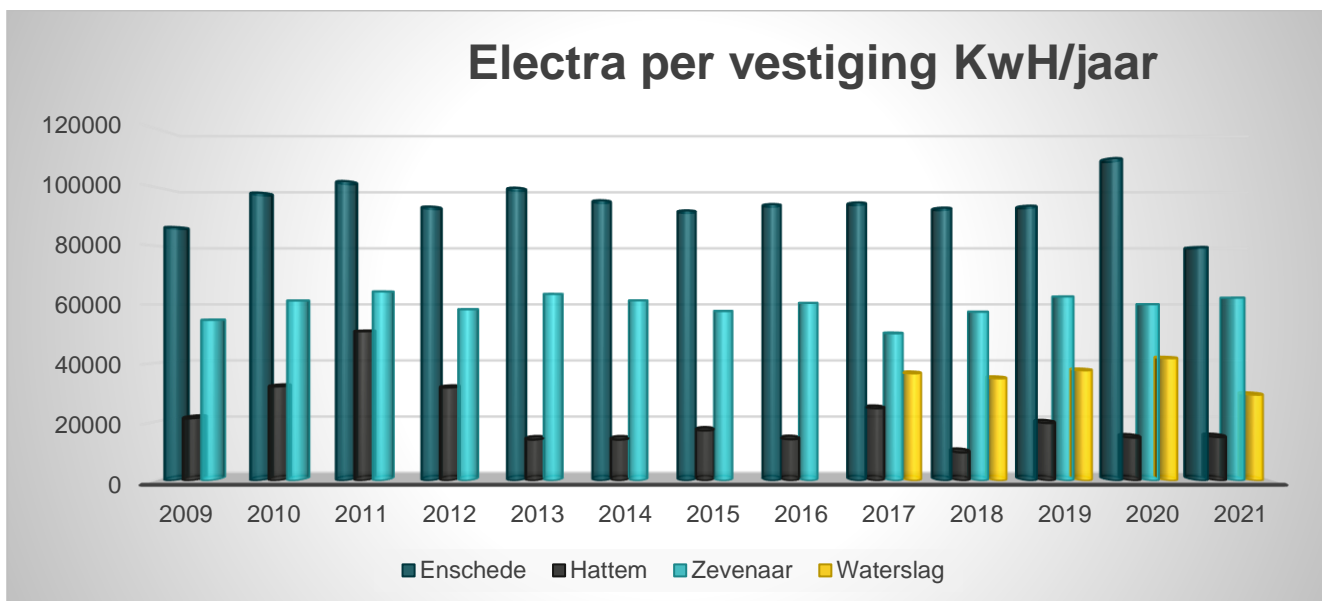
Op dit moment maken we gebruik van 600 ton kWh groene stroom en het resterende deel valt onder de noemer grijze stroom. NTP gebruikt het product Nuon Nederlandse Wind en voldoet aan de criteria die de Stichting Klimaat Neutraal Aanbesteden en Ondernemen opgesteld heeft in het Handboek CO₂prestatieladder met betrekking tot groene stroom. Volgens deze prestatieladder is de uitstoot van dit product 0 gr CO₂/KWh.

