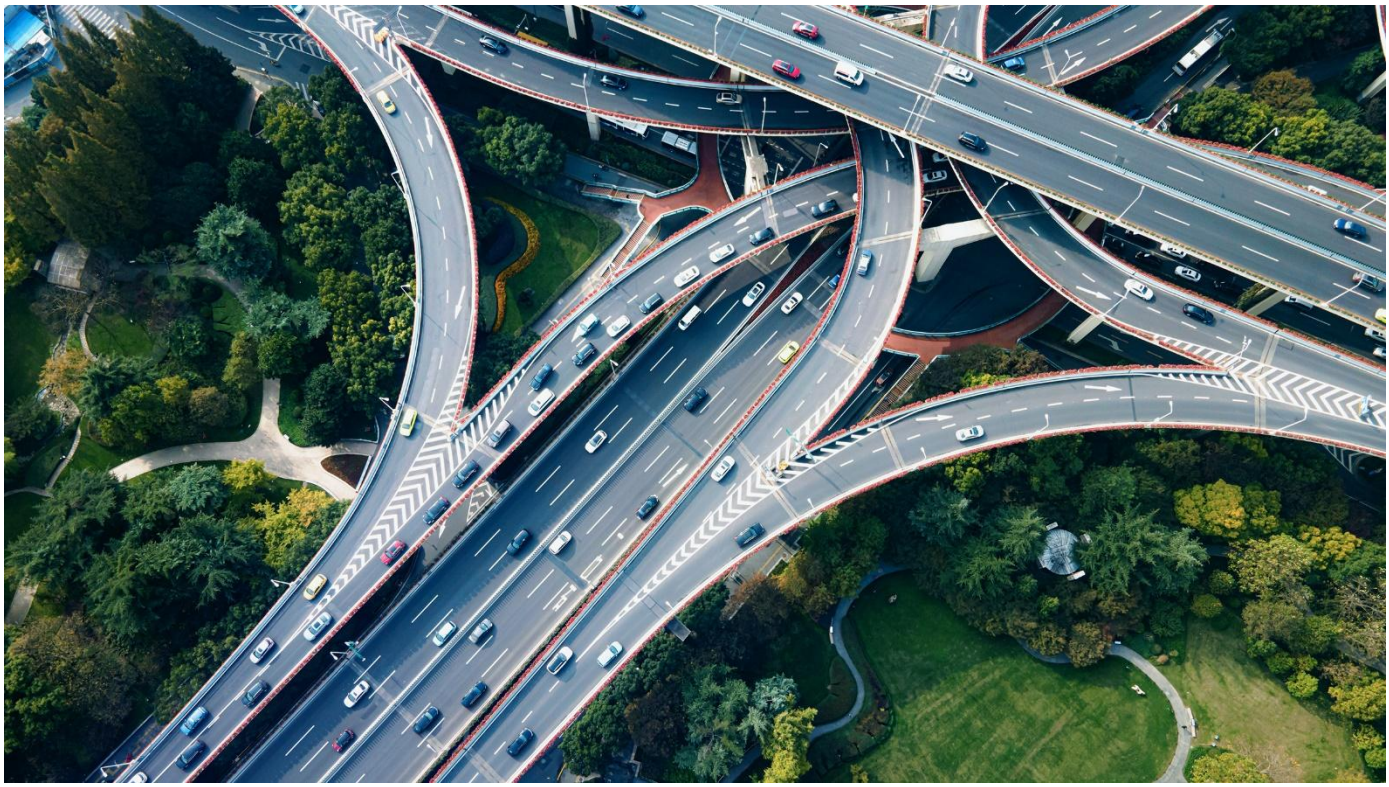


Scope 3 emissie inventarisatie FY 2024

Controle		
	Initialen	Handtekening
Autorisatie	RVE	Ramon van der Velden 06-01-2025
Manager BS	RSE	07-01-2025
Controle (peer)	GJB	Gert-Jan Bron 10-01-2025
Auteur	MK	Digitaal ondertekend door 500deb98-0ba7-424e-a2ad-2a8510cb8249 Datum: 06/januari/2025

Documentstatus			
Revisie	Uitgavedatum	Status	Auteur
4.0	16-12-2024	Definitief	MK

Documentdistributie

Naam	Initialen	Organisatie
Robin Scheurkogel	RSE	Yunex Traffic B.V.
Marco Kemper	MK	Yunex Traffic B.V.
Gert-Jan Bron	GJB	Yunex Traffic B.V.
Wim Verhoef	WVE	Yunex Traffic B.V.

Vrijgave

Dit document wordt vrijgegeven na paraaf van de auteur, controle door de Peer-checker, de QMiP, eventueel Gebruiker en voor autorisatie door de Bid/Projectmanager. Wijzigingen op dit document kunnen worden geïnitieerd door een ieder. Na overeenstemming worden de wijzigingen door de auteur zo spoedig mogelijk verwerkt in een nieuwe versie van het document. Deze nieuwe versie wordt voorzien van een nieuwe datum, revisienummer en parafen.

Versie historie

Document revisie	Gereviseerde sectie	Korte beschrijving van de wijzigingen	Gereviseerd door	Datum
2.0	Geheel Document	Actualisatie en aanpassingen in templates	Marco Kemper	01-02-2023
3.0	Geheel Document	Actualisatie en aanpassingen in templates	Marco Kemper	05-02-2024
4.0	Geheel Document	Actualisatie en aanpassingen in templates	Marco Kemper	16-12-2024

Inhoudsopgave

1 Samenvatting 4
2 Inleiding en aanpak inventarisatie scope 3 emissie 5
2.1 Doelstelling 5
2.2 Inleiding en opbouw onderzoek en rapportage 6
2.3 Leeswijzer 8
3 Waardeketen Yunex Traffic 9
3.1 Categorieën van scope 3 emissies 10
3.2 Relevante categorieën binnen Yunex Traffic 11
3.3 Rangorde categorieën Yunex Traffic 13
3.4 Keuze scope 3 ketenanalyses 17
4 Datacollectie, datakwaliteit en onzekerheden 18
4.1 Datacollectie en datakwaliteit 18
4.2 Onzekerheden 18
4.3 Aanbevelingen – kwaliteitsplan scope 3 en reductie strategieën 19
5 Reductiemogelijkheden, reductiestrategie en -doelstelling 20
6 Bijlages 21
6.1 Bijlage 1 Onderbouwing significante categorieën Yunex Traffic 21
6.2 Bijlage 2 Onderbouwing besluitvorming categorie keuze ketenanalyse 25
6.3 Bijlage 3 Verantwoording databronnen meest materiële emissies scope 3 26

1 Samenvatting

In kader van de jaarlijkse scope 3 emissie inventarisatie heeft Yunex Traffic haar scope 3 emissies per categorie geactualiseerd en opnieuw inzichtelijk gemaakt. Dit onderzoek inclusief de begeleiding van de ketenanalyses is extern begeleid door M. Kemper, StenVi Advies.

De inventarisatie van de scope 3 emissies van Yunex Traffic is uitgevoerd op basis van de systematiek van de Corporate Value chain (scope 3) accounting and reporting standard van het Green House Gas protocol. In deze standaard worden 15 categorieën benoemd waarin scope 3 emissies kunnen worden verdeeld. De waardeketen van Yunex Traffic wordt globaal beschreven aan de hand van de 15 categorieën, uitgewerkt in deze rapportage.

Uit de analyse blijkt de volgende rangorde op basis van CO_2-emissie uitgedrukt in percentage ten opzichte van de totale scope 1, 2 en 3 business travel CO_2-emissie van Yunex Traffic voor FY 2024:

1.	Purchased goods and services (1)	(501,7%)
2.	Use of products and services (11)	(2.011,8%)
3.	Employee commuting (7)	12,9%)
4.	Waste generated in operations (5)	(1,3%)
5.	Fuel- and energy-related activities (3)	(2,2%)

Conform:
- De eisen van handboek CO_2 prestatieladder versie 3.1,
- Op basis van de beoogde business doelstellingen voor Yunex Traffic,
- Deze analyse van de scope 3 emissie categorieën,
- De mate waarin Yunex Traffic invloed kan uitoefenen op de emissies in de betreffende categorie scope 3 en
- De nieuwe omvang van de organisatie is één ketenanalyse voor beide organisaties voldoende.

Blijft de prioriteit op de uitvoering van de ketenanalyse:

1. Purchased goods and services (1)

Daarnaast heeft Yunex Traffic een ketenanalyse uitgewerkt voor de categorie Use of products and services (11).

De resultaten van deze ketenanalyse en de reductiemogelijkheden zijn in separate rapportages uitgewerkt. De reductiedoelstellingen voor scope 3 en de uit te voeren acties zijn onderdeel van het reductieplan scope 1 -2- 3.

2 Inleiding en aanpak inventarisatie scope 3 emissie

Yunex Traffic B.V. is als onderdeel van de Mundys groep een toonaangevende speler op het gebied van automatiseringsoplossingen en intelligente systemen voor bruggen, tunnels, keringen, sluizen en (water)wegen.

Yunex Traffic B.V. is een technologische onderneming met ca. 220 gedreven medewerkers die passie hebben voor innovatieve en complexe projecten in de infrastructuur. Wij ontwikkelen, realiseren en onderhouden IT-platformen, automatiseringsoplossingen en andere systemen voor bruggen, tunnels, keringen, sluizen en (water)wegen teneinde de kwaliteit van leven, de verkeersveiligheid en duurzaamheid te verhogen. Door samen te werken met onze opdrachtgevers en partners en naar elkaars belangen te luisteren, maken wij projecten succesvol.

