

Inventarisatie Scope 3 Emissie categorieën De Wilde NL

De meest materiële emissies uit scope 3
2019 (versie 1.0)
(4.A.1, 5.A.1 en 5.A.2-1)



Colofon			
Opgesteld	N. Bok	Paraaf:	
Vrijgegeven	J.A.G. de Wilde	Paraaf:	
Datum	01-04-2020		

Inhoudsopgave

1.	INLEIDING	3
2.	BEDRIJFSOMSCHRIJVING	4
2.1	Verantwoordelijke	4
2.2	Meetperiode van dit rapport.....	4
3.	ANALYSE SCOPE 3 EMISSIES	5
3.1	Categorieën Scope 3 emissies.....	5
3.2	Product Markt Combinaties	6
3.3	Lijst Product Markt Combinaties (PMC's).....	7
3.4	Methode	7
4.	INZICHT IN MATERIËLE SCOPE 3 EMISSIES EN KETENPARTNERS	8
4.1	Lijst van Ketenpartners	8
4.2	Meest materiële emissies in scope 3	9
4.3	Toelichting per categorie	11
4.4	Conclusie tabel.....	14
4.5	Doelstellingen en reductiemaatregelen.....	14
5.	ONDERBOUWING KEUZE KETENANALYSE	15
5.1	Keuze ketenanalyse.....	15
5.2	Borging.....	16
5.3	Conclusie ketenanalyse.....	16
	Bijlage: Organisatiegrenzen	17

1. INLEIDING

Dit rapport is een analyse van de scope 3 emissies van De Wilde NL. Met dit document wordt invulling gegeven aan de eisen **4.A.1**, **5.A.1** en **5.A.2-1** uit de CO₂-prestatieladder niveau 5 (versie 3.0).

De meest relevantie scope 3 emissies van De Wilde NL worden geïdentificeerd en geanalyseerd.

Scope 3 emissies zijn de indirecte emissies die ontstaan als gevolg van de activiteiten van De Wilde NL, maar uiteindelijk voortkomen uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn noch beheerd worden door het bedrijf.

De activiteiten zijn in te delen in “upstream” en “downstream” activiteiten. Upstream activiteiten hebben hierbij betrekking op emissies welke veroorzaakt worden door het aankopen van goederen en diensten. Downstream activiteiten daarentegen hebben betrekking op emissies welke veroorzaakt worden door het verkopen van goederen en diensten.

Doelstelling is het management bewust te maken van de invloed van het bedrijf in de verschillende ketens, up- en downstream, waarin het acteert. Daarnaast wordt op basis van de analyse kansrijke mogelijke CO₂- en energie-reductiemaatregelen geïdentificeerd, tezamen met mogelijke ketenpartners voor de aanpak ervan.

Uit de verkregen lijst wordt één keten geanalyseerd waarin indirecte CO₂ emissies optreedt. Deze ketenanalyse is als aparte rapportages verkrijgbaar.

De lijst omvat volgens inschatting van de Wilde NL de bronnen die samen tenminste 70% van de totale scope 3 emissies omvatten.

Scope 1 en scope 2 emissies worden apart gerapporteerd.

Hieronder is in het kort beschreven wat de eisen zijn vanuit de norm.

4.A.1 Het bedrijf heeft aantoonbaar inzicht in de meest materiële emissies uit scope 3 en kan uit deze scope 3 emissies tenminste 2 (1) analyses van GHG genererende ketens van activiteiten voorleggen.

- Een rapportage met rangorde van alle (meest materiële) scope 3 emissies
- Eisen aan de (selectie van onderwerpen voor) de analyses van de GHG- genererende ketens van activiteiten

Uit de bepaalde rangorde selecteert het bedrijf de onderwerpen voor één ketenanalyse en stelt deze op.

5.A.1 Het bedrijf heeft inzicht in de materiële scope 3 emissies van het bedrijf en de meest relevante partijen in de keten die daarbij betrokken zijn.

5.A.2-1. Het bedrijf beschikt over een portefeuille-brede, onderbouwde analyse van mogelijkheden van het bedrijf om de materiële scope 3 emissies te beïnvloeden.

2. BEDRIJFSOMSCHRIJVING

De Wilde NL bv bestaat uit twee bedrijfsonderdelen: De Wilde Spoorwegbouw en De Wilde Betonboringen. De Wilde Technics is een aparte BV.