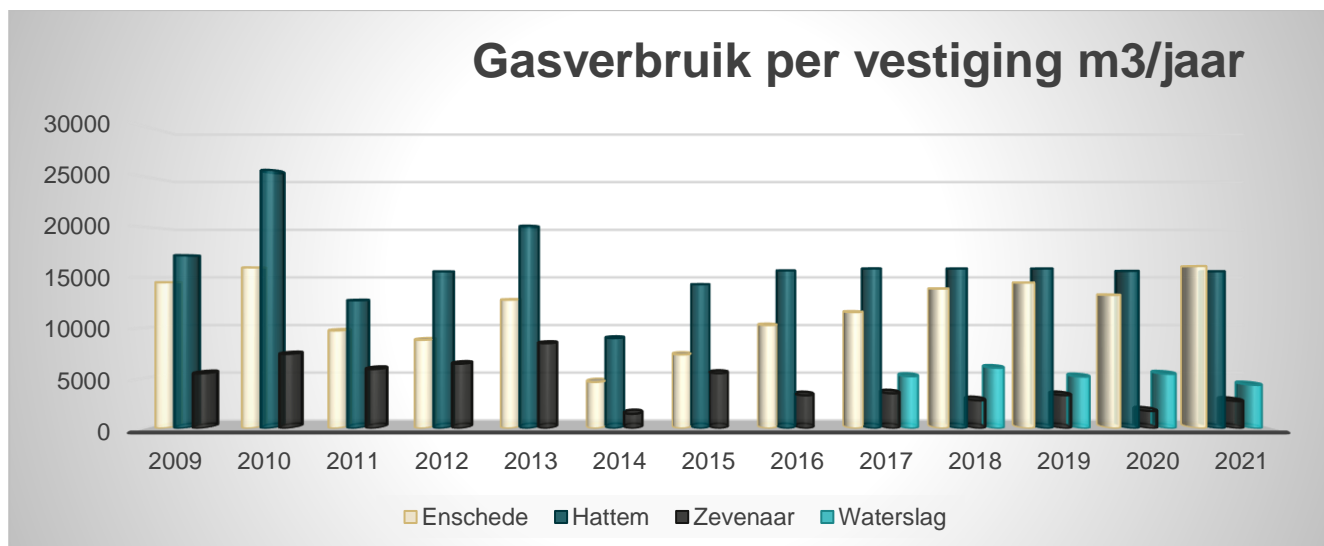
De meeste stroom (68%) wordt verbruikt op de diverse projecten door in-situ saneringsinstallaties het overig deel 32% wordt verbruikt door de 3 vestigingen. NTP heeft de beslissing gemaakt om de daken van de vestigingen Enschede en Angerlo te voorzien van zonnepanelen.

in 2020 zijn de zonnepanelen in gebruik genomen

Het gasverbruik is na de verbouwing in 2016 sterk afgenomen. Het kantoor is verbouwd en er is 40% meer kantoorruimte bijgekomen. De laatste jaren is zowel het verbruik van elektra en gas weer toegenomen doordat het kantoor intensiever gebruikt wordt en ook de werkplaats aan de Zomerweg is meer gebruikt.

In 2022 wordt het nieuwbouw kantoor van Hattem in gebruik genomen. Dit kantoor is duurzaam gebouwd en voldoet GPR-waarde 8,0. Het is een energieneutraal gebouw en werkplaats met luchtwarmtepomp, zonnepanelen en klimaatplafonds. Voor de wasplaats en de waterwagen voor de asfaltploeg gaan we water hergebruiken.





5.5 CO₂-compensatie

Er vindt geen compensatie plaats van CO₂-emissies.

Beschikbare middelen worden aangewend om verbetering te bewerkstelligen binnen het eigen machinepark om hiermee de bedrijfsmiddelen optimaal te laten presteren in het kader van de CO₂-emissie.

6 Keteninitiatief

Er is een door NTP in samenwerking met Hamer Beton een ketenanalyse opgesteld. Dit omdat NTP in haar projecten vaak een nieuw riool legt en Hamer Beton deze vaak levert is een samenwerking meer dan logisch. NTP stuurt steeds meer op duurzaamheid en oog voor het milieu. Hamer Beton is zojuist begonnen met het initiatief van CO₂ arme rioolbuizen, hierin komen de partijen overeen en kan een mooie samenwerking worden aangegaan om elkaar te ondersteunen in de verdere weg richting verduurzaming. Periodiek is er overleg waarin de mogelijkheden van het keteninitiatief wordt besproken.

6.1 Ketenanalyse

NTP beschikt over 2 ketenanalyses welke door een extern bureau zijn beoordeeld

Hergebruik betonnen Bestratingsmateriaal

Binnen het duurzaamheidsvraagstuk wordt niet alleen aandacht geschonken aan de inventarisatie en reductie van scope 1 en 2 emissies, maar is ook aandacht voor de emissies van derden waarvan NTP producten dan wel diensten afneemt.

NTP wil bij grote hoeveelheden aan de aannemer te vervallen betonstraatstenen zich focussen op een "tweede levensduur". Daarbij wordt gestreefd naar een toename van hergebruik. Voor het jaar 2017 lag deze doelstelling op 3% hergebruik. Dit is voor de periode 2015-2017 ruim gehaald. Voor 2018 is het doel bijgesteld. De eis is verscherpt dat wordt gekeken naar projecten met meer dan 2000 m² vrijkomende hoeveelheden (i.p.v. 5000 m²). Het hergebruikpercentage dat als doel wordt genomen voor 2020 is verhoogd naar 15%.

