

Reductiemaatregel ***)	Einddatum gereed	Afgerond	stand van zaken 25-10-2019. Aangepast nav overleg 25-10-2019. Aangepast nav overleg 8-5-2020. Aangepast nav overleg 4-12-2020. Aangepast nav overleg d.d. 9-4-2021. Overleg 19-7-21. Overleg 19-10-21. Overleg 11-03-22
SCOPE 1			
Stimuleren verminderen gebruik gas op kantoor	eind 2017. daarna doorlopend	nvt doorlopend	Mailen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemaïld eind juni 2019 . Opnieuw doen in 2020 . Er is ook gekeken naar luchtkast. Verbruik is aanzienlijk teruggedraaid. We zijn momenteel polderwarmte aan het onderzoeken (restwarmte datacenter etc.). Covenant getekend. 14-10 bericht gedeeld over energie besparen in KVGM-whatsapp groep.
Minstens één kantoor wordt verwarmd met groen gas met NTA 8080 of ISCC certific	eind 2024	nee	NIEUW -> meenemen naar maatregelen voor na 2022.. Wellicht iets voor op de HUB? Gaat RHO na.
Jaarlijkse analyse energierekeningen -gas	eind 2017, daarna doorlopend	nvt doorlopend	Zie footprint 2018. Gasverbruik is 8% verminderd tov 2017. Ondanks meer medewerkers. In 2020 meer gas- en energieverbruik door verhuizing naar pand Zwanenburg. Halfweg -> schouten laten kijken of dit beter kan. Recent weer gekeken met CNE naar hoge gasverbruik 1e half jaar. Nog geen verklaring. Zie verslag CO2-werkgroep maart 2022
Monitoring van brandstof en uren materieel (25 - 75 %)	eind 2017, daarna doorlopend	nvt doorlopend	twee kranen kunnen worden uitgelezen (zx190 en zx210 (per 18-3: ZX210-6)). Ikv SOK wordt onderzocht of GPS-buddy interessant is. Dyna Vleet op volvo's (5 st) .Lopen achter -> 2020 in 1x afronden. Inmiddels van 7 kranen opgave uit systeem om verbruik te monitoren. Zie overzicht materieel.
Aandacht aan Het Nieuwe Rijden via toolboxes	eind 2017. daarna doorlopend	nvt doorlopend	Mailen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal . Gemaïld eind juni 2019 . Besproken in vakliedenoverleg . In 2021 weer mailen toolbox. Gemaïld 19-4-21
25 tot 75% van de chauffeurs is op Cursus het Nieuwe Rijden geweest	nvt	ja	Gereed
Bandenspanning vrachtauto's checken	nvt	ja	zitten al standaard op nieuwe . Daarnaast bij jaarlijkse keuring.
Bij aanschaf banden energielabel B of beter?	nvt	nee	FLO gaat het navragen . Nog niet gedaan.
Lean&Green Awards	nvt	ja	even laten gaan . Voegt niks toe
Registratiesysteem monitoring materieelverbruik	nvt	nee	We zijn aan het onderzoeken of dit interessant is . APAX . Dit loopt nog. Apax is een dashboard zodat je de verschillende systemen in 1 plaatje krijgt. Voorlopig gewoon doorgaan met bestaande systemen. Toekomst.
Cursus Het Nieuwe Draaien 25-75% machinisten	eind 2018. daarna doorlopend	ja	Cursus is gehouden op 24-11-18. Zeker 25% -> afgerond.
Standkachels in materieel.	eind 2018, daarna doorlopend	ja	Gereed. Cabinekachel in Volvo. En standkachels in Caterpillar. Is standaard
Alternatieve brandstof voor bedrijfsmiddelen	eind 2019	ja	Veel ontwikkelingen. Ook ikv SOK. In de gaten houden. Nog steeds stand van zaken . Momenteel loopt nog een aanvraag. Aanschaf elektrische auto's voor stratenmakers SOK is in afrondende fase ! Eind 2019 is op SOK gestart met HVO. Geen problemen . Tevens lijkt waterstof nog geen optie . We volgen het nauwlettend. Nieuwe vrachtkraanauto rijdt ook op HVO . Zijn bezig met HVO tank op Halfweg. Tankt nu nog op SOK. Tank staat nu ook op Halfweg voor V039, zal worden uitgebreid afh. vraag/ervaringen .