- De Wilde Spoorwegbouw is een gespecialiseerde en door ProRail hiertoe erkende spooraannemer. Door de oorsprong in het betonboren en -zagen is De Wilde Spoorwegbouw een belangrijke speler geworden in de spoorwegbouwwereld. De precisie van gediamenteerd gereedschap zorgde eind jaren '80 voor nieuwe ontwikkelingen in de spoorwegbouw. Onze specialisatie is de indirecte spoorstaafbevestiging en wij zijn uitstekend uitgerust voor:
 - spoorwerk op stalen of betonnen kunstwerken, zoals bruggen en tunnels;
 - spoorwerk bij / op industriële weegbruggen;
 - industriespoor gerelateerde werkzaamheden;
 - spoorwerk voor kraanbanen;
 - spoorgerelateerde betonboor- en zaagwerkzaamheden, inclusief het aanbrengen van verankeringen.

De Wilde Spoorwegbouw is in staat om deze projecten vanaf het ontwerp tot en met de oplevering te verzorgen. De projecten kunnen nieuwbouw, onderhoud of renovatie omvatten.

- De Wilde Betonboringen is gespecialiseerd in het boren, zagen en het aanbrengen van verankeringen in beton, andersoortige steenachtige materialen en asfalt. Het werkgebied van De Wilde Betonboringen betreft bouwprojecten van utiliteitsbouw-aannemers, civiele aannemers, GWW-aannemers en Installateurs E/W. Ook werkt De Wilde Betonboringen voor particuliere opdrachtgevers.
- De Wilde Technics bv is een bestaand machinebouw- en constructiebedrijf dat medio 2012 is overgenomen door De Wilde en functioneert als een eigen bv. De Wilde Technics werkt veel in opdracht van De Wilde NL bv, maar heeft daarnaast ook een geheel eigen klantenkring en orderportefeuille.

2.1 Verantwoordelijke

De verantwoordelijke voor de CO₂ prestatieladder binnen De Wilde NL is de afdeling KAM.

2.2 Meetperiode van dit rapport

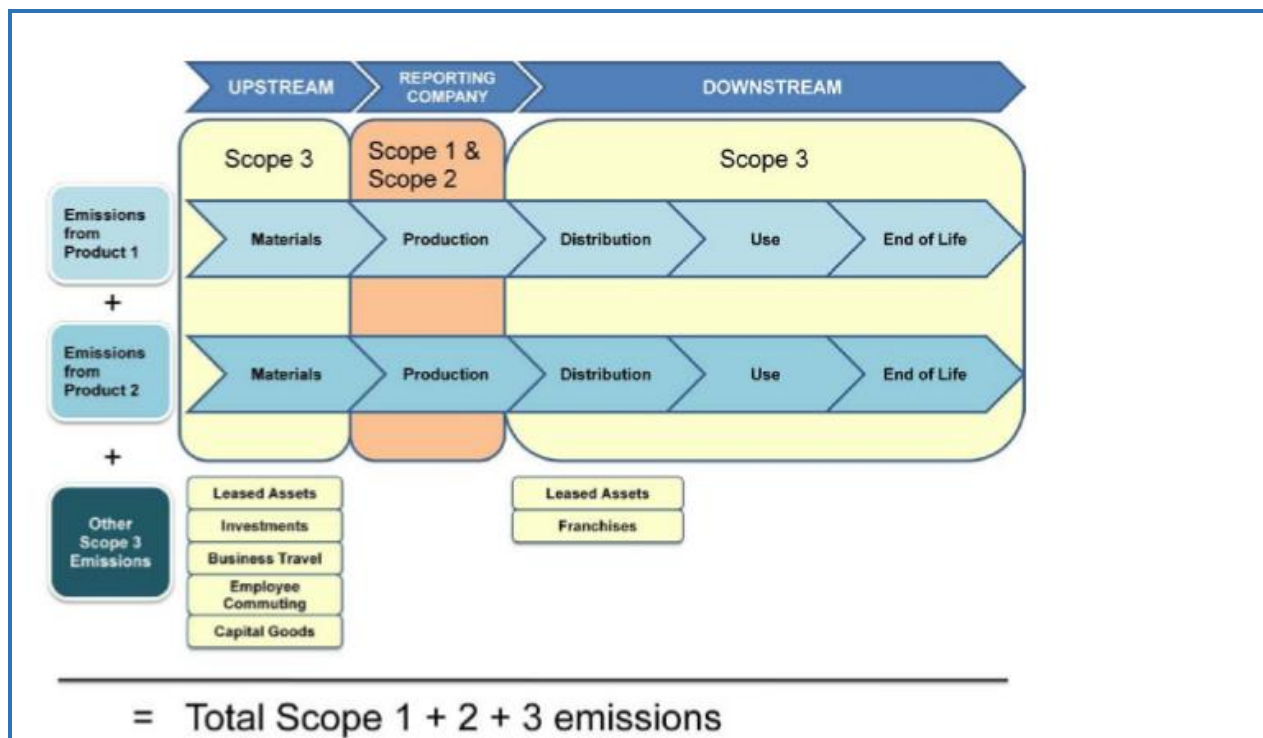
Meetperiode is 01 januari t/m 31 december 2019.

