



Reductiemaatregel (***))	Type actie	Emissiestroom	Verbruiker	Scope 1, 2 of 3	Uitgangspunt (status in referentiejaar 2017)	Reductie in % (op betreffende verbruikersstroom *)	Reductie in % (op totale footprint**))	Einddatum gereed	Verantwoordelijke	Benodigde Middelen **)	Bewaking via:	Afgerond	stand van zaken 25-10-2019. Aangepast nav overleg 25-10-2019. Aangepast nav overleg 8-5-2020
<b>SCOPE 1</b>													
Stimuleren verminderen gebruik gas op kantoor	1 x per jaar	Kantoren-gas	Kantoormedewerker	scope 1	geen	1,0%	0,0%	eind 2017, daarna doorkopend	TPE	Publicatie in Grondig Bekeken	Afleezen gasmeters	nvt doorlopend	Mallen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemiddeld eind juni 2019. Oprenuw doen in 2020. Er is ook gekeken naar luchtkast. Verbruik is aanzienlijk teruggedraaid.
Jaarlijkse analyse energierekeningen -gas	1 x per jaar	Kantoren-gas	Kantoormedewerker	scope 1	wordt al gedaan			eind 2017, daarna doorkopend	TPE	N.v.t.		nvt doorlopend	Zie footprint 2018. Gasverbruik is 8% verminderd tov 2017. Ondanks meer medewerkers. Oprenuw doen in 2020.
Monitoring van brandstof en uren materieel (25 - 75 %)	Continu	Bedrijfsmiddelen	Chaufeurs	scope 1	uilstoot obv getankte liters			eind 2017, daarna doorkopend	FLO	N.v.t.		ja	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)
Aandacht aan Het Nieuwe Rijden via toolbox	1 x per jaar	Bedrijfsmiddelen	Chaufeurs	scope 1	aantal al cursus gehad ikv P95	3,0%	0,8%	eind 2017, daarna doorkopend	TPE	Toolbox	Verbruik vrachtwagens liter/km	nvt doorlopend	Mallen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemiddeld eind juni 2019. Oprenuw doen in 2020.
25 tot 75% van de chauffeurs is op Cursus het Nieuwe Rijden geweest	Enmalig	Bedrijfsmiddelen	Chaufeurs	scope 1	ikv code 95 al gereed			nvt	FLO			ja	Gereed
Cursus Het Nieuwe Draaien 25-75% machinisten	Enmalig	Bedrijfsmiddelen	Machinisten	scope 1	geen	2,0%	1,1%	eind 2018, daarna doorkopend	IDE	Cursus	Verbruik kranen (Hitachi's)	ja	Cursus is gehouden op 24-11-18. Zeker 25% -> afgerond.
Standkachel in materieel.	Enmalig	Bedrijfsmiddelen	Chaufeurs/machinisten	scope 1	geen			eind 2018, daarna doorkopend	FLO	€ 1.500		ja	Gereed. Cabine-kachel in Volvo. En standkachel in Caterpillar. Is standaard
Alternatieve brandstof voor bedrijfsmiddelen	Enmalig	Bedrijfsmiddelen	Chaufeurs/machinisten	scope 1	geen	1,0%	0,8%	eind 2019	FLO	N.l.b.	N.l.b.	nee	Veel ontwikkelingen. Ook ikv SOK in de gaten houden. Nog steeds naar het zaken. Middelste laag nog een aanvraag. Aankoop elektrische auto's voor ondernemers SOK is in aflopende fase ! Eind 2019 is op SOK gestart met HVO. Geen problemen. Tevens lijkt waterstof nog geen optie. We volgen het nauwlettend.
Stimuleren aanschaffen van zuinig werk materieel (elektrisch), minimaal 1 materiële stuk	Enmalig	Bedrijfsmiddelen	Chaufeurs/machinisten	scope 1	geen	1,0%	0,8%	eind 2020	FLO	nog te bepalen afh. Stuk	Vergelijk geschat verbruik fabrikant	ja	Elektrische pompen zijn aangeschaft. Ikv SOK ook kranen ?
Start-stop systeem op 25-75% van materieel	Enmalig	Bedrijfsmiddelen	Chaufeurs/machinisten	scope 1	geen	1,0%	0,8%	eind 2019	FLO	nog te bepalen afh. Stuk	N.l.b.	nee	Wordt meegenomen in investeringen. Nog doen. FERRY -> Nieuwe volvo's -> Nee
Bouwweg verhard / Rijplaten toevoegen	Continu	Bedrijfsmiddelen	Chaufeurs/machinisten	scope 1	geen			eind 2017, daarna doorkopend	CNE	Voorlichting via OPO/BO		nvt doorlopend	Mallen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemiddeld eind juni 2019. Oprenuw doen in 2020.