Stimuleren aanschaffen van zuinig werkmaterieel (elektrisch), minimaal 1 materieelstuk	eind 2020	ja	Electrische pompen zijn aangeschaft. Ikv SOK ook kraan. Inmiddels 10 elektrische pompen en elektrisch kraan op vrachtwagen. Offertes staan uit voor elektrische kraan .
Start-stop systeem op 25-75% van materieel	eind 2019	ja	Wordt meegenomen in investeringen. Nog doen. FERRY -> Nieuwe volvo's -> Nee . Grote kranen wel -> nieuwe machines bij aanschaf meenemen
Bouwweg verharden / Rijplaten toevoegen	eind 2017. daarna doorlopend	nvt doorlopend	Mailen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemaïld eind juni 2019 . 2020: Besproken in vakliedenoverleg . In 2021 weer mailen toolbox. Gemaïld 19-4-21
Selectie onderaannemers op reisafstand	eind 2017	nvt doorlopend	Mailen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemaïld eind juni 2019 . 2020: Besproken in vakliedenoverleg . In 2021 weer mailen toolbox. Gemaïld 19-4-21
Invoering/vervanging elektrisch handgereedschap ipv op brandstof	eind 2018. daarna doorlopend	ja	Gereed, zijn we al behoorlijk mee bezig. Nog wel aantoonbaar opnemen in procedure !
Afspraken stallen materieel op projectlocaties ter voorkoming transport	eind 2018. daarna doorlopend	nvt doorlopend	Mailen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemaïld eind juni 2019 . 2020: Besproken in vakliedenoverleg . In 2021 weer mailen toolbox. Gemaïld 19-4-21
Stimuleren gezamenlijk naar werklokatie rijden	eind 2018. daarna doorlopend	nvt doorlopend	Mailen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemaïld eind juni 2019 . 2020: Besproken in vakliedenoverleg . In 2021 weer mailen toolbox. Gemaïld 19-4-21
Varen heeft voorkeur boven rijden, vastleggen in procedure	eind 2017	ja	Gereed. PRO aangepast.

Stimuleren aansluiting op groene stroom voor keten	eind 2017. daarna doorlopend	nvt doorlopend	Mailen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemaïld eind juni 2019. 2020: Besproken in vakliedenoverleg. In 2021 weer mailen toolbox. Gemaïld 19-4-21
Inkoop Groene Stroom (< 50%) keten	eind 2021	gereed	zie toolbox. Is afweging. Zie mail WCO over groene stroom naar BB. Afwachten of dit goed gaat. Zie mail aan verbruikers d.d. 3-12-20 als reminder! Opnieuw gemaïld maart 2021. Loopt nu eindelijk. Ook op CL WVB geplaatst. Blijkt nu dat het goed gaat. Wordt ingekocht via WMD. Nu weer contract afgesloten voor drie jaar.
Keten laten voldoen aan Bouwbesluit 2012 (> 5 %)	eind 2020	ja	recent weer 2 units aangeschaft.
Zorgen voor een goede registratie van kilometers in leasewagens.	sep-17	ja	Gereed, van deze aktielijst halen !!
Zorgen voor een goede registratie van kilometers in bedrijfswagens.	sep-17	ja	Gereed, van deze aktielijst halen !!