Gezien de toepasbaarheid van deze ketenanalyse is besloten om in 2022 en nieuwe ketenanalyse op te stellen met als onderwerp Grasfalt.

CO₂ arme rioolbuizen

Gekeken naar de rangorde van de scope 3-emissies bij zowel NTP als Hamer beton is gebleken dat de eerste categorie 'Inkoop van materialen' voor de projecten de belangrijkste scope 3-emissies van NTP en Hamer Beton is. Als onderwerp voor de ketenanalyse is gekozen voor een nieuw initiatief van Hamer Beton: CO₂-arme rioolbuizen en de toepassing hiervan in projecten van NTP.

Waarom is er gekozen voor CO₂-arme rioolbuizen als onderwerp voor de ketenanalyse:

- De relevantie is groot. De CO₂-vermindering kan worden gerealiseerd omdat er een nieuw bindmiddel wordt gebruikt die het milieu een stuk minder belast dan het veelgebruikte Portlandcement. Daarnaast zorgt het toepassen van 10% betongranulaat in de nu geleverde rioolbuizen voor een vermindering van CO₂. Door deze CO₂-arme rioolbuizen te gebruiken i.p.v. de traditionele rioolbuizen kunnen NTP en Hamer Beton de CO₂-uitstoot gerelateerd aan categorie 1 (Inkoop van materialen) verlagen.
- De impact op de keten is groot omdat CO₂-vriendelijke rioolbuizen tot wel 70% minder CO₂ uitstoten dan de traditionele wijze waarop rioolbuizen worden gemaakt. Hamer Beton produceert veel rioolbuizen en NTP maakt redelijk vaak gebruik van rioolbuizen waardoor het reductiepotentieel groot is.
- De invloed van NTP en Hamer Beton is gemiddeld omdat in bestekken vaak de materiaalkeuze al vast staat. Het is aan de opdrachtgevers om te kiezen voor deze CO₂-arme rioolbuizen. NTP kan de opdrachtgevers wel wijzen op deze keuze van materiaal en zorgen dat deze in eventuele volgende bestekken wel wordt voorgeschreven.

7 Projecten met CO₂-gunningsvoordeel

Bijlage 3 de lijst met projecten met gunningsvoordeel

In 2021 zijn er 2 projecten met gunningsvoordeel uitgevoerd:

- 2212041 Sanering Hall
- 3211028 Heyendaalseweg Nijmegen

In de footprint is onderscheid gemaakt tussen scope 1&2 en scope 3. Opvallend is dat er veel met onderaannemers wordt gewerkt waardoor grotendeels de CO₂-uitstoot is verschoven naar scope 3.

8 Initiatieven

Lake Source Cooling

De Leemslagenplas in Almelo speelt vanaf 2020 een belangrijke rol in de koeling van het ZGT Almelo. Medio 2020 wordt er koud water uit de Leemslagenplas onttrokken via een twee kilometer lange aan- en afvoerleiding die geplaatst wordt door NTP.

Gemeente Almelo nam het initiatief voor dit vernieuwende project. Samen met provincie Overijssel is er onderzoek gedaan naar de haalbaarheid om koude te winnen uit de Leemslagenplas, een diepe plas die ontstaan is door zandafgraving.

Nadat de gemeente Almelo een Europese aanbesteding had uitgeschreven voor de concessie voor het recht tot realisatie en exploitatie van de koudewinning, is deze uitgeven aan NTP.

Na realisatie kan ZGT zijn eigen koude opwekken voor koeling en energie, op een milieuvriendelijke en duurzame manier. Hiermee kan het ziekenhuis tot 37.000 GJ per jaar aan duurzame koeling realiseren, waardoor het haar energiegebruik en daarmee ook haar energiekosten kan verlagen. Berekend is dat er een energiebesparing van 90% plaatsvindt. Daarnaast anticipeert ZGT met dit project op de strengere wet- en regelgeving rondom de CO₂-uitstoot.

Uit de cijfers uit 2021 blijkt dat we 9805 GJ geleverd hebben aan het ZGT. Dat komt overeen met 422 MWh energiebesparing en een CO₂ reductie van 260 ton voor het ziekenhuis.