In een wereld waarin de (technologische) ontwikkelingen elkaar in hoog tempo opvolgen, is het zaak dat bedrijven zich snel en doeltreffend kunnen aanpassen aan nieuwe trends, klantwensen en veranderende voorwaarden. Zeker in een dynamische markt als de infrastructuur. Onder de naam van Yunex Traffic B.V. streven we ernaar om onze toonaangevende marktpositie op het vlak van innovatieve, intelligente en geïntegreerde mobiliteitsoplossingen in strategisch opzicht verder te versterken. Daarom investeren we niet alleen continu in innovatieve ontwikkelingen en werken we doorlopend aan de uitbreiding van ons portfolio, we blijven ook inzetten op intensieve samenwerkingsvormen met onze klanten en partners. Met als ultiem doel de kwaliteit van leven, de verkeersveiligheid en duurzaamheid te verhogen. Tijdens elk project dat we realiseren, ongeacht de complexiteit ervan.

2.1 Doelstelling

Yunex Traffic wenst in Nederland vanuit haar positie als marktleider op het gebied van duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen een leidende propositie in Nederland te bereiken c.q. te behouden en haar bijdrage te realiseren aan de wereldwijde sustainability doelstellingen van de Mundys groep. Mundys heeft gecommuniceerd dat de volledige Mundys groep voor haar eigen organisatie in 2040 net-zero wil opereren en eind 2050 ook haar impact in de keten net-zero wil beheersen.

Yunex Traffic heeft daartoe haar CO_2-emissies van de eigen organisatie in kaart gebracht en werkt aan het reduceren van de uitstoot in de keten die aan de Yunex Traffic organisatie toe te rekenen is. In dit kader is deze analyse en rapportage uitgevoerd. Daarnaast wil Yunex Traffic haar ketenpartners betrekken bij haar sustainability beleid en de partners enthousiasmeren hun reductie-bijdrage te leveren in de keten. Bij deze interne ontwikkelingen zijn via programma's externe partners betrokken.

Dit rapport beschrijft de actualisatie van de in boekjaar 2022 uitgevoerde scope 3 emissie inventarisatie. Het draagt zo bij aan de verdere kennisopbouw over de eigen organisatie en zet de contouren neer voor verdere verbeteringen. De gebruikte methodiek is conform de richtlijnen van het GHG-protocol. In vier fases of stappen wordt toegewerkt naar een inventarisatie van CO_2-bronnen waarbij op basis van alle beschikbare kennis de emissie van CO_2 is gekwantificeerd.

Doelstelling van de ketenanalyse is door het in kaart brengen van de waardeketen inzicht te krijgen in de verschillende onderdelen binnen de processen die verantwoordelijk zijn voor de CO_2-emissie.

De methodiek die wordt gebruikt voor de analyses van enkele GHG-genererende (ketens van) activiteiten, staat beschreven in het GHG-protocol, deel 'A Corporate Accounting and Reporting Standard', hoofdstuk 4 'Setting Operational Boundaries' (pagina's 34 t/m 47). Als basisjaar voor de actualiseerde bepaling van de scope 3 emissies voor Yunex Traffic is het boekjaar FY 2021 gekozen.

De begrenzing van Yunex Traffic staat voor het boekjaar FY 2024 beschreven in het document 'Boundary rapport Yunex Traffic FY 2024 - AC analyse 2023'.

2.2 Inleiding en opbouw onderzoek en rapportage

Dit rapport bestaat uit drie delen. Het eerste deel betreft de globale inventarisatie van scope 3 emissies op basis van de GHG-methodiek en de CO_2 prestatieladder handboek versie 3.1. Op basis van deze scope 3 inventarisatie wordt jaarlijks beoordeeld voor welke scope 3 bron een ketenanalyse moet worden uitgevoerd. Deze analyses vormen de andere twee delen van dit rapport, die in separate documenten zijn uitgewerkt.

Deze emissies behoren tot de zogeheten meest materiële, ofwel omvangrijkste, CO_2-emissies van Yunex Traffic binnen de totale scope 3 emissies van Yunex Traffic. Naast het criterium van omvang gelden ook enkele andere criteria zoals de mate van invloed. De criteria worden toegelicht in de conclusie van hoofdstuk 2.

Scope 3 inventarisatie

Scope 3 emissies betreffen emissies welke als gevolg van activiteiten van Yunex Traffic worden uitgestoten, maar welke niet direct door Yunex Traffic worden gecontroleerd. Het gaat onder andere om de indirecte emissies als gevolg van het zakelijk verkeer met privé voertuigen, het zakelijk openbaar vervoer en het vliegverkeer, elektriciteitsverbruik op locaties van klanten, emissies veroorzaakt door toeleveranciers of uitbestede taken, woon-werkverkeer met eigen vervoer-middelen of openbaar vervoer, energieverbruik van de producten van Yunex Traffic, energieverbruik van verhuurde panden en alle overige ‘consumables’ (producten die verbruikt worden).

Om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van deze scope 3 emissies, gaat dit rapport zo veel mogelijk in op de verschillende aspecten in de waardeketen: bron-productie-transport-gebruik-afval en waar mogelijk hergebruik. Naast het geven van een algemene beschrijving van de waardeketen komt ook een analyse van de bronnen van CO_2 in deze keten aan bod.

De analyse van de scope 3 emissies gebeurt aan de hand van de vier stappen uit het Green House Gas (GHG) Protocol. Deze betreffen:

1. Het beschrijven van de waardeketen en PMC’s
2. Het bepalen van de voor Yunex Traffic relevante categorieën scope 3 emissies
3. Het identificeren van partners in de waardeketen
4. Het kwantificeren van de emissies

Stap 1

Tijdens de eerste fase wordt de waardeketen beschreven van Yunex Traffic.

In de Corporate Value chain (scope 3) accounting and reporting standard van het Green House Gas protocol zijn in totaal 15 categorieën benoemd waarin scope 3 emissies kunnen worden verdeeld. De waardeketen van Yunex Traffic wordt globaal beschreven aan de hand van de 15 categorieën.

Stap 2

Tijdens de tweede fase wordt bepaald welke scope 3 categorieën relevant zijn.

In stap 2 wordt bepaald welke categorieën relevant zijn voor Yunex Traffic en met welke bronnen deze categorieën compleet, consistent en transparant en nauwkeurig zijn te bepalen. SKAO schrijft voor dat een rangorde moet worden bepaald van de meest materiële scope 3 emissies. Het doel hiervan betreft te komen tot een rangorde van de meest materiële scope 3 emissiebronnen die tezamen de grootste bijdrage (70 - 80 %) leveren aan de totale scope 3 emissies van Yunex Traffic.

Deze bepaling vindt plaats via de WBC-SD/WRI GHG scope 3 accounting standard die criteria geeft voor de bepaling van de materialiteit van emissies. Deze criteria betreffen omvang, invloed, risico, kritisch voor stakeholders, outsourcing, overige. De grof berekende omvang van de scope 3 emissies weegt bij de bepaling van de rangorde het zwaarst. Eventuele aanpassing van de rangorde vindt plaats op basis van de overige criteria. De keuze van de categorieën is daarnaast gericht op en sluit aan bij de business doelen die de organisatie zichzelf stelt.

Vanwege de omvang van de organisatie wordt voor één gekozen categorie een ketenanalyse uitgewerkt. SKAO schrijft tevens voor dat de ketenanalyse betrekking moeten hebben op projecten en het resultaat van zulk een analyse een aanvulling dient te zijn op de bestaande (gepubliceerde) kennis en inzichten. Er dient een ketenanalyse te worden gemaakt voor één van de twee meest materiële emissies[1].

Voor alle procestappen worden daarom in een processtroomschema vastgelegd welke directe, indirecte of door derden gegenereerde CO_2-emissie geïdentificeerd kan worden, de bron van de emissies te identificeren en mogelijke verbeteringen door ketenintegratie en-of branche initiatieven te analyseren.

Resultaat van deze fase is bepaalde rangorde met een grove berekening van de scope 3 emissie per categorie en de visuele aanduiding in het grafisch weergegeven processchema's waar de scope 3 plaatsvindt.

Stap 3

Tijdens de derde fase worden de partners in de waardeketen en de ketenanalyses geïdentificeerd.

Alle scope 3 emissies kunnen worden toegerekend aan een ketenpartner. Deze ketenpartners zullen met de gegevens van de afdeling inkoop worden geïdentificeerd. Vaak zijn er meerdere leveranciers downstream voor bepaalde producten of diensten en upstream bijvoorbeeld klanten, hiervan zal de ketenpartners met het grootste leveraandeel in ogenschouw worden genomen.