Selectie ondernemings op reisafstand	Continu	Bedrijfsmiddelen	Chaufeurs/machinisten	scope 1	is nu al gebruikelijk obv kosten			eind 2017	WCO	Voorlichting via OPO/BO		nvt doorlopend	Mallen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemiddeld eind juni 2019. Oprenuw doen in 2020.
Invoering/vervangings elektrisch handgereedschap ipv op brandstof	Continu	Bedrijfsmiddelen	Vaklieden	scope 1	geen			eind 2018, daarna doorkopend	FLO	Vastleggen in PRO		ja	Gereed, zijn we al behoorlijk mee bezig. Nog wel aantoonbaar opnemers in procedure !
Afspraken stellen materieel op projectlocaties ter voorkoming transport	Continu	Bedrijfsmiddelen	Chaufeurs/machinisten	scope 1	geen			eind 2018, daarna doorkopend	FLO	Voorlichting via OPO/BO		nvt doorlopend	Mallen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemiddeld eind juni 2019. Oprenuw doen in 2020.
Stimuleren gezamenlijk naar werklokatie rijden	Continu	Bedrijfsmiddelen	Chaufeurs/machinisten	scope 1	geen			eind 2018, daarna doorkopend	FLO	Voorlichting via OPO/BO		nvt doorlopend	Mallen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemiddeld eind juni 2019. Oprenuw doen in 2020.
Varen heeft voorkeur boven rijden, vastleggen in procedure	Continu	Bedrijfsmiddelen	Chaufeurs	scope 1	is nu al gebruikelijk obv kosten			eind 2017	TPE	Vastleggen in PRO		ja	Gereed. PRO aangepast.
Stimuleren aansluiting op groene stroom voor keten	Continu	Keten	Vaklieden	scope 1	geen	1,0%	0,0%	eind 2017, daarna doorkopend	WCO	Voorlichting via OPO/BO	Aantal aggregaten op werk	nvt doorlopend	Mallen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemiddeld eind juni 2019. Oprenuw doen in 2020.
Inkoop Groene Stroom (< 50%) keten	Continu	Elektraverbruik	Allen	scope 2	geen			eind 2021	WCO			nee	Zie toolbox. Is afweging. Zie mail WCO over groene stroom naar BB. Afwachten of dit goed gaat
Keten laten voldoen aan Bouwbesluit 2012 (> 5 %)	Enmalig	Keten	Vaklieden	scope 1	geen	1,0%	0,0%	eind 2020	FLO	N.l.b.	N.l.b.	nee	Nog doen
Zorgen voor een goede registratie van kilometers in leaseauto's.	Enmalig	Wagenpark	Leaserijders	scope 1	kilometers worden niet altijd ingevoerd bij tanken			sep-17	PRE	N.v.t.		ja	Gereed, van deze aktielijst halen !!
Zorgen voor een goede registratie van kilometers in bedrijfswagens.	Enmalig	Wagenpark	Leaserijders	scope 1	kilometers worden niet altijd ingevoerd bij tanken			sep-17	PRE	N.v.t.		ja	Gereed, van deze aktielijst halen !!
Toolbox Het Nieuwe Rijden voor medewerkers met leaseauto's.	1 x per jaar	Wagenpark	Leaserijders	scope 1	geen	5,0%	0,5%	eind 2017, daarna doorkopend	TPE	Toolbox	Opgave leaseaansluiting	nvt doorlopend	Mallen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemiddeld eind juni 2019. Oprenuw doen in 2020.
Controle bandenspanning jaarlijks > 50% leaseauto's	1 x per jaar	Wagenpark	Leaserijders	scope 1	geen			eind 2017, daarna doorkopend	TPE	Toolbox		nvt doorlopend	Mallen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemiddeld eind juni 2019. Oprenuw doen in 2020.
Monitoring brandstofgebruik en jaarlijkse terugkoppeling	1 x per jaar	Wagenpark	Leaserijders	scope 1	geen			eind 2017, daarna doorkopend	TPE	E-mail naar leaserijders		nvt doorlopend	Begin 2019 gemiddeld naar leaserijders. Blijft lijst vergelijken. Begin 2020 oprenew doen
Wedstrijd voor chauffeurs leaseauto's: De Groene Ridder	1 x per jaar	Wagenpark	Leaserijders	scope 1	geen			eind 2017, daarna doorkopend	TPE	Publicatie in Grondig Bekeken		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%	Continu	Wagenpark	Leaserijders	scope 1	geen	1,0%	0,1%	eind 2020	CNE	N.l.b.	Opgave leaseaansluiting / fabrikant	ja	Er zijn inmiddels 2 UPS aangeschaft. Tevens E-Gol besteld. Ca. 25 leaseauto's. Dus dan voldoen we.