Dit project is in de media veel onder de aandacht geweest en in 2021 is NTP door meerdere bedrijven / instanties benadert die ook interesse hebben in deze wijze van koeling. Dit zijn bedrijven afkomstig uit Almelo maar ook van andere steden.

Grasfalt

Een van de belangrijkste initiatieven waar NTP aan heeft gewerkt is Grasfalt.

Grasfalt is een CO₂ reducerende innovatieve asfaltmengsels waarbij 50% van het bindmiddel bestaat uit bitumen en 50% uit lignine afkomstig uit het gewas Miscanthus Giganteus, oftewel Olifantsgras. In principe kan elk regulier asfaltmengsel worden uitgevoerd in de vorm van Grasfalt. Echter de meeste winst valt te halen bij bitumenrijke mengsels zoals steenmestiek.

Dit is dan ook de reden dat we met de ontwikkeling van ons Grasfalt zijn begonnen met SMA.

Het doel van het toepassen van lignine afkomstig van Olifantsgras is:

1. Minder fossiele brandstoffen (aardolie) nodig in de vorm van bitumen;
2. CO₂ duurzaam opslaan;
3. CO₂ besparen door asfalt bij een lagere temperatuur te produceren;
4. Het bindmiddel is dermate stabiel dat, ook bij steenrijke mengsel met een overmaat aan bindmiddel (zoals steenmestiek) geen afdruiptremmers noodzakelijk is.

Bitumen, het residu van de raffinage van aardolie, wordt gebruikt als lijm in asfalt. Daar bitumen uit aardolie afkomstig is, past bitumen niet meer in de circulaire economie. Er moet gezocht worden naar een duurzaam alternatief. Dit alternatief is er in de vorm van lignine, de lijm uit bomen en planten. In Grasfalt wordt specifiek lignine uit Olifantsgras gebruikt. Deze lignine wordt als bijproduct verkregen tijdens de productie van cellulosevezels uit olifantsgras. Het proces van de winning van de cellulose en het daarbij vrij maken van lignine wordt met volledige herwinbare groene energie gedaan. Momenteel is de ontwikkeling van Grasfalt zover dat 50% van het bitumen aandeel in het asfaltmengsel vervangen wordt door lignine. Uiteindelijk is het ons doel de hoogste mogelijke aandeel bindmiddel te vervangen door lignine (100%), in alle asfaltmengsels voor zowel onder, tussen als alle deklaagmengsels.

Bijgaande de informatie over de CO₂ opname van het olifantsgras dat nodig was voor de lignine voor de projecten:

Project	Grasfalt in tonnen	Lignine in tonnen	CO ₂ opname Olifantsgras in ton CO ₂ -eq
2018	133	4,0	32,8
2019	413	12,4	101,8
2020	1680	50,4	414,0
2021	1055	31,7	260,0
2022 t/m juli	4048	121,4	997,7

Totaal CO2 emissie jaar 2021

Datum: 3-11-22
Opgesteld door: Martin Nijzink

Opmerking:
CO2 emissie factoren versie 22 februari 2021



CO2 footprint totaal 3842,2 ton

Scope 1 Directe emissie	3709	ton
Aardgas kantoren	73	ton
Aardgas (ACB)	2167	ton
Brandstof	1468	ton
Scope 2 Indirecte emissie	0,0	ton
Scope 3 Overig emissie	134	ton