In 2019 zijn de transportbewegingen van leverancier Alom en transporteur "Verwaal Transport" gemeten die onderdeel zijn van onze nieuwe ketenanalyse "Transport".

Voor volgend jaar zal een nieuwe ketenanalyse opgesteld gaan worden. De bestaande is inmiddels al weer 3 jaar oud en uit "Onderbouwing keuze ketenanalyse" is te zien dat de andere onderwerpen meer aandacht nodig hebben dan brandstof door Transport. Onze CO₂-emissie op afval ligt boven de 300 ton. Hier is zeker nog verbetering mogelijk.

3. ANALYSE SCOPE 3 EMISSIES

In dit hoofdstuk wordt de relatieve omvang van scope 3 emissies geïnventariseerd met behulp van de methode zoals beschreven bij eis 4.A.1. van de CO₂-prestatieladder. Hierbij wordt per zogenaamde Product/Markt Combinatie (PMC) gekeken naar de activiteiten waarbij CO₂ vrijkomt, de relatieve CO₂ belasting van de sector en invloed van de activiteiten, en de potentiële invloed op CO₂ belasting. Het resultaat is een rangorde van meest materiële scope 3 emissiebronnen. Hiermee kan een keuze worden gemaakt voor een ketenanalyse.



Figuur 1: scope 1,2 en 3 (bron lawandenviroment.com)

3.1 Categorieën Scope 3 emissies

Scope 3 emissies kunnen conform het GHG protocol afkomstig zijn uit bronnen ten gevolge van up- en downstream activiteiten. Upstream activiteiten omvatten de emissies als gevolg van aangeschafte producten en/of diensten. Downstream activiteiten omvatten de emissies als gevolg van verkochte producten en/of diensten.

Upstream	Downstream
1. Aankoop goederen en diensten	8. Transport en distributie gericht op verkoop
2. Aankoop kapitaal goederen	9. ver- en bewerken van verkochte producten
3. Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet opgenomen in scope 1 en 2)	10. gebruik van verkochte producten
4. transport en distributie gericht op inkoop	11. End-of-life verwerking van verkochte producten
5. Productieafval	12. lease activa verkoop
6. Woon- werkverkeer	13. Franchisehouders
7. lease activa inkoop	14. Investerings

Figuur 2: de verschillende categorieën volgens SKAO handboek 3.0

De categorieën in het rood zijn of meegenomen in scope 1 en 2 of zijn niet van toepassing voor De Wilde NL en worden dus buiten beschouwing gelaten. Dit betreft vooral de categorieën 10 en 11/downstream. Bouwwerken die door De Wilde worden gerealiseerd zijn (gedeeltes van) spoorwegen (railinfrastructuur). Binnen de organizational boundaries van de Wilde NL is het niet mogelijk om CO₂- emissies te relateren aan het directe gebruik van de bouwwerken (producten) van de organisatie. Aldus is de omvang van deze categorie nul.

De producten/diensten van De Wilde NL betreffen voornamelijk bouwactiviteiten. Deze worden op locatie gerealiseerd waardoor er geen sprake is van transport voor aflevering. (zie categorie 8/downstream). Voor de materialen die op locatie worden verwerkt vindt wel transport plaats. Alle ingekochte materialen worden meestal direct afgeleverd op de bouwlocatie, waardoor dit transport al inbegrepen is categorie 4/upstream.

3.2 Product Markt Combinaties

Conform het handboek CO₂ prestatieladder versie 3.0 worden de scope 3 emissies geanalyseerd aan de hand van een analyse van productmarktcombinaties.