Stap 4

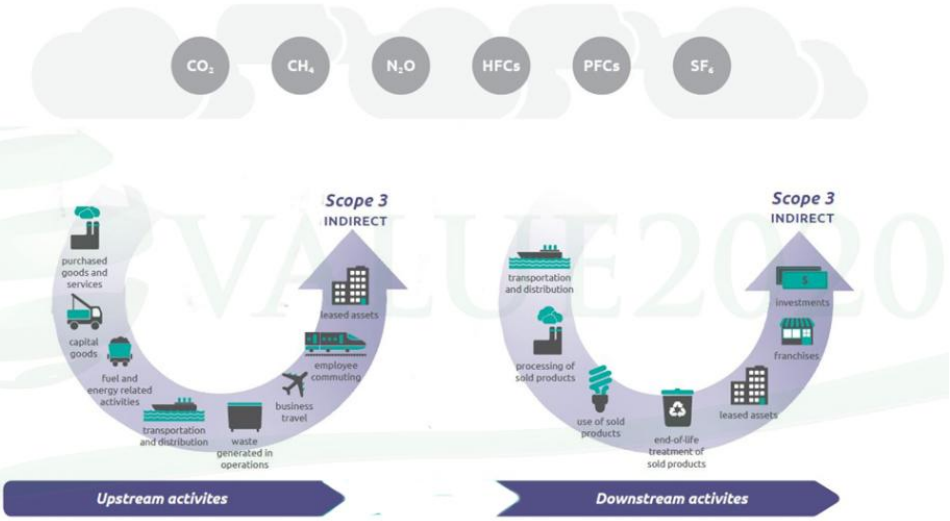
Tijdens de vierde fase worden de scope 3 emissies in de ketenanalyses in detail gekwantificeerd

Van de leveranciers met hun productieproces zoals geïdentificeerd in stap 3 wordt een meest betrouwbare bron gevonden die uitspraken kan doen over de CO_2-emissie in het proces. Aangezien de CO_2-rapportages binnen de ketens nog in ontwikkeling zijn, is het aannemelijk dat deze gegevens nog niet volledig bekend zijn.

In deze situatie zal een benadering worden gekozen om tot een bepaling van de CO_2-emissie te komen die overeenkomstig is met de omrekenmethodiek op basis van de GHG-conversiefactoren.

Resultaat van deze fase is een gekwantificeerde opgave van CO_2-emissies per processtap uitgewerkt tot de ketenanalyse.

[1] Pag. 55 handboek versie 3.1: opstellen ketenanalyses



2.3 Leeswijzer

In dit document komen de eerste twee stappen aan bod. De inventarisatie van de scope 3 emissies, die beschreven worden in hoofdstuk 2 en gedetailleerd in bijlage 1, worden nader uitgewerkt in de afzonderlijke ketenanalyse die in een separaat document wordt gerapporteerd.

De resultaten van de analyses en kwantificatie van de scope 3 categorieën en onderbouwing van de emissiefactoren zijn verwerkt in bijlage 2 en 3.

In hoofdstuk 3 volgt een evaluatie van de inventarisatie en de uitgevoerde ketenanalyses. Dit hoofdstuk besteedt aandacht aan onzekerheden en doet aanbevelingen voor toekomstige scope 3 inventarisaties binnen de CO_2-prestatieladder.

3 Waardeketen Yunex Traffic

De activiteiten van Yunex Traffic omvatten het leveren van turnkey-oplossingen en intelligente transportsystemen met bijbehorende diensten. We zijn een innovatieleider die intelligente oplossingen biedt voor het verbeteren van de mobiliteit op wegen en in steden, terwijl tegelijkertijd de veiligheid en milieubescherming worden vergroot.

Yunex Traffic is binnen de Mundys groep het competentiecentrum voor automatisering en digitalisering van snelwegen, waterwegen en tunnels. Dynamisch verkeersmanagement is een verzamelnaam voor geautomatiseerde real-time maatregelen om de verkeersafwikkeling te reguleren. Dit kan plaatsvinden voor zowel het wegverkeer als het railverkeer. Verkeers-en/of tunnel technische installaties zijn onderdelen van het dynamisch verkeersmanagement. Yunex Traffic levert met haar ‘Complete Mobility’ benadering voor dynamisch verkeers-management de basis voor geïntegreerde en intelligente oplossingen voor transport en logistiek, die veilig, kosteneffectief en duurzaam vervoer van personen en goederen mogelijk maken.

De voornaamste producten en systemen die Yunex Traffic inzet in de mobiliteitsbenadering zijn:

- Centrales: Sitraffic Conduct+ Motorway Management Centers
- Onderstations: Wegkantstations in de OS7 serie, geavanceerde PLC-besturing, Snelwegsignalering verlicht met moderne LED-technologie
- iVRI : intelligente VRI’s om doorstroming te vergroten
- Detectie: Infrarood-videodetectors met versterking van restlicht, hoge resolutie camera’s voor inwinning verkeersgegevens, rijbaandetectors, weersensors voor mist, regen, verminderd zicht, ijzel en windsnelheden, noodoproepsystemen
- Handhaving: Verkeerssurveillancesysteem, Automatische kentekenplaatherkenning: Sicore camerasystemen
- Interfaces: Gestandaardiseerde interfaces (XML) met systemen van derden, zoals CCTV-installaties, alarmnummers
- Noodoproepsystemen: Wegkantstations met hoogspanningsnetonafhankelijke stroomvoorziening, hulpverleningscentrales voor noodoproepen.
- Intelligente coöperatieve wegkantsystemen (C-WKS) directe communicatie met de passerende voertuigen.



3.1 Categorieën van scope 3 emissies

Yunex Traffic realiseert haar diensten en producten vanuit haar kantoor in Zoetermeer en haar projectlocaties bij/of op locatie bij de klant. Het GHG Protocol beschrijft 15 categorieën die hieronder staan benoemd met daarachter de interne voorbeelden voor Yunex Traffic:

Upstream or downstream Scope 3 category		***Voorbeelden*** Yunex Traffic
Upstream Scope 3 emissions	1. Purchased goods and services	Winning en productie van aangekochte goederen en diensten door Yunex Traffic
	2. Capital goods	Aangekochte eigen middelen van de organisatie
	3. Fuel- and energy-related activities (not included in scope 1 or scope 2)	Gebruik van Elektra door Yunex Traffic bij klanten/ projecten waarvoor de klant betaalt
	4. Upstream transportation and distribution	Transport en distributie van ingekochte goederen voor Yunex Traffic
	5. Waste generated in operations	Transport en verwerking van afvalstromen
	6. Business travel	Sinds CO_2 prestatieladder handboek versie 3.1 weer onderdeel van scope 3 conform ISO 14064: 2019. Wel zijn de energiestromen van business travel verplicht opgenomen in de halfjaarlijkse carbon footprint rapportages.
	7. Employee commuting	Woon werk verkeer
	8. Upstream leased assets	Geleasde of gehuurde middelen zoals gebouwen
Downstream scope 3 emissions	9. Downstream transportation and distribution	Transport en distributie van verkochte goederen voor Yunex Trafficx
	10. Processing of sold products	Eindverwerking door downstream ketenpartners van halffabricaat producten
	11. Use of sold products	Energiegebruik van Yunex Traffic producten
	12. End-of-life treatment of sold products	Recycling van verkochte Yunex Traffic producten
	13. Downstream leased assets	Niet van toepassing
	14. Franchises	Niet van toepassing
	15. Investments	Niet van toepassing

De energiestromen binnen Yunex Traffic zijn geïnventariseerd in 3 hoofdstromen. Ook voor de inventarisatie van scope 3 wordt deze indeling gehanteerd.

In schema:



	Gebouwen	Projecten	Mobiliteit
Scope 1		aardgas / propaanverbruik op projecten Lasgasverbruik	Brandstof leasevloot
	Koelmiddelen	Eventuele productiegassen, bijv.: methaan, propaan, Weldap, protegon, CO_2	
Scope 2	Elektraverbruik	Elektra verbruik projecten	Elektraverbruik laden leasevloot
	Warmteverbruik vanuit collectief verwarmingsysteem		
Scope 3	Afvalverwerking (5)	Energieverbruik projectlocatie derden (3) Energieverbruik van de geleverde installatie (11)	Woon-werk verkeer (7) Woon-werk verkeer projecten (7)
	Uitbestede diensten onderhoud gebouwen (1)	Uitbestede emissies goederen en diensten (1)	Zakelijk gedeclareerde km privé auto (6)
	Overig verbruik (3)		Vliegverkeer (6)
	Uitbestede diensten overig (1)	End of life behandeling producten (12)	Zakelijk openbaar vervoer (6)
	Huur van gebouwen (8 en 13)	Voorwaartse en achterwaartse transport en distributie van goederen en diensten (4 en 9) Franchises (14) Gebruik - investering kapitaalgoederen (2) Afvalverwerking project (5) Investeringen / deelnemingen in projecten (15)	
( ) : welke scope 3 categorie van toepassing			

3.2 Relevante categorieën binnen Yunex Traffic

Niet alle categorieën die in het GHG Protocol genoemd worden zijn voor Yunex Traffic even belangrijk. In deze paragraaf staat elke categorie benoemd met daarbij een argumentatie en onderbouwing of de categorie belangrijk is met kwantificering. De onderbouwing is aangepast in verband met de opname in de Mundys groep.

Purchased goods and services (1)

Binnen deze categorie gaat het om materialen en brandstoffen die worden ingekocht door Yunex Traffic. Deze categorie is onderzocht op basis van de inkoopanalyses van Yunex Traffic.

Yunex Traffic kocht in FY 2024 voor 64,0 miljoen euro aan goederen en diensten in. Gebruikte bronnen: AC analyse 2024 leveranciers Yunex - scope 3 analyse.

Om de bijdrage van de toeleveranciers voor scope 3 in te schatten zijn de inkoopanalyses over de periode FY 2024 bekeken. Hiervoor is voornamelijk gebruik gemaakt van de volgende indelingen:

1. Interne leveringen
2. Leveringen door derden
3. Global commodity indeling en indeling SBI.

Deze categorie is significant en sterk van invloed op de scope 3 emissies van Yunex Traffic en zal verder worden gekwantificeerd in bijlage 1 en in de ketenanalyse uitbestede emissies.

Capital goods (2), Upstream leased assets (8), Downstream leased assets (13) and investments (15)

De scope 3 effecten voor deze categorieën zijn voor Yunex Traffic niet allemaal even relevant.