Omschrijving	CO ₂ -emissie	Eenheid	Verbruik hoeveelheid					CO ₂ -emissie								
			Enschede	Hattem	Zevenaar	Waterslag	ACB	Totaal	Eenheid	Enschede	Hattem	Zevenaar	Waterslag	ACB	Totaal	Eenheid
Scope 1: Directe emissie																
Stationaire verbrandingsapparatuur																
Aardgas kantoor	1,884	kg CO ₂ / m ³	16123	15614	2719	4318	-	38774	m ³	30,4	29,4	5,1	8,1	-	73,1	ton
Aardgas productie	1,884	kg CO ₂ / m ³	-	-	-	-	1150278	1150278	m ³	-	-	-	-	2167,1	2167,1	ton
Propana (gasflessen)	1,725	kg CO ₂ / m ³	-	-	-	-	-	<1%	m ³	-	-	-	-	-	-	ton
Gebruik eigen wagenpark																
Benzine	2,784	kg CO ₂ / lL	16007	19163	10053	0	-	45223	liter	44,6	53,3	28,0	0,0	0,0	125,9	ton
Diesel	3,262	kg CO ₂ / m ³	115875	217586	64336	9904	-	407701	liter	378,0	709,8	209,9	32,3	0,0	1329,9	ton
Diesel HVO 20	2,672	kg CO ₂ / m ³	0	4051	0	0	-	4051	liter	0,0	10,8	0,0	0,0	0,0	10,8	ton
Ad Blue	0,260	kg CO ₂ / m ³	320	4880	1626	0	-	6826	liter	0,1	1,3	0,4	0,0	0,0	1,8	ton
Scope 2: Indirecte Emissie																
Elektriciteitsgebruik																
Groene stroom	0,000	kg CO ₂ / kWh	79520	14841	22293	39265	497280	116654	kWh	0,0	0,0	0,0	-	-	0,0	ton
Projecten	0,000	kg CO ₂ / kWh	317897	0	8270	-	-	326167	kWh	0,0	0,0	0,0	-	-	0,0	ton
Prive auto's voor zakelijk gebruik																
Benzine en Diesel uitbetaald km	0,1950	kg CO ₂ / m ³	-	-	-	-	-	171232	km	-	-	-	-	-	33,4	ton
Scope 3: Overige Indirecte Emissie																
Woon- werkverkeer geen bedrijfsauto																
Benzine en Diesel uitbetaalde km	0,1950	kg CO ₂ / m ³	-	-	-	-	-	684926	km	-	-	-	-	-	133,6	ton
Afvalverwerking																
(2) Papier/ kopieerpapier / drukwerk / plotpapier incl. verwerking	0,612	kg CO ₂ / kg	-	-	-	-	-	<1%	kg	-	-	-	-	-	-	ton

1: Bron Handboek 3,1 CO₂-prestatieladder van de SKAO.

2: Bron: CO₂-emissie inventarisatie papier (9V5578.02) gemiddelde waarde inclusief verwijdering (= + CO₂) en verbranding (=CO₂)