Toolbox Het Nieuwe Rijden voor medewerkers met leaseauto's.	eind 2017. daarna doorlopend	nvt doorlopend	Mailen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemaïld eind juni 2019. 2020: Besproken in vakliedenoverleg. In 2021 weer mailen toolbox. Gemaïld 19-4-21
Controle bandenspanning jaarlijks > 50% leaseauto's	eind 2017. daarna doorlopend	nvt doorlopend	Mailen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemaïld eind juni 2019. 2020: Besproken in vakliedenoverleg. In 2021 weer mailen toolbox. Gemaïld 19-4-21
Monitoring brandstofgebruik en jaarlijkse terugkoppeling	eind 2017. daarna doorlopend	nvt doorlopend	Begin 2019 gemaïld naar leaserijders. Blijft lastig vergelijken. Begin 2020 opnieuw doen. Gaat moeizaam. Nu uitdraai gemaïld aan leaserijders. Halfjaarlijks doen. Vergelijk is niet mogelijk
Wedstrijd voor chauffeurs leaseauto's: De Groene Rijder	eind 2017. daarna doorlopend	ja	Gaan we niet doen. Is niet te vergelijken. Aanhanger / reisafstand etc. Van de lijst afgehaald
Stimuleren aanschaffen van zuinige auto's (elektrisch) min 5%	eind 2020	ja	Er zijn inmiddels 2 UPS aangeschaft. Tevens E-Golf besteld. Ca. 25 leaseauto's. Dus dan voldoen we. Leasebeleid wordt opnieuw beschouwd.
Stimuleren aanschaffen van zuinige auto's (CO2-uitstoot 110-150, nu 170-180)	eind 2019	ja	Zie mail afspraken Hitachi. IDE dd 23-4-19
Stimuleren aanschaffen van zuinige busjes (147-175, nu 180-200)	eind 2019	nvt doorlopend	2 caddy's (zie factuur)7-2-2018 -> beide 124-131 1 x caddy Maxi 127-139 -> voldoen ruim aan doel.Transporter VW (2019) -> 156- 175 Dus ook prima.
Ter beschikking stellen (electrische) fiets of scooter kantoor of project	eind 2018-> 9	afgesloten	Nog doen !! Wordt opgepakt ikv SOK. Testen als er een UP beschikbaar komt. Gaat weinig toevoegen. Niet verder oppakken.
Tenminste 1 laadpunt bij 1 kantoor	eind 2019	ja	Gereed. Op Halfweg is een laadpaal geplaatst.
CO2-reductie aantoonbaar aandacht bij nieuwe uitvoerder, werkvoorbereider (> 50%)	eind 2018	ja	FOR-214-01 is aangepast. Wordt gedaan bij elke nieuwe uitvoerder/wvb. Dus gereed.
Minimaal 1 laadpaal per 10 parkeerplaatsen - HALFWEG		nee	NIEUW -> meenemen naar maatregelen voor na 2022.. Wel aandachtspunt: zware aansluiting @FLO gaat dit ook na voor Halfweg. Nu opwaarderen ivm toekomst.
Aantoonbaar initiatief 1 of 2 projecten voor meer CO2-reductie (bijv. bouwwegen/comb. Transport)	eind 2019	ja	Gereed 2017, Groene Schip !! Aantoonbaar rijplaten. Met pont naar GS vanaf Nauerna.
Bij minstens 10% van de omzet in ontwerp opdrachten is er aantoonbare aandacht voor CO2-reductie	eind 2020	ja	Nadenken over hoe aantoonbaar. Logistiek plan en grondbalans zijn altijd onderdeel ivm kostentechnisch.. Maar ook bijv. circron/ aanbesteding SOK/ Harpstraat.. Daardoor halen we dit makkelijk
2 tot 10% van onderzoek- en innovatiebudget wordt besteed aan onderwerpen die (mede) CO2 kunnen besparen	eind 2020	ja	Opnemen in Jaarplan -> budget. Onderzoek ikv Sok naar control towers. Veel onderzoek naar BIM. Daardoor ga je veel efficiënter werken.
CO2-reductie agendapunt maken van periodiek overleg met opdrachtgevers	eind 2020	ja	Nadenken over hoe -> opnemen in bouwverslag / PMP (agendapunt) . Bij grote opdrachtgevers (SOK!) is dit ikv EMVI belangrijk punt en staat het op de agenda.