Met betrekking tot de categorie upstream leased assets maakt Yunex Traffic gebruik van een gehuurd pand, waarvan het energieverbruik bekend is en volledig wordt meegenomen in scope 1 en 2. De invloed op de scope 3 emissies van deze panden die Yunex Traffic hierop kan uitoefenen worden als beperkt ingeschat en zijn niet verder in kaart gebracht. Yunex Traffic heeft geen assets die downstream worden verleased.

Fuel- and energy-related activities (3) (not included in scope 1 or scope 2)

De activiteiten van Yunex Traffic zijn voor de eigen organisatie veelal gericht op projectmanagement, service en onderhoud en levering van mobiliteit infrastructuur. (Zie beschrijving activiteiten) Deze activiteiten worden uitgevoerd vanuit de eigen locatie en vanuit projectlocaties waar Yunex Traffic als onderaannemer gebruik kan maken van de locatie-voorzieningen van partners. Het verwachte gebruik van energie gerelateerde activiteiten die niet in de eigen inventarisatie van scope 1 en 2 zijn opgenomen, bevatten vooral het gerelateerd energieverbruik op locatie van verwarming van de projectlocatie en het elektriciteitsverbruik van laptops en apparatuur door eigen medewerkers en/of tijdelijk ingehuurde medewerkers. De categorie wordt gekwantificeerd in bijlage 1.

Transportation and distribution Upstream (4) en Downstream (9)

Deze categorie in de scope 3 emissies voor Yunex Traffic betreft het (specifiek) aanleveren van ingekochte materialen, producten of brandstoffen aan de eigen locatie en het afleveren van producten en installaties van Yunex Traffic aan de klant en/of ketenpartners. Veel standaard transport is onderdeel van ingekochte goederen en diensten. Het transport van afvalstoffen wordt meegenomen in de categorie waste generated in operations (5). De categorie is vanuit Yunex Traffic niet of nauwelijks beïnvloedbaar. Deze categorie wordt niet verder gekwantificeerd***.***

Waste generated in operations (5)

Yunex Traffic heeft voor haar locatie een afvalstroomregistratie ingericht in samenwerking met de locatiebeheerder en de medehuurder in het bedrijfspand. Deze registratie vormt de basis voor de bepaling van de CO_2-emissies van deze categorie. Voor bepaling van de emissies als gevolg van de afvalstromen worden alle afvalstromen van de organisatie meegenomen. Deze categorie wordt in de bijlage 1 samengevat en wordt tevens halfjaarlijks meegenomen in de Carbon Footprint rapportages.

Employee commuting (7)

Voor Yunex Traffic werkten per 1-11-2024 ca. 250 FTE medewerkers, inclusief ca. 25 FTE tijdelijk personeel. Het woon-werkverkeer van deze medewerkers wordt beschreven in deze categorie. De emissie van het woonwerk-verkeer wordt tevens meegenomen in de halfjaarlijkse Carbon Footprint rapportages. De samenvatting en analyse op woonwerk verkeer is in de bijlage 1 beschreven en nader gekwantificeerd tot de scope 3 emissies in deze categorie.

Processing of sold products (10)

De activiteiten van Yunex Traffic zijn gericht op de realisatie van projecten, uitvoering van serviceactiviteiten en handelsproducten. Yunex Traffic Levert geen halffabricaten. Wel moeten de producten op locatie van de klant worden geïnstalleerd. Deze installatiewerkzaamheden worden voornamelijk door onderaannemers uitgevoerd (deze activiteiten zijn al meegenomen in categorie 1) Deze categorie wordt daarom voor Yunex Traffic niet verder onderzocht.

Use of sold products (11)

Binnen deze categorie gaat het om de emissies in het gebruik van de producten en installaties die worden afgeleverd door Yunex Traffic. Bij het bepalen van de emissies kan een onderscheid worden gemaakt tussen directe en indirecte emissies van het gebruik van het product:

- Direct gebruik emissie — Gas-, elektra- of warmtegebruik van het product tijdens functioneren
- Indirect gebruik emissie — Indirect verbruik of resultaat tijdens functioneren (b.v. gevolgen van toepassing van verkeersbegeleiding systemen)

Omdat Yunex Traffic voornamelijk een project- en verkooporganisatie is, is de invloed op de productie per component-niveau van het energieverbruik van de producten gering. Het resultaat van de toepassing van het product of dienst is veel groter, maar nog beperkt inzichtelijk. Daarom kan moeilijk worden gecommuniceerd over het energieverbruik en emissies van

producten op component- of dienstniveau. Yunex Traffic verwacht echter dat het effect van de dienstverlening uiteindelijk groter is dan haar eigen CO_2 footprint. Daarom wordt deze categorie verder onderzocht.

End-of-life treatment of sold products (12)

Binnen deze categorie gaat het om de emissies in einde levensfase van de producten en installaties die worden geleverd door Yunex Traffic. Als gevolg van de hoeveelheid aan verschillende producten waarvan het component ontwerp buiten Yunex Traffic plaatsvindt, heeft Yunex Traffic zeer beperkte invloed op deze categorie. De meeste producten kennen een zeer lange gebruiksduur als gevolg van het type product, waardoor het effect op de scope 3 emissie niet groot wordt geacht. Daarom wordt deze categorie niet verder gecommuniceerd.

3.3 Rangorde categorieën Yunex Traffic

SKAO schrijft voor dat een rangorde wordt bepaald van de meest materiële scope 3 emissies.

Het doel hiervan betreft het komen tot een rangorde van de meest materiële scope 3 emissiebronnen die tezamen de grootste bijdrage (70 - 80 %) leveren aan de totale scope 3 emissies van Yunex Traffic.

Deze bepaling vindt plaats via de WBC-SD/WRI GHG scope 3 accounting standard die criteria geeft voor de bepaling van de materialiteit van emissies. Deze criteria betreffen omvang, invloed, risico, kritisch voor stakeholders, outsourcing, overige. De grof berekende omvang van de scope 3 emissies weegt bij de bepaling van de rangorde het zwaarst. De aanpassing van de rangorde vindt plaats op basis van de overige criteria welke zijn gewogen in bijlage 2.

In de tabel op de volgende pagina zijn conform de eisen van de CO_2 prestatieladder versie 3.1 de resultaten uit de voorgaande analyses weergegeven. Het relatief belang van de CO_2 belasting naar sector en activiteiten is bepaald op basis van de omvang van de organisatie ten opzichte van concurrenten en ketenpartners in de keten.

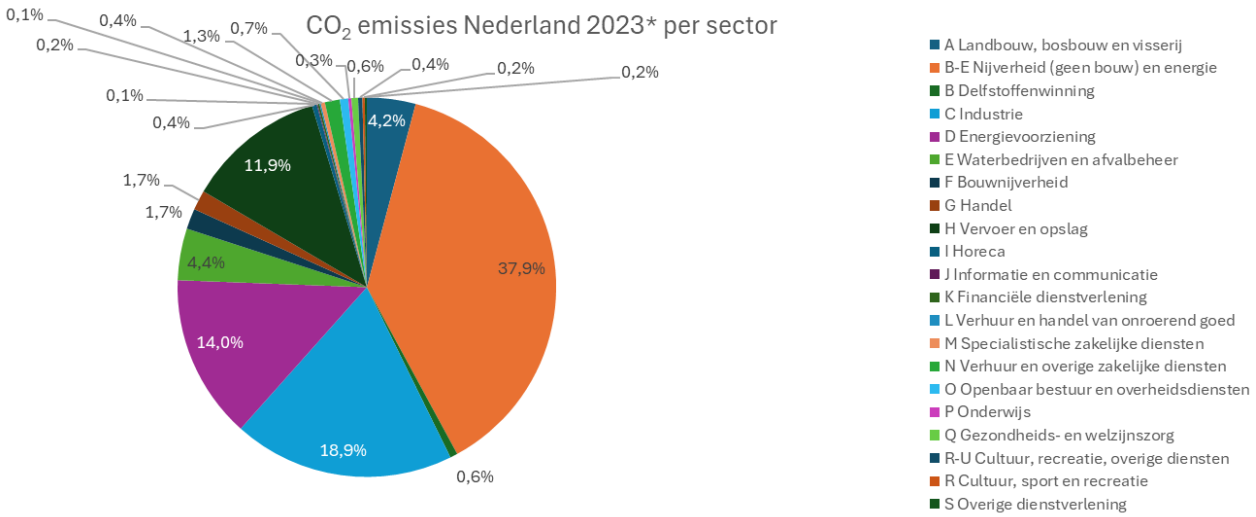
Relatief belang sectoren

Volgens het CBS kent de aardolie-industrie de hoogste CO_2-intensiteit (zie tabel 2 op de volgende pagina's). Deze tabel is gebruikt om de CO_2 intensiteit van de bedrijfsactiviteiten te bepalen.

Voor de PMC-beoordeling zijn de typen van uitvoering activiteiten als uitgangspunt genomen. Per type uitvoering – project of service - is de analyse gemaakt op basis van gestandaardiseerde analysemethode van handboek CO_2 prestatieladder versie 3.1.