Bijlage 2

CO2 Verworven Projecten

								versie:	
								Bijgewerkt:	
ProjectNo	Projectomschrijving	Locatie	Aannemer	Aanneemsom	Datum	Datum	Footprint ton CO ₂		
							Scope 1 en 2	Scope 3	Totaal
			+ evt combinant		Gunning	Oplevering			
213124	Bestek 1948, traject 53, Provincie Gelderland	Laren-Lochem	NTP INFRA Enschede	€ 694.000	30-sep-13	4-okt-13	-	-	301
213119	XL-Park 12 Almelo	Almelo	NTP INFRA Enschede	€ 1.019.000	26-aug-13	20-dec-13	-	-	128
213131	Laad- en Loskade XL-Businesspark Almelo	Almelo	NTP INFRA Enschede De Klerk BV Werkendam	€ 2.200.000	11-nov-13	1-apr-14	-	-	2318
314109	Bestek 1980 Reconstructie N839 Provincie Gelderland	Bemmel	NTP INFRA Zevenaar	€ 1.132.000	1-apr-14	24-jul-14	-	-	747
214126	Parkweg Enschede	Enschede	NTP INFRA Enschede	€ 528.000	25-aug-14	10-nov-14	-	-	436
314118	N787 Brummen - Eerbeek, Provincie Gelderland	Bruumen-Eerbeek	NTP INFRA Zevenaar	€ 777.000	13-okt-14	27-aug-15	-	-	727
314122	N812 trj. 96 en N336 trj. 94 Provincie Gelderland	Babberich-Zevenaar	NTP INFRA Zevenaar	€ 855.000	27-okt-14	27-aug-15	-	-	300
214131	Mr.H.F. de Boerlaan, gemeente Deventer	Deventer	NTP INFRA Enschede	€ 1.256.000	27-okt-14	30-apr-15	-	-	1718
215115	Needseweg Provincie Gelderland	Markelo	NTP INFRA Enschede	€ 886.000	18-mei-15	23-mrt-16	-	-	795
315109	Funtioneel onderhoud verharding 2015 Prov./ Gelderland	Prov. Gelderland	NTP INFRA Zevenaar	€ 1.355.000	4-mei-15	29-okt-15	-	-	1394
315112	Aansluiting EBT II op N816 Provincie Gelderland	s Heerenberg	NTP INFRA Zevenaar	€ 681.000	1-jun-15	9-nov-15	-	-	584
315117	N785 Arnhem- Velp	Prov. Gelderland	NTP INFRA Zevenaar	€ 1.800.000	24-aug-15	20-dec-15	-	-	1411
316119	Onderhoud & Reconstructie N813 Zev.-Didam	Prov. Gelderland	NTP INFRA Zevenaar	€ 541.000	29-aug-16	14-apr-17	-	-	644
316120	N325 Ir. Molsweg verv. VRI 534 en 535 Huissen	Prov. Gelderland	NTP INFRA Zevenaar	€ 487.000	12-sep-16	2-mrt-17	-	-	443
316121	N813 Didam - Doetinchem	Prov. Gelderland	NTP INFRA Zevenaar	€ 2.820.000	29-aug-16	31-dec-17	-	-	3096
316122	N810 aansluiting Vergertlaan Duiven	Prov. Gelderland	NTP INFRA Zevenaar	€ 561.000	19-sep-16	6-apr-17	-	-	588
316129	N302 Kootwijk-Ermelo	Prov. Gelderland	NTP INFRA Zevenaar	€ 2.086.000	20-sep-16	26-apr-17	-	-	2904
2171075	N315 Rondweg en kom Neede	Prov. Gelderland	NTP INFRA Enschede	€ 3.544.200	2-okt-17	5-dec-18	225,9	2966,7	3192,6
3171068	N842 Grootondehoud en reconstructie Berg en Dal	Prov. Gelderland	NTP INFRA Zevenaar	€ 1.447.000	2-okt-17	20-apr-18	21,9	1049,7	1071,6
3171056	N302 Harderwijk - Kootwijk	Prov. Gelderland	NTP INFRA Zevenaar	€ 1.605.000	25-sep-17	1-dec-17	147,6	1013,0	1160,6
3171085	N785 Oversteek Hertog v. Gelrestraat Schelmsweg te Rozendaal	Prov. Gelderland	NTP INFRA Zevenaar	€ 307.000	4-okt-17	11-apr-18	44,3	150,8	195,2
3181012	N336 Onderhoud en Reconstructie Doesburgseweg Zevenaar	Prov. Gelderland	NTP INFRA Zevenaar	€ 573.000	21-mrt-18	4-dec-18	56,4	614,9	671,3
2182072	Apeldoorn Bodemsanering 1e Wormseweg 38	Prov. Gelderland	NTP INFRA Enschede	€ 144.000	15-okt-18	22-mei-19	1,8	32,7	34,5
3191042	OV Halteplaats Keijenborg	Prov. Gelderland	NTP INFRA Enschede	€ 166.900	24-mei-19	1-okt-19	12,1	104,1	116,2
3191072	Reconstructie bocht N336 N-312 Babberich	Prov. Gelderland	NTP INFRA Enschede	€ 385.600	5-sep-19	1-okt-19	26,2	334,4	360,6
3201022	Groot onderhoud N-817 Uift	Prov. Gelderland	NTP INFRA Enschede	€ 707.750	26-3-2020	27-11-2020	30,1	1595,2	1625,3
2212041	Sanerings Hall	Prov. Gelderland	NTP BV	€ 274.000	8-7-2021	19-11-2021	1,3	296,5	297,8
3211028	Reconstructie Heyendaalseweg Nijmegen	Gemeente Nijmegen	NTP BV	€ 715.000	11-5-2021	17-9-2021	19	1080,1	1099,1
3221010	Onderhoud N815 Wehl Kilder	Prov. Gelderland	NTP BV	€ 404.405	24-2-2022	6-4-2022	8,7	256,7	265,3

De belangrijkste scope 3 emissies

<p>Werkwijze: De werken van NTP zijn onderverdeeld in 3 groepen of projectverdeling: 1) Reconstructie met riool. 2) Grondwerk bouw- en woonrijp maken 3) Asfalt werk.</p> <p>Voor elke groep is een project uitgekozen welk representatief is voor het gehele werk. Van elke project zijn de scope 3 emissies bepaald (footprint) en deze zijn omgerekend jaarhoeveelheden. De berekening is uitgevoerd op basis projectverdeling en naar ratio van de omzet. (Document: berekening meest materiele emissies) Hieronder zijn de belangrijkste materiele emissies weergegeven:</p>	<p>Overzicht jaar 2021 Opgesteld door: M. Nijzink</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