5 tot 25% van ingenieurs/ontwerpers/projectleiders heeft een cursus gehad waarin aantoonbaar aandacht is voor belang, materialiteit en ontwerpmethoden CO-reductie is besteed	eind 2021	ja	Geregeld worden ontwerpers al bijgepraat over de initiatieven. Het zou goed zijn om hier een cursus over te geven aan een grote(re) groep (oa. gebruik DuboCalc, ketenanalyses etc.) RHO heeft cursus gedaan.
Het bedrijf kan aantonen dat ze in minimaal 50% van de machineaankopen in de afgelopen 2 jaar bij de keuze tussen gelijksoortige machines de voorkeur geeft aan de machine met het laagste brandstof- en/of energieverbruik.	eind 2021	ja	ikv SOK zullen de komende twee jaar investeringen worden gedaan gebaseerd op lagere CO2-uitstoot. Gezien ontwikkelingen amsterdam en project SOK vindt dit continue plaats. Afh. prijsverschil.
Bedrijf zet tenminste 1 hybride aggregaat in	eind 2020	ja	ikv SOK zal dit worden opgepakt. Is nog even afwachten. We hebben inmiddels groene stroom, waardoor we nog beter bezig zijn. Daarom vervalt deze maatregel.
SCOPE 2			
Stimuleren verminderen gebruik elektriciteit op kantoor	eind 2017. daarna doorlopend	nvt doorlopend	Mailen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemaïld eind juni 2019. Opnieuw doen in 2020. Besproken in OPO-BBO
Jaarlijkse analyse energierekeningen	eind 2017, daarna doorlopend	nvt doorlopend	Het verbruik is in 2018 veel hoger geweest dan in 2017. (ca. 18000 kWh. Mn door adam -> oorzaak -> warme zomer ? -> airco's ?). Begin 2020 opnieuw doen. Recent weer gezeten met CNE ivm hoge gasverbruik en terugleverantie zonnepanelen. Zie overzicht nuts
Inkoop Groene Stroom (>98%) kantoren	nvt	ja	Gereed. Van deze aktielijst !!
Eigen opwekking hernieuwbare elektriciteit (< 5%)	eind 2019	ja	Loopt eea ikv SOK . Offerte is binnen voor kantoor zwanenburg. Kijken naar subsidies/SOK/investering etc. wordt 175.000 euro.. Subsidie is toegekend voor kantoor zwanenburg. 2e helft van het jaar is de planning, maar eea nog afhankelijk van Corona. Voor SOK -> nog geen acties. Aanleg zonnepanelen gestart in december 2020. Zijn geplaatst.

Computers, laptops en printers met Energy Star Label	nvt	ja	Gereed. Van deze aktielijst !!
> 50% buitenverlichting is LED	eind 2022	gereed	Onderzoeken of dit interessant is Halfweg/Leeweg. Kantoor Halfweg iig binnen LED. Ook voor Leeweg buiten. Is vervangen.
(groen) gas of WKO interessant? Minimaal 10% van alle kantoren is gasloos.	eind 2022	nee	Zowel voor halfweg als zwanenburg getekend voor aansluiting op Warmtenet (intentie).
Minstens 50% van het electriciteitsgebruik wordt gedekt door eigen opwekking van hernieuwbare elektriciteit (via eigen investering of lease)	mrt-22	ja	Zie overzicht eneco. We hebben in 2021 39.607 kwh teruggeleverd en 52.397 kwh afgenomen. Dus iig > 50% van zonnepanelen. Eigenlijk meer. Ook nog direct 'verbruik'. In toekomst ook nog kijken naar zonnepanelen in Halfweg op toekomstige loads.
Toolbox Het Nieuwe Rijden	eind 2017. daarna doorlopend	nvt doorlopend	Mailen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemaild eind juni 2019. Opnieuw doen in 2020. Door corona overgeslagen -> begin 2021 doen ! Gemaild toolbox CO2, met verwijzing toolbox nieuwe rijden.