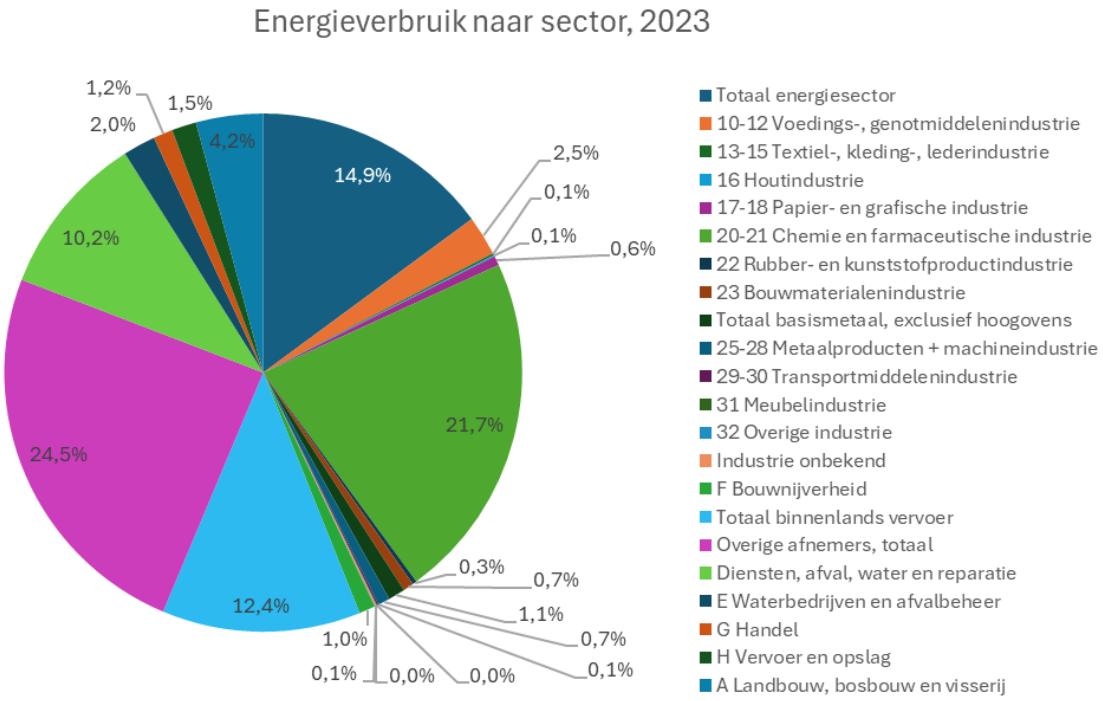
Voor de beoordeling van het belang van de divisie / PMC is gebruik gemaakt van 3 invalshoeken:

- Beoordeling emissie op macroniveau naar sectoren (meest recente gegevens 2023 geschat)
- Beoordeling naar het energieverbruik van sectoren in PJ (bron: CBS)
- Beoordeling naar kg CO_2/ euro, de CO_2-intensiteit van de bedrijfstak (bron: CBS)



Totaal alle economische activiteiten = 156.419 miljoen kg CO_2

Grafiek 1: Beoordeling CO_2 emissie op macroniveau naar sectoren (bron: CBS)



Totaal energieverbruik alle sectoren = 2.615,5 PJ

Grafiek 2: Beoordeling naar het energieverbruik van sectoren in Pj (bron: CBS)

De twintig bedrijfstakken met de hoogste CO_2-intensiteit in 2022*

Bedrijfstakken	CO_2-intensiteit
	kg CO_2 / euro
Aardolie-industrie	5,8
Vervoer door de lucht	3,8
Energiebedrijven	3,7
Vervoer over water	3,2
Riolering, afvalbeheer en sanering	3,1
Basismetaalindustrie	2,7
Landbouw	2,3
Visserij	2,2
Chemische industrie	1,4
Papierindustrie	0,7
Bouwmaterialenindustrie	0,7
Delfstoffenwinning	0,6
Vervoer over land	0,5
Bosbouw	0,4
Voedings- en genotmiddelenindustrie	0,3
Grond-, water- en wegenbouw	0,2
Textiel-, kleding- en lederindustrie	0,1
Houtindustrie	0,1
Gespecialiseerde bouw	0,1
Rubber- en kunststofproductindustrie	0,1

Bron: CBS
*) Cijfers zijn voorlopig.
Referentiecode: CBS/nov23
Indicatorcode: i-nl-0542
Indicatorversie: 15

Voor de bepaling van het sector belang gebruik van onderstaande rangorde bij tabel 2, op basis vanCO_2-intensiteit wordt onderscheid gemaakt in 3 niveaus

Klein:	< 0,50 kg/euro
Middelgroot:	0.5 kg/ euro< > 2 kg/ euro
Groot:	> 2 kg/ euro

De activiteiten van Yunex Traffic vallen in bovenstaand overzicht onder de grond- weg- & waterbouw, onderdeel van de bouwnijverheid in de CBS-grafieken.

Op basis van bovenstaande invalshoeken is het belang van de PMC’s en activiteiten als volgt gewaardeerd:

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 (groot – middelgroot – klein – te verwaarlozen)		Potentiële invloed van het bedrijf op CO_2-emissies	Rang-orde
1	2	3 Sector	4 Activiteiten	5	6
Projecten	• Ingekochte goederen en diensten (1) • Mobiliteit medewerkers (7), • Mobiliteit inhuur tijdelijke medewerkers (1) • Transport (4 en 9) • Afvalstromen naar verwerker (5) • Use of solded products and services (11)	Klein	Middelgroot Klein Klein Klein Klein Middelgroot	Middelgroot	**1**
Service	• Ingekochte goederen en diensten (1) • Mobiliteit medewerkers (7), • Mobiliteit inhuur tijdelijke medewerkers (1) • Mobiliteit opdrachtgever, externe deskundigen en keuringsinstanties (1) • Transport (4 en 9) • Afvalstromen naar verwerker (5) • Use of solded products and services (11)	Klein	Klein Klein Klein Klein Te verwaarlozen Klein Middelgroot	Klein	**2**

De kwantitatieve omvang van de scope 3 emissies, bepaald in bijlage 1 en 2 zijn in de tabel verwerkt, waarbij de relatieve belang van CO_2 belasting in de rangorde het zwaarst is gewogen.

Toelichting:

1. Voor het bedrijf relevante sectoren (markten/thema's) en bedrijfsactiviteiten binnen deze sectoren.
2. De scope 3 emissies die door het bedrijf worden beïnvloed (op basis van categorie-indeling GHG Protocol Scope 3 Standard)
3. Relatieve belang van CO_2 belasting van de sector.
4. Inschatting van het effect van aanpassingen of verbeteringen van de activiteiten op de CO_2-emissie van de emissiebronnen in kolom 2
5. De verwachte omvang van de activiteiten in een bepaalde sector (op basis van de eigen orderportefeuille in relatie tot omvang concurrenten, risico's en kansen en mate van eigen invloed op de activiteiten)
6. Rangorde van de meest materiele scope 3 emissiebronnen die samen de grootste bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies van een bedrijf en tegelijkertijd beïnvloedbaar zijn door het bedrijf.

Uit voorgaande analyse volgt de volgende rangorde op basis van CO_2-emissie uitgedrukt in percentage ten opzichte van de totale scope 1 en 2 CO_2-emissie van Yunex Traffic voor FY 2024:

1. Prioriteit wordt gelegd op de projecten waar de invloed op ontwerp en energieverbruik het grootste is. De serviceactiviteiten zijn vaak de opvolging van de projectactiviteiten.
2. De belangrijkste scope 3 categorieën zijn Purchased goods and services (1), Employee commuting (7) en afvalstromen naar verwerker (Waste generated in operations (5). Use of sold products and services is nog niet gekwantificeerd.

Uit voorgaande analyse volgt de volgende rangorde op basis van CO_2-emissie uitgedrukt in percentage ten opzichte van de totale scope 1 en 2 CO_2-emissie van Yunex Traffic voor FY 2024:

1. Use of sold products and services (11) (2.011,8%)
2. Purchased goods and services (1) (501,7%)
3. Employee commuting (7) (12,9%)
4. Fuel- and energy-related activities (3) (2,2%)
5. Waste generated in operations (5) (1,3%)

Op basis van de overige criteria, invloed, risico's, belang van stakeholders en keten, sector doelstellingen en/of Yunex Traffic overige doelstellingen volgt de volgende rangorde:

1.	Purchased goods and services (1)	(501,7%)
2.	Use of sold products and services (11)	(2.011,8%)
3.	Employee commuting (7)	(12,9%)
4.	Waste generated in operations (5)	(1,3%)
5.	Fuel- and energy-related activities (3)	(2,2%)

3.4 Keuze scope 3 ketenanalyses

SKAO schrijft voor dat op basis van de rangorde van scope 3 emissie categorieën het onderwerp van minimaal één ketenanalyse moeten worden bepaald.

De ketenanalyse moeten betrekking hebben op:

1. Projecten
2. De categorie van één van de twee meest materiële emissies.

Het resultaat van de ketenanalyse dient een aanvulling te zijn op de bestaande (gepubliceerde) kennis en inzichten of anders gesteld: dient bij te dragen aan het voortschrijdend maatschappelijk inzicht.

Op basis van de beoogde business doelstellingen voor Yunex Traffic, voorgenoemde analyse van de scope 3 emissie categorieën en de mate waarin Yunex Traffic invloed kan uitoefenen op de emissies in de betreffende categorie scope 3 wordt de prioriteit gelegd op de uitvoering van de ketenanalyses uit de volgende categorieën:

Yunex Traffic B.V.

- Purchased goods and services (1)
- Use of sold products and services (11)

Voor Purchased goods and services (1) is al de ketenanalyse wegkantsystemen uitgewerkt.
Yunex Traffic heeft een nieuwe ketenanalyse uitgewerkt voor de categorie use of sold products and services, ketenanalyse Vehicle to X.

Stap 3 en 4 worden uitgewerkt in de ketenanalyse die als afzonderlijk document wordt gepubliceerd.