Scope 3		Projectverdeling			Totaal
Materiele emissies		Reconstructie met riool	grondwerk bouw-woonrijp	Asfalt-werk	Scope 3
Hoog naar laag		ton CO2 per jaar	ton CO2 per jaar	ton CO2 per jaar	ton CO2 per jaar
1	Asfalt	9.844	6.180	16.663	32.687
2	Beton	8.596	632	7.695	16.923
3	Transport vrachtwagen afvoer bouwstoffen/ afval. Freesasfalt, puin, steen grond etc.	1.302	8.100	4.682	14.083
4	Transport vrachtwagen levering bouwstoffen. Asfalt, grond, puin etc.	3.745	3.888	3.428	11.061
5	Bitumen	576	520	2.166	3.262
6	Materieel op projecten	1.317	994	779	3.090
7	PVC	707	370	28	1.104
Totaal projectverdeling		26.085	20.684	35.440	82.209
				Totaal	82.209

Rangorde meest materiele emissies 2021

UPSTREAM

Peildatum: 11 mei 2022
 Opgesteld door: Martin Nijzink
 Brongegevens: Facturatiegegevens Metacom


PMC's sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten		Potentiele invloed van het bedrijf op CO ₂ -uitstoot	Rangorde	Mogelijkheden tot beïnvloeding CO ₂ -uitstoot
1	2	3 Sector	4 Activiteiten	5	6	8
Asfaltinstallaties	productie van asfalt, vervoer naar project	<input checked="" type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	1	1. laag temperatuur asfalt gebruiken
Betonstraatstenen fabrikanten	Productie van betonstraatstenen, gebruik soort cement, vervoer naar project	<input checked="" type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	2	1. cementloos beton promoten, 2. hoger % een 2e leven geven
Gebakken straatstenen fabrikanten	productie en transport	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	3	hoger % een 2e leven geven
Brekers van Menggranulaat	breken van granulaat en vervoer naar project	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	4	hoogwaardig hergebruik
zand zuig bedrijven	winning, transport	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	5	gebruik minerale grondstoffen terug dringen
Beton riool fabrikanten	productie van en gebruik soort cement en transport	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	6	onderzoeken of PVC als alternatief kan dienen
kunststofriool fabrikanten	productie en transport	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	7	
betonmortel	productie, soort cement en transport	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	8	hoogovencement i.p.v. portlandcement
putten, randen, deksels, kolken etc.	productie en transport	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	9	
Stalen Damwanden	productie en transport	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	10	

Rangorde meest materiele emissies 2021

DOWNSTREAM

PMC's sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten		Potentiele invloed van het bedrijf op CO ₂ -uitstoot	Rangorde	Mogelijkheden tot beïnvloeding CO ₂ -uitstoot
Downstream						
1	2	3 Sector	4 Activiteiten	5	6	7
Afvalverwerking	Transport naar afvalverwerker	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	1	retourvracht
Freesasfalt naar installatie	Transport naar asfaltcentrale	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	2	retourvracht
Straatstenen/banden etc. voor hergebruik	transport naar eindgebruiker	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	3	retourvracht
Beton naar breker	transport	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	4	retourvracht
Grond/zand naar Grondbank	transport	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	5	retourvracht
verontreinigde grond naar verwerker	transport	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	6	retourvracht
vervuild PVC naar afvalverwerker	transport	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	7	retourvracht
schoon PVC naar pvc recycling	transport	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	8	retourvracht
hout naar recycling bedrijf	transport	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	9	retourvracht
oud metaal naar schroothandelaar	transport	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	10	retourvracht