Stimuleren aanschaffen van zuinige auto's (CO2-uitstoot 110-150, nu 170-180)	Continu	Wagenpark	Leaserijders	scope 1	geen	1,0%	0,1%	eind 2019	CNE	N.l.b.	Opgave leaseaansluiting / fabrikant	ja	Zie mail afspraken Hitachi. IDE dtd 23-4-19
Stimuleren aanschaffen van zuinige busjes (147-175, nu 180-200)	Continu	Wagenpark	Leaserijders	scope 1	geen	1,0%	0,1%	eind 2019	CNE	N.l.b.	Opgave leaseaansluiting / fabrikant	nvt doorlopend	2 caddy's (zie factuur) / 2-2018 -> beide 124-131 1 x caddy Maxi 127-139 -> dus dan ruim aan
Ter beschikking stellen (elektrische) fiets of scooter kantoor of project	Enmalig	Wagenpark	Leaserijders	scope 1	geen			eind 2018-> 9	CNE	€ 1.500		nee	Ikv Transporter VW (2019) -> 165-175 Dus ook prima
Tenminste 1 laadpunt bij 1 kantoor	Enmalig	Wagenpark	Leaserijders	scope 1	geen			eind 2019	FLO	€ 1.500		ja	Nog doen !! Wordt opgepakt ikv SOK. Leaserijders even LPT bewaakt voor keur.
CO2-reductie aantoonbaar aandacht bij nieuwe uitvoerder, werkvoorbereider (> 50%)	Enmalig	Wagenpark	Leaserijders	scope 1	geen			eind 2018	TPE	Formulier Introductie Nieuwe Medewerker		ja	Gereed. Op Halfweg is een laadpaal geplaatst.
Aantoonbaar initiatief 1 of 2 projecten voor meer CO2-reductie (bijv. bouwwegen/comb. Transport)	Enmalig	Algemeen	Allen	scope 1	geen			eind 2019	WCO	N.l.b.		ja	FOR-214-01 is aangepast. Wordt gedaan bij elke nieuwe uitvoerder/wb. Dus gereed.
Bij minstens 10% van de omzet in ontwerpdracht is er aantoonbare aandacht voor CO2-reductie	Continu	Algemeen	Allen	scope 1	geen			eind 2020	WCO	N.l.b. Hoe aantoonbaar ?		nee	Gereed 2017, Groene Schip !! Aantoonbaar rijplaten. Met pont naar GS vanaf Nauerna.
2 tot 10% van onderzoek- en innovatiebudget wordt besteed aan onderwerpen die (mede) CO2 kunnen besparen	1 x per jaar	Algemeen	Allen	scope 1	geen			eind 2020	CNE	N.l.b.	Jaarverslag	gereed	Nadenken over hoe aantoonbaar
CO2-reductie agendapunt maken van periodiek overleg met opdrachtgevers	Enmalig	Algemeen	Allen	scope 1	geen			eind 2020	WCO	N.l.b.		nee	Opnemers in Jaarplan -> budget. Onderzoek ikv SOK naar control towers. Veel onderzoek naar BIM. Daardoor ga je veel efficiënter werken.
5 tot 25% van ingenieurs/ontwerpers/projectleiders heeft een cursus gehad waarin aantoonbaar aandacht is voor belang, materialiteit en ontwerpmethoden CO-reductie is besteed	Enmalig	Algemeen	Allen	scope 1	geen			eind 2021	WCO	N.l.b.		nee	Nadenken over hoe -> opnemers in PMP (agendapunt) ?
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				scope 1	geen			eind 2021	FLO	N.l. b		nee	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.)
Bedrijf zet tenminste 1 hybride aggregaat in	Enmalig	Keten	Allen	scope 1	geen			eind 2020	FLO	n.l.b.		gereed	Ikv SOK zullen de komende twee jaar investeringen worden gedaan gebaseerd op lagere CO2-uitstoot
<b>SCOPE 2</b>													
Stimuleren verminderen gebruik elektriciteit op kantoor	1 x per jaar	Elektraverbruik	Allen	scope 2	geen	0,0%	0,0%	eind 2017, daarna doorkopend	TPE	Publicatie in Grondig Bekeken	Afleezen electrometers	nvt doorlopend	Mallen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemiddeld eind juni 2019. Oprenuw doen in 2020.
Jaarlijkse analyse energierekeningen	1 x per jaar	Elektraverbruik	Allen	scope 2	wordt al gedaan			eind 2017, daarna doorkopend	TPE	N.v.t.		nvt doorlopend	Het verbruik is in 2018 veel hoger geweest dan in 2017. (ca. 18000 kWh. Mn door adam -> porzaak -> warme zomer ? -> airco's ?). Begin 2020 oprenew doen
Inkoop Groene Stroom (>98%) kantoren	Enmalig	Elektraverbruik	Allen	scope 2	wordt al gedaan			nvt	nvt	N.v.t.		ja	Gereed. Van deze aktielijst !!