4 Datacollectie, datakwaliteit en onzekerheden

4.1 Datacollectie en datakwaliteit

De sterke voorkeur bij de datacollectie ligt bij het gebruik van primaire data. Primaire data zijn rechtstreekse bronnen of meetwaarden. Secundaire data worden alleen gebruikt als er geen andere gegevens aanwezig zijn en zijn gebaseerd op indirecte metingen of verhoudingen.

De volgorde waarin de datacollectie is uitgevoerd staat in de volgende lijst weergegeven:

1. Primaire data op basis van gemeten CO_2-emissie gegevens.
2. Primaire data op basis van gebruikte brandstoffen/energieverbruik. CO_2-emissie wordt berekend met een CO_2-conversiefactor.
3. Secundaire data op basis van gemeten CO_2-emissie gegevens.
4. Secundaire data op basis van brandstof/energieverbruik. CO_2-emissie wordt berekend met een CO_2-conversiefactor.
5. Secundaire data over CO_2-emissie uit algemene bronnen, rapportages, websites en databases.

Het uitgangspunt bij scope 3 inventarisaties en ketenanalyses is dat de CO_2-emissie gebaseerd moet zijn op primaire data. Aangezien Yunex Traffic niet alle stappen in de keten zelf uitvoert, kan niet overal voor scope 3 categorieën en ketenanalyses gebruik worden gemaakt van primaire data. Om deze redenen is daar waar van toepassing gebruik gemaakt van secundaire data.

De binnen de ketenanalyses gebruikte bronnen zijn beschreven in de ketenanalyses. Daarnaast is gebruik gemaakt van eerder uitgevoerde ketenanalyses voor de CO_2-Prestatieladder en rapporten van CE Delft en gepubliceerde rapportages van derden.

4.2 Onzekerheden

Bij de kwantificering van de scope 3 emissies voor de verschillende categorieën zijn verschillende aannames gedaan. De aannames en onzekerheden zijn per categorie beschreven in de bijlage 3 ‘Verantwoording databronnen meest materiële emissies scope 3’ Hieronder wordt beschreven wat het gevolg hiervan is voor de uitkomst van de analyse.

De inventarisatie van de scope 3 categorie inkoop producten en diensten levert veruit de grootste bijdrage aan de scope 3 emissie binnen de invloedsfeer van Yunex Traffic. De berekening is gebaseerd op de inkoopanalyse van Yunex Traffic, het sustainability report 2023 van Siemens AG, een selectie van de aangeleverde of via internet verkregen Carbon Footprint rapportage cijfers van leveranciers van Yunex Traffic en brondata zoals beschreven in de halfjaarlijkse eigen Carbon Footprint rapportages. Voor de overige categorieën zijn deze bronnen ook gebruikt naast de eigen data, beschikbaar uit de systemen van Yunex Traffic en/of haar leveranciers.

Daarnaast zijn in meerdere categorieën gebruik gemaakt van secundaire data zoals het CBS op basis van de nu beschikbare informatie. Door voortschrijdend inzicht in de keten en verbeterde cijfers van ketenpartners kan data wijzigen maar voor de berekening van de omvang van de CO_2-emissies in de scope 3-categorieën wordt de gebruikte data als voldoende beschouwd.

4.3 Aanbevelingen – kwaliteitsplan scope 3 en reductie strategieën

Om de kwaliteit van de scope 3 inventaris verder te verbeteren en reducties in de keten te realiseren worden de volgende activiteiten gepland voortbouwend op het al ingezette reductieprogramma “Samengaan voor CO_2-reductie”:

1. Handhaaf het inventariseren van de carbon footprints van de belangrijkste A-leveranciers voor inzicht in de keten.

2. Rangschik de A-leveranciers naar commodity op basis van de potentiële reductiemogelijkheden in de keten en potentiële reductie strategieën. Voorbeelden hiervoor kunnen zijn:
   a. Leveranciers in de logistieke keten: reductiestrategie op vermindering van vervoer kilometers en hogere stopwaarde
   b. Systeem – productleveranciers: reductiestrategie op vermindering CO_2-emissie van het product of dienstverlening met behulp van LCA-analyses of EPD’s. Tevens aandacht voor mogelijkheden voor toepassing Cradle-to-Cradle (C2C)
   c. Ketenpartners projecten en onderaannemers: reductiestrategie op toepassing energie- en CO_2-reductie in projecten en toepassing reductiebeleid Yunex Traffic

3. Bereken middels extrapolatie van deze rapportage een verbeterde emissie voor de scope 3 categorieën.

4. Bepaal per scope 3 upstream categorie intern en/of in overleg met ketenpartners op welke wijze Yunex Traffic upstream richting klanten en ketenpartners de keten kan beïnvloeden zodat Yunex Traffic met haar product- en dienstenportfolio kan bijdragen in de reductie van CO_2 en energie in en buiten Nederland.

5. De inventarisatie en uitwerking van reductie strategieën in overleg met A-leveranciers is onderdeel van niveau 5 van de CO_2 prestatieladder. Daarnaast kan door een verbeterd inzicht een betere focus op verdere reductie voor deze scope 3 categorie worden verkregen.

6. Bepaal per scope 3 categorie intern en/of in overleg met ketenpartners of huidig gebruikte secundaire data, daar waar van toepassing, kan worden vervangen door primaire data om de datakwaliteit te verbeteren. Gebruik daarbij de beschreven volgorde van paragraaf 3.1. Bepaal de acties benodigd om de data te verbeteren en bepaal de actienemers. Borg het proces met behulp van een plan van aanpak.

De evaluatie van de voortgang van de verbeteringen worden periodiek geëvalueerd met betrokkenen.

5 Reductiemogelijkheden, reductiestrategie en -doelstelling

Op basis van deze inventarisatie van scope 3 emissie per categorie heeft Yunex Traffic inmiddels twee ketenanalyses uitgevoerd, die tevens jaarlijks worden geactualiseerd. In de afzonderlijke rapportages van deze ketenanalyse zijn de reductiemogelijkheden benoemd.

In gezamenlijk overleg met proceseigenaren zijn de resultaten van de ketenanalyse besproken en vertaald in het nieuwe Reductieplan scope 1-2-3 voor de periode FY 2020-2025 voor Yunex Traffic. In dit document zijn de kwantitatieve doelstellingen en de geplande acties uitgewerkt.

Voor meer informatie wordt verwezen naar het reductieplan en de halfjaarlijkse carbon footprint rapportages. Het reductieplan vormt tevens de basis voor de voortgangsbewaking van de scope 3 reductiedoelstellingen en wordt gerapporteerd in de carbon footprint rapportages.

6 Bijlages

6.1 Bijlage 1 Onderbouwing significante categorieën Yunex Traffic

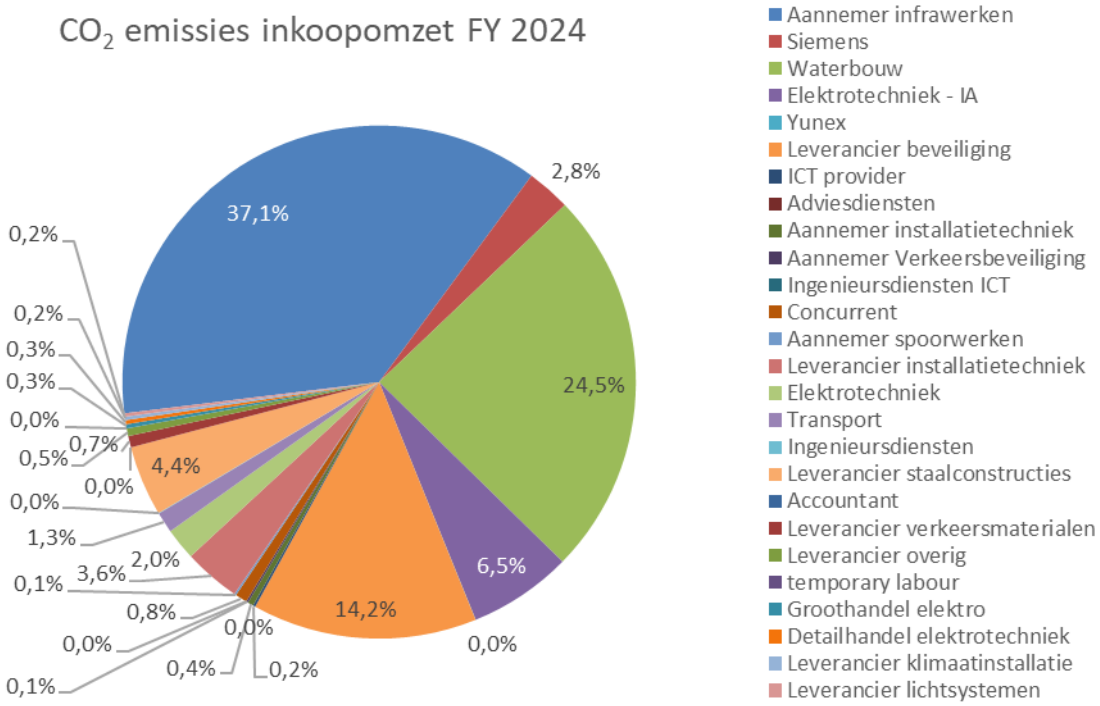
In de onderstaande subparagrafen worden de significante scope 3 categorieën van Yunex Traffic gekwantificeerd, met een indicatie van het belang van de categorie in de scope 3 emissies. Het belang van de categorie wordt aangegeven door naast de kwantitatieve berekening de omvang van de CO_2-emissie van de categorie te vergelijken ten opzichte van de eigen (scope 1, 2 en scope 3 business travel) CO_2 footprint van Yunex Traffic in FY 2024. Deze bedroeg in FY 2024 in totaal 439,5 ton CO_2.