Ter beschikking stellen van zuinige leaseauto's voor medewerkers met eigen auto	eind 2017. daarna doorlopend	afgesloten	Zie e-mail 20-10-2017. Dit heeft echter geen effect gehad. Er worden geen auto's uitgewisseld -> wachten op elektrische auto's -> dan heeft het pas echt effect. !. Zie hierboven ! Nu niet handig ivm corona. Evt. Up . Het is gewoon niet zinvol. Het gaat niet werken.
Erkende maatregelen kantoor en bedrijfshallen	eind 2019	ja	Nog invullen . Actie staat nog open. Grotendeels ingevuld. Nog afronden. Ingevuld
Inkoop Groene Stroom (< 50%) keten	eind 2021	ja	Staat dubbel
Tot 10% van de elektriciteit op de bouwplaats is van eigen hiernieuwbare opwekking op de bouwplaats (via eigen investering of lease)	eind 2024	nee	vaste opstellingen is effectiever dan hier en daar een tijdelijke oplossing. Deze laten vervalte.

*) Een aantal maatregelen heeft wel invloed op de reductie maar is niet meetbaar. Indirect zullen ze bijdragen aan de meetbare (verzamel) reductiedoelstelling. Deze zijn grijs gemarkeerd.

**) Uitsluitend opgenomen indien het > 1.000 euro aan investeringen kost.

***) In het rood zijn de maatregelen uit de SKAO-lijst opgenomen.

****) Alleen opgenomen indien van toepassing



Reductiemaatregel (**)	Type actie	Emissiestroom	Verbruiker	Scope 1, 2 of 3	Uitgangspunt (status in referentiejaar 2017)	Reductie in % (op betreffende verbruikerstroom *)	Reductie in % (op totale footprint*)	Einddatum gereed	Verantwoordelijke	Benodigde Middelen (**)	Bewaking via:	11-6-2019. Aangevuld met SKAO-juni 2019. Aangevuld 9-4-21. Aangevuld 19-7-21.
SCOPE 3												
Analyse mogelijkheden reductie bij 5 van de eerste 25% grootste leveranciers	Doorlopend	Inkoop	Projecten	3	In 2017 zijn de leveranciers in kaart gebracht. Uit de lijst dienen 5 leveranciers beoordeeld te worden, indien de lijst vrachtnet in vervolgjaren dienen de analyses opnieuw uitgevoerd te worden.	Afhankelijk van de reductie welke bij de leverancier gerealiseerd kan worden	Afhankelijk van de reductie welke bij de leverancier gerealiseerd kan worden	31-12-2018, daarna jaarlijks verzoek om een update	TPE	n.v.t.	Verweken van geleverde informatie in CO2 reductie en voortgang	Gereed 2018. Eerste gegevens van leveranciers zijn verzameld, zie het tabblad Analyse 5 grootste leveranciers
Analyse mogelijkheden reductie bij 5 van de eerste 25% grootste leveranciers	Doorlopend	Inkoop	Projecten	3	In 2017 zijn de leveranciers in kaart gebracht. Uit de lijst dienen 5 leveranciers beoordeeld te worden, indien de lijst vrachtnet in vervolgjaren dienen de analyses opnieuw uitgevoerd te worden.	Afhankelijk van de reductie welke bij de leverancier gerealiseerd kan worden	Afhankelijk van de reductie welke bij de leverancier gerealiseerd kan worden	31-12-2019, daarna jaarlijks verzoek om een update	TPE	n.v.t.	Verweken van geleverde informatie in CO2 reductie en voortgang	Aangevuld met gegevens 2019 en enkele leveranciers uit TOP 2018.
Analyse mogelijkheden reductie bij 10 leveranciers in aandeel 25%-50% grootste leveranciers	Doorlopend	Inkoop	Projecten	3	In 2017 zijn de leveranciers in kaart gebracht. Uit de lijst dienen 5 leveranciers beoordeeld te worden, indien de lijst vrachtnet in vervolgjaren dienen de analyses opnieuw uitgevoerd te worden.	Afhankelijk van de reductie welke bij de leverancier gerealiseerd kan worden	Afhankelijk van de reductie welke bij de leverancier gerealiseerd kan worden	31-12-2020, daarna jaarlijks verzoek om een update	TPE	n.v.t.	Verweken van geleverde informatie in CO2 reductie en voortgang	Zie TAB leveranciers. Weinig input vanuit mails.