Overzicht initiatieven

Opgesteld door:		Martin Nijzink				
Beoordeeld op:		11 mei 2022				
Opmerking		<p>Informatie over initiatieven zijn gepubliceerd op de U-Schijf.</p> <p>Deze lijst wordt elk kwartaal besproken met afdeling KAM en (afgezaant) Directie, De status wordt besproken en aangevuld met nieuwe initiatieven.</p>				
Opgestart	Initiatief	Omschrijving	Aanspreekpunt	Documentatie	Status	
2018	Extra onderzoek voor hergebruik betonklinkers	Her gebruik van betonklinkers, extra onderzoek nav reulstaten huidige doelsstellingen CO2 ladder	Martin Nijzink	Brief met onderzoekvraag , Aanvullend onderzoeksrapport	in behandeling	
2017	Grasfalt	Gebruik maken van Liginine als alternatief voor bitumen.	Jeroen Buijs	projectplan folder grasfalt en poster,	in ontwikkeling, testen lopen nu	
2018	Hotspot circulaire weginfrastructuur	Samenwerking Hotspot circulaire weginfrastructuur, samenwerking MKB bedrijven voor aanleg circulaire fietsinfrastructuur	Rob Alberti	Projectplan Hotspot circulaire weginfrastructuur	Dit loopt, meerdere bijeenkomsten zij al gerealiseerd	
2016 - ?	Bouwteam circulaire economie	Goene alliantie "de Liemers" Organisatie van workshops voor MKB-bedrijven, firma DonkerGroen, BTE groep (De Hamer meteor) Minerolz, De Liemers, K+V. Projecten van Arnhem en Nijmegen worden besproken in de werkgroep.	Fred van Hooff	Verslagen van bijeenkomsten. (staat op de site)	Bijeenkomsten zijn geweest, Resultaten zijn inmiddels geboekt. Gemeente Duiven kiest nu voor gebruik te maken van bouwteam	
2018	Gebruik maken van bodemassen, residu uit verbrandingsovens, AVR Duiven	Verbrandingsresten toepassen in het asfalt, minder gebruik van natuurlijke grondstoffen.	Jeroen Buijs	Geen documentatie, enkel mailverkeer.	opstartfase, staat even op hold ivm dat asrest wordt benoemd als afvalstof	
2017	Gebruik maken van bodemassen, residu uit verbrandingsovens, AVR Twence	Verbrandingsresten toepassen in het beton, Asresten worden gegetransporteerd vanuit Hengelo naar Delden. Doel: afdekken van vuilnisbeld. Minder gebruik van natuurlijke grondstoffen. Het verplaatsen van de asresten geburd door scheepvaart ipv vrachtwagens	Sander Heitbaum	Project plan, presentatie symposium	opstartfase	
2018	Rendabel water	Dennis Scheper; Hemelwater en grondwater bij Westerval te gebruiken op bijgelegen Industrie. Huidige waterleverancier kan ontlast worden voor 8000 mensen.	Dennis Scheper	Projectplan , presentatie	Initiatiefase	
2016	Lynpave	Biobases asfalt mengsel, biologisch afval wordt hergruikt. Houtsnippers boomschors en lijnzaad. Door gebruik te maken lagere productietemp. Kunnen deze afvalstoffen hergebruikt worden.	Jeroen Buijs	projectplan, wordt veel toegepast, plan mede opgestart van AKC.	In productie genomen	
2019	Elektrisch rijden	Elektrisch rijden onder de aandacht brengen, laadpaal bij alle vestigingen. Stimuleren van het fietsgebruik.	Sander Heitbaum	Kan opgestart worden	ideefase	
2018	Green business club Twente	GBC Twente wil in 2025 de meest duurzame regio van Nederland zijn. Hiertoe wordt een strategisch plan opgesteld, waarin de doelstellingen en beoogde Twente-brede projecten op de middellange termijn (3-5 jaar) worden vastgelegd.	Ferry Jansen	Notulen	actief deelname	
2019	Onderzoek naar zonnepanelen	Daken van de vestigingen Zevenaar en Enschede worden voorzien van zonnepanelen.	Bert Jonker	Onderzoeksrapporten	In productie genomen	
2019	Brandstofreductie Oost Nederland. Will2sustain	Bijeenkomst waar NTP aan deelneemt. Brandstofreductie energieverbruik, -kosten en bijbehorende CO2 uitstoot staan hierbij centraal. Deelname door concollega bedrijven.	Martin Nijzink	Notulen, informatie over blauwe diesel etc.	actief deelname	
2019	MIT (info bij Jeroen Buijs)	Subsidieaanvraag met miscancell voor verdere ontwikkeling van grasfalt	Jeroen Buijs	Projectplan	opgestart	
2019	CHAPLIN (info bij Jeroen Buijs)	Subsidieaanvraag voor verdere ontwikkeling van lignine is asfalt	Jeroen Buijs	Projectplan	opgestart	
2020	Lake Source Cooling	Kouw water onttrekken uit de Leemslagenplas om vervolgens het ziekenhuis te gaan koelen.	Berend Hof	Projectplan	opgestart	