Waar mogelijk is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van primaire data van de werkelijke leveranciers (primaire data) aangevuld met eventuele schattingen en aannamen (secundaire data) conform de vereisten van de Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard. De bronnen van de gegevens staat bij de bespreking van de emissiebron zoveel als mogelijk vermeld.

Purchased goods and services (1)

Binnen deze categorie gaat het om materialen en brandstoffen die worden ingekocht door Yunex Traffic. Deze categorie is onderzocht op basis van de inkoopanalyses van Yunex Traffic.

Yunex Traffic kocht in FY 2024 voor 64,0 miljoen euro aan goederen en diensten in. Er werden geen goederen of diensten ingekocht binnen de Mundys groep. De inkoop bij derden na aftrek van niet operationele inkoopomzet en of al opgenomen in scope 1 en 2 was 60,8 miljoen euro. Deze inkoopomzet is onderzocht:



De grootste externe leveranciers zijn gerelateerd aan activiteiten van aannemers in mobiliteitsprojecten, levering van elektrotechnische materialen en waterbouw activiteiten. 6,5% van de inkoopomzet is nog niet gecategoriseerd en betreffen

kleine leveringen. Deze leveranciers worden meestal aangestuurd vanuit projecten en in beperkte mate beïnvloedbaar door Yunex Traffic.

Met de aanwezige Carbon Footprint rapportages van verschillende ketenpartners (derden, Siemens AG en Yunex) is voor 85,9% de CO_2 intensiteit per leverancier zichtbaar. Deze rapportages zijn gebruikt om de emissie voor deze categorie te berekenen en gedocumenteerd aanwezig. Voor de overige leveranciers is de CO_2 intensiteit bepaald op basis van meest recente gegevens van het CBS en/of emissie cijfers van aangeleverde concurrenten in de branche.

Conclusie uit de analyses:

- Uit de analyse van de belangrijkste externe, operationele partners van de top 5 leveranciers blijkt dat bij deze top 5 ca. 44,3 miljoen euro, 68% van de inkoopomzet, wordt ingekocht.
- 12 leveranciers zijn verantwoordelijk voor ruim 80% van de inkoopomzet.
- De inkoopomzet vanuit Yunex naar Siemens AG bedraagt ca. 12%. De verhoudingen ten opzichte van voorgaande jaar is niet gewijzigd.

De totale emissie voor de categorie 1 Purchased goods and services wordt geschat op: **8.841,2** ton CO_2. Deze emissie komt overeen met 2.011,8% van de carbon footprint (scope 1, 2 en 3 business travel) van Yunex Traffic in FY 2024 en een relatieve emissie van 13,6 kg CO_2 per 1000 euro ingekochte goederen[2].

Waardeketen

Binnen deze categorie worden upstream de leveranciers meegenomen en downstream emissie door klanten waarop Yunex Traffic invloed kan uitoefenen. In de huidige cijfers is downstream niet meegenomen.

Fuel- and energy-related activities (3) (not included in scope 1 or scope 2)

De activiteiten van Yunex Traffic zijn voor de eigen organisatie gericht op projectmanagement, service en onderhoud en levering van handelsgoederen. (Zie de twee hoofdprocessenprojecten en service) Deze activiteiten worden uitgevoerd vanuit de eigen locaties en vanuit projectlocaties waar Yunex Traffic veelal als onderaannemer gebruik kan maken van de locatievoorzieningen van partners. Het verwachte gebruik van energie gerelateerde activiteiten die niet in de eigen inventarisatie van scope 1 en 2 zijn opgenomen bevatten vooral het gerelateerd energieverbruik op locatie van verwarming van locaties en het elektriciteitsverbruik van laptops en apparatuur door Yunex Traffic medewerkers en/of tijdelijk ingehuurde medewerkers van Yunex Traffic.

Dagelijks zijn ongeveer 77 van de 195 FTE eigen medewerkers vanuit projectlocaties actief[3]. Vanuit de aanname dat deze medewerkers beschikken over een eigen laptop, de overige eigen apparatuur beperkt elektra-verbruik heeft en het overig verbruik door medewerkers van energieverbruikers van de klant niet wordt meegerekend (verlichting kantoor, copier, etc.) wordt per medewerker op een verbruik van ca. 100 tot 150 kWh op jaarbasis gerekend.

Daarnaast behoort het energieverbruik van thuiswerkplekken feitelijk ook bij deze categorie. Als gevolg van covid-19 wordt sinds FY2020 veel meer thuisgewerkt dan in vorige periodes, de omvang ontwikkelt zich structureel. Gemiddeld werkt elke medewerker ca. 2 dagen in de week thuis. Dit betekent voor Yunex Traffic een geschat scope 3 verbruik in deze categorie van ca. 18.000 kWh (150 kWh * 125 FTE*2/5+150*70), dit is ca. **9,7** ton CO_2. Deze categorie wordt door Yunex Traffic niet als significant gezien om verder te analyseren.

Waste generated in operations (5)

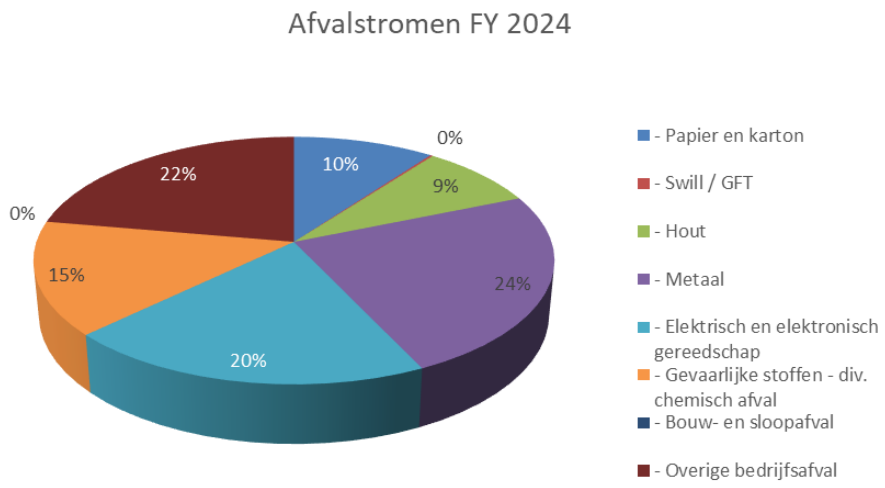
Binnen deze categorie valt de verwerking van het afval van activiteiten van Yunex Traffic.

Yunex Traffic heeft voor haar locaties een afvalstroomregistratie ingericht. Deze registratie vormt de basis voor de bepaling van de CO_2-emissies van deze categorie. De CO_2-emissie met betrekking tot afval bestaat uit twee onderdelen, namelijk het aantal CO_2-emissie/ reductie bij de verwerking van de afvalstromen en de CO_2-emissie bij het transport van de afvalstromen. Het transport is niet apart inzichtelijk en wordt beschouwd als onderdeel van deze categorie.

[2] Ten opzichte van FY 2023 is de informatie van ketenpartners sterk verbeterd. De emissies zijn zoveel mogelijk op basis van scope 1 – 2-3 emissies van de ketenpartners gerapporteerd.

[3] Bron: schatting

Yunex Traffic produceerde op jaarbasis in FY 2024 ca. 4,5 ton afval. Grootste afvalbestanddelen zijn bedrijfsafval (22%), papierafval (10%), metalen (24%), hout (8%) , het elektrotechnisch afval (20%) en het overig afval (15%) samen goed voor 100% van de afvalstromen. Deze scope 3 categorie wordt halfjaarlijks gerapporteerd in de Carbon Footprint rapportage.



Deze rapportage beschrijft de volgende resultaten:

De scope 3 emissies als gevolg van de afvalstromen van Yunex Traffic voor het boekjaar FY 2023 bedraagt **5,7** ton CO_2. Deze emissie komt overeen met 1,3% van de carbon footprint (scope 1, 2 en 3 business travel) van Yunex Traffic in FY 2023.

In de halfjaarlijkse Carbon Footprint rapportage wordt voor de berekening gebruik gemaakt van de brondata van de leveranciers en eerder uitgevoerde analyses.

Waardeketen

Voor de volledige waardeketen en informatiebronnen zie de halfjaarlijkse Carbon Footprint rapportage. Sinds FY 2016 wordt de emissie van afvalstromen halfjaarlijks gerapporteerd in de Carbon Footprint rapportage.

Employee commuting (7)

Voor Yunex Traffic werkten in FY 2024 250 FTE medewerkers, inclusief 25 FTE tijdelijk personeel. In totaal zijn er dus 225 FTE in dienst van Yunex Traffic. Het zakelijk ov-verkeer is sinds FY 2016 opgenomen in de registraties en ook het woon-werkverkeer van deze medewerkers wordt halfjaarlijks beschreven in de Carbon Footprint rapportage.

Het merendeel van de medewerkers van Yunex Traffic werkt vanuit de locatie Zoetermeer. De locaties beschikt over een goede ov-verbinding direct in de nabijheid van de locatie.

Op basis van bovenstaande gegevens en de rapportage wordt de volgende berekening gemaakt:

Kilometers en CO_2-emissie woon-werkverkeer Yunex Traffic FY 2023 per type

Categorie	Totale afstand ritten (Kilometer/jaar)	Emissiefactor Gemiddeld (Gr. CO_2/kilometer)	CO_2-emissie (ton/jaar)
Lopend/ fiets	16.514	-	-
Ov-woonwerkvervoer kilometers	54.479	Divers	0,1
Autokilometers privéauto	289.780	Divers, gemiddeld 145	56,7

Voor berekening van de ov-vervoer kilometers is gebruik gemaakt van de gegevens van de inventarisatieplicht mobiliteit RVO Nederland. Voor de niet bekende mobiliteit is de categorie brandstofgegevens en gewichtsklasse onbekend opgenomen. Het woonwerk verkeer van de leaseauto's is buiten beschouwing gelaten omdat deze is al opgenomen in scope 1.