Analyse mogelijkheden reductie bij 10 leveranciers in aandeel 25%-50% grootste leveranciers	Doorlopend	Inkoop	Projecten	3	In 2017 zijn de leveranciers in kaart gebracht. Uit de lijst dienen 5 leveranciers beoordeeld te worden, indien de lijst vrachtnet in vervolgjaren dienen de analyses opnieuw uitgevoerd te worden.	Afhankelijk van de reductie welke bij de leverancier gerealiseerd kan worden	Afhankelijk van de reductie welke bij de leverancier gerealiseerd kan worden	31-12-2021, daarna jaarlijks verzoek om een update	TPE	n.v.t.	Verweken van geleverde informatie in CO2 reductie en voortgang	Zie k:\kgm\co2\leveranciersonderaannemers. Weinig input van uit mails. We doen er ook verder weinig mee. Hoe maken we dit zinvol?
Analyse mogelijkheden reductie bij 10 leveranciers in aandeel 50%-50% grootste leveranciers	Doorlopend	Inkoop	Projecten	3	In 2017 zijn de leveranciers in kaart gebracht. Uit de lijst dienen 5 leveranciers beoordeeld te worden, indien de lijst vrachtnet in vervolgjaren dienen de analyses opnieuw uitgevoerd te worden.	Afhankelijk van de reductie welke bij de leverancier gerealiseerd kan worden	Afhankelijk van de reductie welke bij de leverancier gerealiseerd kan worden	31-12-2022, daarna jaarlijks verzoek om een update	TPE	n.v.t.	Verweken van geleverde informatie in CO2 reductie en voortgang	
Aan de hand van ketenanalyse 2, aangaande de verschillende manieren van voorbelasten, kan er een wel onderbouwde beslissing worden gemaakt om te gaan voor een werkwijze waarbij minder kapitaalgoederen nodig zijn. Indien hetzelfde werk gemaakt kan worden met de inzet van minder kapitaalgoederen dan reduceert dit in de scope 3 emissies	Doorlopend	Kapitaalgoederen	Projecten	3	In 2017 is de analyse opgesteld. Deze zal verder uitgewerkt worden om de sheet werkbaar te houden, hierdoor kan de keuze nog beter worden gemaakt.	De stroom is in 2017 verantwoordelijk voor 1.056,9 ton scope 3 emissies. Indien de levensduur met 1 procent verlengt kan worden door deze afweging dan resulteert dit in een reductie van 1% op de verbruikerstroom kapitaalgoederen	Kapitaalgoederen is verantwoordelijk voor 9,2% van de totale scope 3 emissies. Dat maakt dat 1% levensduurverlenging resulteert in een reductie van 0,009%.	31-12-2018, daarna jaarlijks herzien en aanpassen waar nodig	TPE	n.v.t.	Verwerken van de nieuwe informatie in de ketenanalyse door deze jaarlijks te updaten	Zie memo's opgesteld door SHI nav de ketenanalyses. Diverse update's gedaan. Oa westhofplas. Momenteel bezig met inventarisatie voor SOK die hier goed op aansluit. De ketenanalyse voor SOK is gedaan en gedeeld in BBO/OPO. Er is wederom een verdieping gedaan voor de ketenanalyse voor de SOK
In 2017 waren er in totaal 10 verschillende partijen welke voor Markus logistieke diensten hebben uitgevoerd. Tussen deze verschillende partijen zal een verschil in uitstoot per gefactureerde euro zitten. Zaaik is om te inventariseren welke van deze 10 partijen het duurzaamst logistiek voorziet, daarna kan de keuze worden gemaakt om meer bij deze leverancier in te kopen om zodoende de scope 3 emissies door upstream en downstream transport te reduceren.	In eerste instantie eenmalig	Upstream en downstream transport	Projecten	3	In het referentiejaar is nog niets in kaart gebracht.	Verschi in uitstoot tussen leveranciers zal 1 op 1 zorgen voor een reductie wanneer er naar de duurzamere leveranciers wordt gewisseld.	Aandeel logistiek is 9,2%. Reductie in verbruikerstroom heeft daarmee 9,2% reductie het effect op de totale footprint	30-6-2019	TPE	n.v.t.	Verlag maken en toevoegen aan deze excelsheet	In 2018 waren er 6 A-leveranciers mbt logistieke diensten. Geen van allen in bezit van CO2-certificaat. Informatie opgevraagd om te kijken of er een andere wijze is om keuze te maken van in te kopen leverancier. Zie TAB LOGISTIEK. Weinig input vanuit mails.