Niet alle verbonden up- en downstream activiteiten en de daaraan emissies zijn relevant voor de Wilde NL. Emissies zijn conform het GHG Protocol “Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard”, relevant als:

- ze significant zijn in omvang ten opzichte van de (verwachte) totale omvang van scope 3 emissies;
- het bedrijf er invloed op kan uitoefenen in de keten;
- ze een risico kunnen vormen voor het bedrijf;
- ze voortkomen uit activiteiten die kritisch kunnen zijn voor belangrijke stakeholders;
- ze voortkomen uit activiteiten die geoutsourcet zijn, maar eerder binnen de organisatorische grenzen van het bedrijf werden uitgevoerd;
- ze door de sector als relevant zijn geïdentificeerd.

Doel is om op basis van indicaties voor de relatieve omvang, te komen tot een rangorde van de meest materiële/relevante 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.

De methode van berekenen van de CO₂ uitstoot is minder nauwkeurig op de volgende punten:

- Bij alle materiaalafleveringen wordt er vanuit gegaan dat het om een enkele reis gaat, aangezien aangenomen mag worden dat de transporteur meerdere afleveradressen heeft en niet “leeg” terug rijdt.
- Er wordt vanuit gegaan dat het vestigingsadres gelijk is aan het verzendadres. Er bestaat de mogelijkheid dat de goederen vanuit een andere locatie worden verstuurd.
- Er wordt vanuit gegaan dat de leveranciers niet werken met tussenpersonen die eventuele leveringen uitvoeren.
- Niet van alle producten die zijn verwerkt in de projecten zijn GER waarden bekend. Deze zijn daarom niet meegerekend. De GER waarden worden aangeleverd in joule/kg. Deze waarde is goed te gebruiken als vergelijking aangezien voor de meeste middelen deze waarden bekend zijn

3.3 Lijst Product Markt Combinaties (PMC's)

De Wilde NL heeft een breed aanbod van diensten en producten. Op basis van de beschrijving van de organisatie zijn de producten, markten en diensten vastgesteld. Deze sectoren vormen de relevantie van de activiteiten bij De Wilde NL (weergegeven in de vijfde kolom van de tabel). Per PMC sector zijn activiteiten vastgesteld waar CO₂ bij vrijkomt. Hier heeft in 2019 een kleine verschuiving plaatsgevonden t.o.v. de eerdere jaren. Sinds januari 2019 hebben wij volledige erkenning bij ProRail waardoor wij daar in 2019 meer projecten hebben uitgevoerd.

Product-marktcombinaties	Omschrijving activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Relatief belang van CO ₂ -belasting op de sector en invloed van de activiteiten		Potentiele invloed van het bedrijf op de CO ₂ -uitstoot	Omzet (vanuit bovenstaande tabel)	Rangorde
	Hier wordt benoemd welke CO ₂ uitstotende activiteiten door activiteiten van het bedrijf worden beïnvloed.	Sector Verhouding CO ₂ uitstoot bedrijf tov. CO ₂ uitstoot sector (hoe groot is het marktaandeel) (g/mg/k/nvt)	Activiteiten Het mogelijke effect van innovatieve ontwerpen op CO ₂ uitstoot van het project (g/mg/k/nvt)	Hoe groot is de invloed van het bedrijf om CO ₂ -reducerende mogelijkheden door te voeren? (g/mg/k/nvt)		
Vervanging / Renovatie (RET)	Ingekochte goederen en diensten: spoorstaven	K	G	K	70%	8
	Ingekochte goederen en diensten: staal	K	G	G		6
	Ingekochte goederen en diensten: onderaannemers	K	G	K		8
	Transport	K	G	G		6
	Inhuur materieel	K	MG	MG		8
	Woon-werkverkeer medewerkers	K	G	K		8
	Afval	K	G	G		3
Nieuwbouw	Ingekochte goederen en diensten: spoorstaven	K	G	K	12%	9
	Ingekochte goederen en diensten: staal	K	G	K		9
	Ingekochte goederen en diensten: onderaannemers	K	G	MG		8
	Transport	K	G	G		7
	Inhuur materieel	K	MG	MG		9
	Woon-werkverkeer medewerkers	K	G	G		7
	Afval	K	G	G		7
Onderhoud	Ingekochte goederen en diensten: materiaal	K	G	K	5%	11
	Transport	K	G	G		9
	Inhuur materieel	K	MG	MG		11
	Woon-werkverkeer medewerkers	K	G	G		9
	Afval	K	K	G		11
Inspecties/ Engineering	Ingekochte goederen en diensten: gereedschap	K	MG	G	8%	9
	Woon-werkverkeer medewerkers	K	G	K		10
Betonboringen	Ingekochte goederen en diensten: gereedschap	K	MG	G	3%	11
	Transport	K	K	G		12
	Woon-werkverkeer medewerkers	K	K	K		14
	Afval	K	G	G		10
Machinebouw-Technics	Ingekochte goederen en diensten: staal	K	G	G	2%	11
	Ingekochte diensten: Technics	K	G	G		11
	Transport	K	MG	MG		13
	Woon-werkverkeer medewerkers	K	K	K		15
	Afval	K	MG	MG		13