Conclusie:

De CO_2-emissie als gevolg van de categorie employ commuting bedraagt **56,7** ton CO_2, overeenkomend met gemiddeld 157,2 gr. CO_2 per km en 0,29 ton CO_2 per FTE. (De emissie woon-werk leaseauto is al opgenomen in scope 1);
Deze emissie komt overeen met 12,9% van de carbon footprint (scope 1, 2 en 3 business travel) van Yunex Traffic in FY 2023.

Waardeketen

Binnen deze categorie wordt downstream de werknemers, de regio Haaglanden en de ov-bedrijven meegenomen. Upstream zijn het de leasemaatschappij en de werknemers van Yunex Traffic. Deze keuze is tot stand gekomen omdat Yunex Traffic op deze actoren een bepaalde mate invloed kan uitoefenen.

Use of products and services (11)

Vanwege de nieuwe uitgangspositie binnen de Mundys Groep heeft Yunex Traffic de gelegenheid meer te communiceren over de voordelen van de toepassing van de activiteiten van Yunex Traffic. Door het gebruik van het producten portfolio van Yunex Traffic wordt energie bespaard in de verkeers- en wegkant systemen van klanten en kan met behulp van voertuig begeleiding de doorstroming op de wegen sterk worden verbeterd.

Yunex Traffic beschikt nog niet over een volledig inzicht in haar producten portfolio om een kwantatieve berekening te kunnen publiceren. Wel wordt door Yunex Traffic ingeschat dat deze categorie duidelijk significant is voor de organisatie. Om meer inzicht te krijgen in het portfolio is daarom de 2^{e} ketenanalyse met name gericht op deze emissiestroom. Voor de detail resultaten wordt verwezen naar de afzonderlijke ketenanalyses.

Ketenanalyse wegkantsystemen:

De totale footprint is 2.205 ton CO_2 per jaar en gemiddeld 1.403 kg CO_2/ WKS systeem

Ketenanalyse Vehicle2X:

De totale footprint voor Yunex Traffic is verwaarloosbaar omdat de systemen veelal op groene stroom draaien. Bijvoorbeeld Rijkswaterstaat heeft voor haar elektraverbruik groene stroom ingekocht.

De ketenrapportage beschrijft de volgende resultaten:
1. Een slim geïntegreerd mobiliteitssysteem voor vrachtvervoer kan in Nederland ca. 30% CO_2 reductie voor het vrachtwagenverkeer opleveren.
2. Het onderzoek uitgevoerd door Yunex Traffic toont aan dat deze reductie realistisch is. Binnen het mobiliteitsprogramma Connected Transport is als doelstelling vastgelegd een CO2-reductie te realiseren van 24.000 ton CO_2 per jaar.

6.2 Bijlage 2 Onderbouwing besluitvorming categorie keuze ketenanalyse

Tabel 2 geeft per categorie met drie waardes (+, +/-, -) aan in hoeverre het criterium belangrijk is voorde categorie. Deze bepaling is uitgevoerd in overleg met betrokkenen van Yunex Traffic en haar adviseur.

De criteria voor omvang zijn verder toegelicht in bijlage 1.

Tabel 2

Categorie	Omvang	Invloed	Risico	Outsourcing	Stakeholders	Materialiteit
Purchased goods and services (1)	1	+/-	+/-	-	+/-	1
Use of products and services (11)	1[4]	+/-	+/-	-	+/-	2
Employee commuting (7)	2	+/-	-	-	+/-	3
Waste generated in operations (5)	3	+/-	+/-	-	+/-	4
Fuel- and energy-related activities (3)	4	-	-	-	-	5

Onderbouwing criteria:

Omvang: rangschikking omvang categorie ten opzichte van de overige categorieën.

Invloed: mate van invloed die Yunex Traffic kan uitoefenen om reducties in deze categorie te realiseren.

Risico's: Risico's ingeschat voor het behalen van de reductiedoelstellingen

Stakeholders: Ingeschat belang en medewerking van stakeholders bij het realiseren van de doelstellingen

Prioriteit 1 is gelegd op Purchased goods and services omdat Yunex Traffic deze activiteit zelfstandig kan starten. Met behulp van het inzicht in de nieuwe ketenanalyse wordt verwacht dat categorie Use of products and services in de toekomst op prioriteit 1 zal staan. Daarom is gekozen om voor deze categorie een nieuwe ketenanalyse op te starten.

[4] Omvang scope 3 emissies wegkantsystemen bedraagt al 2.205 ton CO_2, zie ketenanalyse wegkantsystemen.

6.3 Bijlage 3 Verantwoording databronnen meest materiële emissies scope 3

Upstream or downstream	***Scope 3 categorie***	***Ton CO_2***	***Voorbeelden***	***Databron en kwaliteit***
Upstream scope 3 emissions	1. Purchased goods and services	8.841,2	Winning en productie van aangekochte goederen en diensten door Yunex Traffic	Primaire en secundaire data: Extrapolatie aan de hand van cijfers Siemens AG en Carbon Footprint rapportages leveranciers gerelateerd aan de interne inkoopomzet, de resultaten van de ketenanalyse ingekochte goederen en diensten en het sustainability report van Randstad gerelateerd aan de inkoopomzet temporary labour (grootste aandeel externe inkoop) en resterend aandeel extern gerelateerd aan footprint Siemens AG.
	2. Capital goods	0	Geen	Productie en transport van kapitaalgoederen zoals machines vanaf de leverancier naar Yunex Traffic valt in het niet bij de rest van de emissies. Niet geïnventariseerd.
	3. Fuel- and energy-related activities (not included in scope 1 or scope 2)	9,7	Gebruik van Elektra door Yunex Traffic bij klanten/ projecten waarvoor de klant betaalt	Secundaire data: 55 eigen medewerkers actief. Aanname dat deze medewerkers beschikken over een eigen laptop, de overige eigen apparatuur beperkt elektraverbruik heeft en het overig verbruik door medewerkers van energieverbruikers van de klant niet wordt meegerekend (verlichting kantoor, copier, etc.) per medewerker verbruik van ca. 100 tot 150 kWh op jaarbasis gerekend. Overige medewerkers werken gemiddeld 2 dagen/week thuis. Op jaarbasis wordt ingeschat dat 14.430 kWh wordt gebruikt voor het thuiswerken. Totaal 7,5 ton CO_2.
	4. Upstream transportation and distribution	-	Transport en distributie van ingekochte goederen voor Yunex Traffic	Primaire en secundaire data: omvang dermate gering en onderdeel van categorie 1. Daarom niet onderzocht.
	5. Waste generated in operations	5,7	Transport en verwerking van afvalstromen	Primaire data, registratie afvalstromen SRE en Yunex Traffic. Op projecten kunnen andere afvalverwerkers worden ingeschakeld die incidenteel mogelijk niet zijn meegenomen in de huidige registraties afvalstromen.
	7. Employee commuting	56,7	Zakelijk ov-vervoer Woon werk verkeer	Primaire en secundaire data. Registraties maken onderscheid tussen business travel en employee commuting. Het gebruik van trein, taxi"s etc valt in het niet bij de rest.

Upstream or downstream	*Scope 3 categorie*	*Ton CO_2*	*Voorbeelden*	*Databron en kwaliteit*
	8. Upstream leased assets	-	Geleasde of gehuurde middelen zoals gebouwen	Schatting: Onbekend maar klein in vergelijking tot de eigen en gehuurde panden. Yunex Traffic betaalt zelf energierekening gehuurde panden, al opgenomen in scope 1+2
Downstream scope 3 emissions	9. Downstream transportation and distribution	(Zie 4)	Transport en distributie van verkochte goederen voor Yunex Traffic	Zie 4. Geen onderscheid tussen upstream en downstream.
	10. Processing of sold products	-	Eindverwerking door downstream ketenpartners van Siemens halffabrikaat producten	Yunex Traffic levert geen halffabricaten. Wel moeten de producten op locatie van de klant worden geïnstalleerd. Deze installatiewerkzaamheden worden voornamelijk door onderaannemers uitgevoerd (deze activiteiten zijn al meegenomen in categorie 1)
	11. Use of sold products	2.205	Energiegebruik van Yunex Trafficx producten	Yunex Traffic is een project- en verkooporganisatie. Invloed op het energieverbruik van de Siemens producten is gering. De ketenanalyse ingekochte goederen en diensten geeft aan dat het energieverbruik als gevolg van de installed base van wegkantsystemen ca. 2.070 ton CO_2 per jaar bedraagt.
	12. End-of-life treatment of sold products	-	Recycling van verkochte Yunex Traffic producten	Als gevolg van de hoeveelheid aan verschillende componenten waarvan het ontwerp buiten Yunex Traffic plaatsvindt, heeft Yunex Traffic zeer beperkte invloed op deze categorie. De meeste producten kennen een zeer lange gebruiksduur als gevolg van het type product, waardoor het effect op de scope 3 emissie niet groot wordt geacht.
	13. Downstream leased assets	0	Energieverbruik van verhuurde kantoorruimte	Niet meer van toepassing
	14. Franchises	0	In licentie / francise gegeven producten door Yunex Traffic	Geen
	15. Investments	0	Financiële investeringen	Niet meer van toepassing