Indien mogelijk meer inkopen van logistiek over water, momenteel maken we onder andere al gebruik van het schip 'SamSam'. Indien we dit schip inzetten in plaats van logistiek per as besparen we significant op de scope 3 emissies.	Doorlopend	Upstream en downstream transport	Projecten	3	In 2017 was de verhouding ingekochte logistiek over water t.o.v. per as gelijk aan 116k:1305K	Binnenvaart (0,041) is 60% duurzamer dan logistiek per as (0,11)	Aandeel logistiek is 9,2%. Reductie in verbruikerstroom heeft daarmee 9,2% reductie het effect op de totale footprint	n.v.t.	TPE	n.v.t.	Verhouding jaarlijks in kaart brengen en in dit document updaten. Indien de verhouding naar verwachting van het team niet verder kan zakken zal de maatregelen worden verwijderd.	Gevraagd aan PRE om cijfers aan te leveren. 13-6-19. Idem gevraagd voor andere jaren. 20-8-21. Dit is niet mogelijk. Contact gehad met ASC/WST. Is echt minimaal. Gereed. Niet zinvol.
Een groot deel van onze afvalstromen komt voort uit de werkzaamheden welke wij uitvoeren en zijn daarmee niet direct sterk beïnvloedbaar. Echter zal er per project, middels ketenanalyse 2, gekeken worden of er minder afval gemaakt kan worden wanneer er gekozen wordt voor een alternatieve werkwijze	Doorlopend	Afval	Projecten	3	In 2017 zijn de stromen voor het eerst in kaart gebracht. Aan de hand daarvan is de conclusie getrokken dat het verschil dat middels het inzamen van afval gemaakt kan worden niet groot is, echter past een duurzame manier van afvalinzamen natuurlijk wel bij een op niveau 5 gecertificeerde onderneming.	Niet op voorhand significant	Niet op voorhand significant	07-2019 dient er een analyse gemaakt te zijn van eventuele mogelijkheden en zal er bepaald worden of er door gegaan wordt met deze reductiemaatregel	TPE	n.v.t.	De analyse zal met de betrokkenen worden besproken	Zie memo's opgesteld door SHI nav de ketenanalyses.