Figuur 3: PMC bij de Wilde NL

3.4 Methode

Uit de top 6 van de meest gebruikte producten in gewicht van de Wilde NL projecten (zie hoofdstuk 4. "Onderbouwing Keuze Ketenanalyse") is er een top 3 weergegeven in de rangorde van 3.2 "Lijst Product Markt Combinaties (PMC's) om de relevantie van de activiteiten voor de Wilde NL te specificeren. Deze richt zich met name op "renovatie en vervanging" die 70% van onze omzet uitmaken.

Uit de voorgaande kwalitatieve analyse blijkt dat tot de meest relevante emissies van De Wilde NL behoren:

1. Afval
2. Inkopen en verwerken van staal
3. Spoorstaven inkopen en verwerken

4. INZICHT IN MATERIËLE SCOPE 3 EMISSIES EN KETENPARTNERS

De Wilde heeft inzicht in de materiële scope 3 emissies van het bedrijf en de meest relevante partijen in de keten die daarbij betrokken zijn. In dit hoofdstuk wordt invulling gegeven aan de eisen 5.A.1 uit de CO2-prestatieladder niveau 5, versie 3.0.

Inzicht in de scope 3 emissies moet leiden tot het opstellen van realiseerbare reductiedoelstellingen. De nadruk ligt op daarbij op scope 3 emissies die binnen het bereik van De Wilde liggen.

Dit betekent dat De Wilde stappen onderneemt om haar partners (toeleveranciers, transporteur, opdrachtgevers) te betrekken bij haar CO₂ bewust beleid.

4.1 Lijst van Ketenpartners

Scope 3 emissie - categorieën	Partner	Locatie	omschrijving
inkoop van goederen en diensten	RailPro	Hilversum	ondersteund beheerders en aannemers bij de aanleg en onderhoud van de railinfrastructuur
	Alom	Arkel	ontwerper en leverancier van spoorwagemateriaal
kapitaalgoederen	bedrijfswagens en machines		
brandstof en energie gerelateerde activiteiten buiten scope 1 en 2	Van der Mheen	Putten	richt zich op machine en materialen verhuur voor spoorvernieuwing en onderhoud, in- en verkoop van spoormaterialen,
	De Wilde Betonboringen	Vianen	alle soorten boor-, zaag-, slijp- en freeswerkzaamheden uit, evenals klein, verwant betonwerk
transport en distributie	Verwaal	Stolwijk	nationaal transport, internationaal transport, Zuid Holland, exceptioneel vervoer, autolaadkraan
	Alom	Arkel	Leverancier en transport van ingekochte goederen (ketenanalyse)
afval productie-werkzaamheden	Bemmel container service	Harmelen	Bouw- en sloopafval, agrarisch afval, industrieel afval
	Reko	Raalte	Puin (metselstenen, kalkzandstenen, beton)
	Suez	Hoofdkantoor Arnhem	Chemisch afval
	Overige afvalverwerker		Industrieel afval, puin, papier, etc.
Woon-werkverkeer	Medewerkers De Wilde NL		Berekend op basis van afstanden woon-werk, type vervoermiddel, brandstof
leased assets	n.v.t.		