Eigen opwekking hernieuwbare elektriciteit (< 5%)	Enmalig	Elektraverbruik	Allen	scope 2	geen			eind 2019	FLO	€ 50.000		nee	Loopt een ikv SOK. Tussen 3 tonen voor kantoor Zwamenburg. Negen naar Zwamenburg/SOK investering etc. wordt 175.000 euro. Subsidie is toegekend voor kantoor Zwamenburg. Ze heeft van het jaar is de planning, maar esa nog afhankelijk van Corona. Voor SOK -> nog geen actie
Computers, laptops en printers met Energy Star Label	Enmalig	Elektraverbruik	Allen	scope 2	zie mail xaris - voldoet			nvt	nvt	N.v.t.		ja	Gereed. Van deze aktielijst !!
Toolbox Het Nieuwe Rijden	1 x per jaar	Zakelijke km priveauto's	Werknemer	scope 2	geen			eind 2017, daarna doorkopend	TPE	Toolbox		nvt doorlopend	Mallen eind juni, nieuwe toolbox staat al op portal. Gemiddeld eind juni 2019. Oprenuw doen in 2020.
Ter beschikking stellen van zuinige leaseauto's voor medewerkers met eigen auto	Continu	Zakelijke km priveauto's	Werknemer	scope 2	geen	1,0%	0,0%	eind 2017, daarna doorkopend	CNE	Toolbox	Aantal gereden km	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. 1. Ze hebben 1 Nu niet handig ivm corona. Evt. Up. Het is gewoon niet zinvol. Het gaat niet werken.
Erkende maatregelen kantoor en bedrijfshallen	Enmalig	Elektraverbruik	Allen	scope 2	geen			eind 2019	FLO	Erkende Maatregelenlijst	Erkende maatregelenlijst	nee	Nog invullen. Zie mail staat nog open. Groenendijk ingevuld. Nog afronden.
Inkoop Groene Stroom (< 50%) keten	Continu	Elektraverbruik	Allen	scope 2	geen			eind 2021	WCO			nee	Zie toolbox. Is afweging. Toolbox is gemiddeld. Begin 2020 oprenew beschouwen.

Totale reductie scope 1:	19%	5%
Totale reductie scope 2:	1%	0%
Totale reductie:	20%	5%

\*) 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. Toegevoegd nav SKAO-Qst juni 2019
<b>SCOPE 3</b>												
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 vradnert in vervoljaren 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 voorgang	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 vradnert in vervoljaren 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 voorgang	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 vradnert in vervoljaren 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 voorgang	
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 vradnert in vervoljaren 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 voorgang	
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 vradnert in vervoljaren 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 voorgang	
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.
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. Zaak 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.	Verschiel 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 excelshet	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.
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 is de analyse opgesteld. Deze zal verder uitgewerkt worden 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
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 afvalinzamelen 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 onderbouwing, 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.	Opnemen in toolbox tbv BBO
Toepassen van (aantoonbaar) 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).	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 ?
Zoeken naar alternatief transport.	Doorlopend	Upstream en downstream transport	Projecten	3	In 2017 worden er een aantal manieren van transport toegepast (verschillende niveau's 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	n.v.t.	Allen	n.v.t.	Tijdens halfjaarlijksoverleg zal dit terug komen op de agenda. De voortgang zal genoteerd worden.	Zie memo's opgesteld door SHI nav de ketenanalyses.
Bij de keuze voor een onderaannemer de CO2 belangen mee laten gaan wegen in de beslissing tot opdracht. Indien er meerdere partijen zijn welke nagevoegde aanbieder doen dan kan CO2 uitstoot van de te leveren goederen of diensten doorslaggevend zijn.	Doorlopend	Inkoop	Projecten	3	In 2017 zullen eerste de diverse leveranciers in kaart worden gebracht. Vervolgens kan pas de keuze worden gemaakt om dit mee te laten wegen in de verduurzaming van de organisatie.	Afhankelijk van de resultaten van de analyses en de keuze die gemaakt wordt over de inzet.	Afhankelijk van de resultaten van de analyses en de keuze die gemaakt wordt over de inzet.	07-2019 een eerste analyse van de mogelijkheden om dit mee te nemen.	TPE	n.v.t.	Bespreken van het verslag tijdens het halfjaarlijksoverleg.	Nog doen -> analyse maken mogelijkheden
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.	end 2021	TPE	DUBOCalc	Onderhavige tabel	Is goed om ons hierin te verdiepen. Welke producten zouden de netto CO2-impact kunnen verlagen.

\*) 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