Toepassen van duurzamere producten in het straatwerk. Uit ketenanalyse 1 is gebleken dat een groot deel van de scope 3 emissies voortkomt uit het straatmateriaal dat wordt toegepast. Een van onze grote leveranciers biedt momenteel een alternatief aan waarin 30% secundair materiaal is toegepast, iets wat de footprint van het toe te passen materiaal aanzienlijk reduceert. Wanneer we hiermee projecten maken reduceren we onze scope 3 emissies. Ter ondersteuning zie het tabblad analyse 5 grootste leveranciers	Per project haalbaarheid onderzoeken	Inkoop	Projecten	3	In 2017 heeft onze leverancier een LCA laten opstellen waar een MKI waarde uit naar voren is gekomen. Deze is momenteel in bezit van de organisatie en zal indien mogelijk worden ingezet bij inschrijven.	1-7% afhankelijk van de samenstelling	Afhankelijk van de hoeveelheid afgenomen producten.	n.v.t.	Afdeling calculatie	n.v.t.	n.v.t.	Momenteel bezig met inventarisatie voor SOK die hier goed op aansluit. Deze uitkomst delen met BBO. Gedaan in BBO-OPO
Toepassen van (aantonbaar) duurzamere producten in de projecten. De markt van circulariteit en duurzaamheid in de GWW ontwikkelt zich momenteel erg snel. Indien er producten zijn welke wij kunnen gaan toepassen welke duurzamer zijn t.o.v. het traditioneel zullen wij dit toepassen (indien dit economisch te verantwoorden is). Zoeken naar alternatief transport.	Doorlopend	Divers	Projecten	3	In 2017 zijn er al een aantal ontwikkelingen geïdentificeerd, dit heeft er onder andere toe geleid dat de tweede ketenanalyse is opgesteld.	Divers	Afhankelijk van de producten en diensten en de hoeveelheden	n.v.t.	Allen	n.v.t.	Tijdens halfjaarlijksoverleg zal dit terug komen op de agenda. De voortgang zal genoteerd worden.	Bespreken -> richten wij ons niet teveel alleen op brandstof? -> zijn er voorbeelden? Wij volgen alle ontwikkelingen ook kv SOK en EMVI
Bij de keuze voor een onderaannemer de CO2 belangen mee laten gaan wegen in de beslissing tot opdracht. Indien er meerdere partijen zijn welke na nog dezelfde aanbieder doen dan kan CO2 uitstoot van de te leveren goederen of diensten doorslaggevend zijn.	Doorlopend	Inkoop	Projecten	3	In 2017 worden er een aantal manieren van transport toegepast (verschillende niveaus per as en per boot)	Afhankelijk van het type transport dat vervangen wordt het de duurzame prestaties van het nieuwe type transport	Afhankelijk van het type transport dat vervangen wordt het de duurzame prestaties van het nieuwe type transport	07-2019 een eerste analyse van de mogelijkheden om dit mee te nemen.	TPE	n.v.t.	Bespreken van het verslag tijdens het halfjaarlijksoverleg.	Zie TAB LOGISTIEK. Deze delen met FLO/BBO. Blijft continue afweging kosten-opbrengsten. Is ook vanuit EMVI aandachtspunt. Ook voorbeeld inschrijving Aalsmeer waarbij project wordt oeeist met %HVO
24-4-19 toegevoegd: Voor het bepalen van de MKI van te gebruiken producten kan gebruik worden gemaakt van DuBoCalc of Ecochain	Per project haalbaarheid onderzoeken	Inkoop	Projecten	3	In 2017 niet bekeken	Afhankelijk van de resultaten van de analyses en de keuze die gemaakt wordt over de inkoop.	Afhankelijk van de resultaten van de analyses en de keuze die gemaakt wordt over de inkoop.	07-2019 een eerste analyse van de mogelijkheden om dit mee te nemen.	TPE	DUBOCalc	Onderhavige tabel	Zie analyse op k:\kgm\co2\inkoop. DuboCalc is aangeschaft.
Bedrijf zet bouwmaterialen in die in de gebruiksfase CO2 langdurig vastleggen door verwerking, en rapporteert de CO2-reductie als gevolg daarvan.	Per project haalbaarheid onderzoeken	Inkoop	Projecten	3	In 2017 nog niet bekeken	Afhankelijk van de mogelijkheden	Afhankelijk van de mogelijkheden.	eind 2021	TPE	DUBOCalc	Onderhavige tabel	Is goed om ons hierin te verdiepen. Welke producten zouden de netto CO2-impact kunnen verlagen. Wij volgen ontwikkelingen. AKO doet op verzoek van ASC aanvullend onderzoek naar CO2-palen hout

*) Een aantal maatregelen heeft wel invloed op de reductie maar is niet meetbaar. Indirect zullen ze bijdragen aan de meetbare (verzamel) reductiedoelstelling. Deze zijn grijs gemarkeerd.
 **) Uitsluitend opgenomen indien het > 1.000 euro aan investeringen kost.
 ***) In het rood zijn de maatregelen uit de SKAO-lijst opgenomen.
 ****) Alleen opgenomen indien van toepassing