4.2 Meest materiële emissies in scope 3

Scope 3 emissie categoriën 2019

UPSTREAM-EMISSIONS												
Nr.	Scope 3 categorie	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Ton CO ₂	Dataverzameling en kwaliteit
		2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	
1	inkoop van goederen en diensten	59,4	42,55	68,2	1542,4	1787	1044	921	238	805	191	TOTAAL
		59,4	42,55	68,2	32,4	19	17	x	x	x	x	Technics
2	kapitaalgoederen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.v.t.
3	brandstof en energie gerelateerde activiteiten buiten	4,85	3,22	5,9	66	76	47	44	22	45	29	TOTAAL
		4,85	3,22	5,9	3,2	2	4	x	x	x	x	De Wilde betonboringen
4	transport en distributie	49,1	44,97	32,69	30,6	28	33	26	17	22	17	Transporteur Verwaal vanaf 2017
		0,43	2,02	1,95	x	x	x	x	x	x	x	leverancier Alom vanaf 2017
5	afval productie-werkzaamheden	365,58	272,6	237,42	231	374 (371+3)	185 (182+3)	287	19	70	34	Berekend op basis van facturen, verbruik
6	woon-werkverkeer	2,53	1,92	2,43	3,93	2	1,6	1,6	0,3	0,2	0	Berekend op basis van afstanden woon-werk, type vervoermiddel, brandstof
7	leased assets	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.v.t.
DOWNSTREAM-EMISSIONS												
8	transport en distributie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.v.t.
9	verwerking van gekochte producten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.v.t.
10	gebruik van verkochte producten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.v.t.
11	end of life behandeling van producten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.v.t.
12	Leased Assets	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.v.t.
13	Franchises	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.v.t.
14	Investments	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.v.t.
	Totaal	481,89	365,26	346,64	1873,5	2267	1311	1279,6	296	952	271	

Beïnvloedingsanalyse om scope 3-emissies te reduceren

UPSTREAM	Mogelijkheden voor energriebesparing en CO2-reductie
Aangekochte goederen en diensten	Duurzaam inkopen, of maatschappelijk verantwoord inkopen, betekent dat we, naast de prijs van de producten, diensten of werken ook letten op de effecten van de inkoop op milieu en sociale aspecten. Om dit concreet toe te passen is het belangrijk dat we als bedrijf bepalen op welke thema's we het accent willen leggen en welk ambitieniveau we willen bereiken. Wij zijn nog steeds actief betrokken bij werkgroep mobiliteit om door ervaring en kennis ons brandstofverbruik nog verder te reduceren.
Kapitaalgoederen	Een deel van de kapitaal goederen, specifiek de bedrijfswagens en machines, hebben een belangrijke invloed op de CO ₂ -uitstoot van het bedrijf. Het is daarom van belang voor aanschaf van deze goederen te onderzoeken welke aspecten van belang zijn en hoe deze invloed hebben op de CO ₂ -uitstoot. Wij kopen alleen nog zuinige auto's in om brandstof te verminderen. Er moeten nog de laatste reservewagens worden vervangen. Dan draait alles op zuinige auto's. Ook ons bedrijfspannd wordt steeds duurzamer. LED verlichting, onderzoek naar zonnepanelen of warmtepomp loopt.
Brandstof en energie gerelateerde activiteiten	Het gaat hier specifiek om het brandstof en energieverbruik van onderaannemers. Wij bundelen onze transportbewegingen bij onze transporteur Verwaal. Alleen onze leverancier Alom houdt zijn kilometers voor ons bij.
Upstream transport en distributie	Efficiënt inplannen waar goederen worden bezorgd, om hierdoor de transportkilometers te reduceren. Bij de selectieprocedure voor leveranciers/bezorgers de wijze van transport en de voertuigen laten meewegen.
Productie afval 	Toepassen "Ladder van Lansink". Waar mogelijk het ontstaan van afval voorkomen of beperken. In het geval van vrijkomend afval een zo nuttig mogelijke toepassing (hergebruik) realiseren. Hier zal in 2019 weer een verhoging plaatsvinden door de verscherpte regelgeving op het gebied van chroom VI. Afval moet gescheiden ingezameld worden. Vooral houtafval is in 2019 verhoogd omdat het afgelopen jaar afval al gescheiden is op de projecten i.p.v. op de werkplaats.
Woon-werkverkeer	Woon-werkverkeer waar mogelijk beperken door directe aanrijdroutes naar de projecten. Bij indeling van medewerkers op projecten rekening houden met de woonplaatsen van medewerkers en de ligging van projecten. Bij de werving van nieuwe medewerkers de woonplaats laten meewegen. Vooral carpoolen heeft een positief effect op het milieu.
Upstream activa (geleased)	n.v.t.

4.3 Toelichting per categorie

Categorie 1. inkoop goederen en diensten

Binnen deze categorie gaat het om materialen en goederen die worden ingekocht door het bedrijf. Bij perronwerken van ProRail maken wij vooraf keuzes over de inkoop van goederen en/of diensten. Bij spoorwerk (op beton of staal) zijn de CO₂-reducerende maatregelen lastiger. Hier kunnen wij wel advies geven aan de hand van VTW's op bepaalde componenten die versleten zijn of aan vervanging toe. Tevens wordt bij defecte machines rekening gehouden bij vervanging dat de machines voldoen aan de actuele standaard op het gebied van CO₂ en milieu.

Inkoop van goederen en diensten De Wilde:

Wordt volgend jaar (2020) weer meegenomen

Na stopzetten van de ketenanalyse "ingegoten spoorstaafbevestiging" zijn die cijfers voor inkoop staal voor De Wilde niet meer bijgehouden. Aangezien wij de inkoop staal voor Technics bijhouden lijkt het ons logisch ook de inkoop staal weer mee te nemen voor De Wilde. Dit wordt wel een flinke kostenpost aangezien spoorstaven, wissels en wapening zware goederen zijn.

Inkoop van goederen en diensten De Wilde Betonboringen:

Uitgangspunt is de inzet van verschillende machines zoals handboormachine, kleine statiefboormachine, grote statiefboormachine en handzaagmachine. Het gemiddelde wattage is toegekend aan een conversiefactor.

BETONBORINGEN 2019-2020								
<u>Invloed van betonboringen op scope 3 emissies</u>								
<i>Uitgangspunten:</i>								
- 80% van de jaaromzet wordt toegeschreven aan het project, 20% wordt toegeschreven reizen, aan- en afvoer								
- het uurtarief voor een betonboorder, inclusief materieel, is €60,-								
- de volgende machines zijn in de beschouwing meegenomen:								
- handboormachine (1600 Watt)								
- kleine statiefboormachine (1800 Watt)								
- grote statiefboormachine (7500 Watt)								
- handzaagmachine (2200 Watt)								
- het gemiddelde wattage komt hiermee op:								
3275 Watt / uur								
- het uitgangspunt is grijze stroom. De conversiefactor hiervoor is:								
455 gr/kWh								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Jaaromzet	€ 341.518,01	€ 304.879,39	€ 189.213,37	€ 94.369,74	€ 159.756,76	€ 297.303,51	€ 162.281,79	€ 243.910,56
Aantal manuren	5692	5081	3154	1573	2663	4955	2705	4065
Aantal manuren "project"	4554	4065	2523	1258	2130	3964	2164	3252
Aantal kWh	14913	13313	8262	4121	6976	12982	7086	10651
Aantal ton CO2	6,785	6,057	3,759	1,875	3,174	5,907	3,224	4,846

Inkoop van goederen en diensten De Wilde Technics:

Het ingekochte staal van De Wilde Technics is apart bijgehouden. Uit de analyse van 2019 is gebleken dat dit voor De Wilde Technics de enige significante inkoop is. Hiervoor is gebruik gemaakt van volgende factoren:

STAAL VAN STAALMARKT TECHNICS	
Leverancier	kg
Vliet Jonge Nieuwegein	22.606
Constaal snijbedrijf	860
Colidon snijbedrijf	3759
TOTAAL	27.225

BEVESTIGINGSMATERIAAL	
Moeren, Bouten etc.	kg
Leverancier Fastto	3453
Lasdraad Indi	336
Leverancier Indi	250
TOTAAL	4039

TOTALE INKOPEN TECHNICS	
Onderdelen	kg
Staal van Staalmarkt	27.225
Diversen	4039
TOTAAL	31.264

BEREKENING CO2 uitstoot	
*Conversiefactor staal	1,9 kg CO2/kg staal
31.264 kg staal x 1,9 kg CO2 per kg staal = 59401,6 kg CO2	
TOTAAL kg CO2 uitstoot	59401,6
TOTAAL TON CO2	59,40

Categorie 2. kapitaalgoederen

Deze categorie is n.v.t. binnen de organizational boundaries van De Wilde.

Categorie 3. brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet in scope1 en 2)

Binnen deze categorie worden de krolinzetten (extern ingehuurd materieel) gerekend die hebben plaatsgevonden. Deze waren opgenomen in de ketenanalyse. Daarnaast is ook het stroomverbruik op bouwplaatsen meegenomen (niet behorend bij scope 1 en 2). Dit betreft de stroomvoorziening voor de betonboorders. Voor de railinfra-projecten geldt dat de eigen organisatie (De Wilde) zelf voor haar energievoorziening zorg draagt. Dit gebeurt d.m.v. de inzet van aggregaten, waarvan de brandstof is opgenomen in scope 1.

Categorie 4. Transportactiviteiten buiten het eigen bedrijf

Deze categorie behelst alle soorten van extern transportactiviteiten die wel voor de productie of dienstverlening van het bedrijf worden gedaan, maar die niet onder de scope 1 en 2 van de CO2 prestatieladder vallen. Het gaat dan om vervoerbewegingen voor het aanleveren van ingekochte materialen of producten en materieel.

Binnen de product-markt combinatie kijkt De Wilde spoorwegbouw naar de inhuur van transport als mede de activiteit transport van een van hun belangrijkste leveranciers. De Wilde werkt veel met vaste leveranciers en is voor een groot deel van haar scope 3 emissies afhankelijk van een vaste groep leveranciers. Om tot verbeterd inzicht te komen in deze categorie maakt zij een selectie van haar belangrijkste transporteurs. Omdat De Wilde slechts gebruik maakt van 1 transporteur (Verwaal) is dit overzichtelijk bij te houden. Ook Alom wordt als hoofd leverancier/transporteur meegenomen in de nog bestaande ketenanalyse van De Wilde.

Categorie 5. afval productiewerkzaamheden

Binnen deze categorie valt de verwerking van het afval van activiteiten van De Wilde NL BV en De Wilde Technics. De afvalstromen die vrij komen zijn te verdelen onder:

- Bedrijfsafval
- Papier en karton
- Betonpuin
- Bouw- en sloopafval
- Chemisch afval
- Hout

De omvang van deze afvalstromen is in kaart gebracht op basis van de facturen en de verwerkte hoeveelheden. Bepaalde soorten afvalstromen zijn weer geschikt voor hergebruik zoals beton of staal.

Categorie 6. Woon-werkverkeer

Veel woon-werk verkeer vindt plaats van huis naar bouwplaats. Er wordt slechts in heel beperkte mate gebruik gemaakt van eigen wagens voor woon-werk verkeer. Dit betreft 2 administratieve parttime medewerkers die samen 4 dagen per week werken en op 35,2 en 17,4 km afstand tot kantoor wonen.

Categorie 7. Leased Assets

Deze categorie is n.v.t. binnen de organizational boundaries van De Wilde. Er is geen sprake van leased assets, aldus is de omvang van deze categorie nul.

Categorie 8. Transport en distributie

De producten/diensten van De Wilde betreffen voornamelijk bouwactiviteiten. Deze worden op locatie gerealiseerd waardoor er geen sprake is van transport voor aflevering. Voor de materialen die op locatie worden verwerkt vindt wel transport plaats. Alle ingekochte materialen worden meestal direct afgeleverd op de bouwlocatie, waardoor dit transport al inbegrepen is in de eerste besproken categorie nr.4.

Categorie 9. Verwerking van verkochte producten

Deze categorie is n.v.t. binnen de organizational boundaries van De Wilde. Verkochte producten worden niet verder verwerkt. Het betreft de civiele railinfrastructuur. Aldus is de omvang van deze categorie nul.

Categorie 10. Gebruik van verkochte producten

Bouwwerken die door De Wilde worden gerealiseerd zijn (gedeeltes van) spoorwegen (railinfrastructuur). Binnen de organizational boundaries van De Wilde is het niet mogelijk CO2 emissies te relateren aan het directe gebruik van de bouwwerken (producten) van de organisatie. Aldus is de omvang van deze categorie nul.

Categorie 11. End of life behandeling van producten

Hierbij geldt hetzelfde als bij categorie 10.

Categorie 12. Leased Assets

Deze categorie is n.v.t. binnen de organizational boundaries van De Wilde. Er is geen sprake van leased assets, aldus is de omvang van deze categorie nul.

Categorie 13. Franchises

Deze categorie is n.v.t. binnen de organizational boundaries van De Wilde. Er is geen sprake van franchise, aldus is de omvang van deze categorie nul.

Categorie 14. Investments

Deze categorie is n.v.t. binnen de organizational boundaries van De Wilde, aldus is de omvang van deze categorie nul.

4.4 Conclusie tabel

Vastgesteld is dat De Wilde ernaar streeft om de indirecte CO₂ emissies, die buiten de organizational boundaries van de eigen organisatie vallen, maar wel rechtstreeks ten laste van de bedrijfsuitoefening van De Wilde worden uitgestoten, te verminderen. In 2017 is er echter op alle onderwerpen een totale verhoging geregistreerd. Ook is duidelijk zichtbaar dat het verbruik binnen bijna alle categorieën gestegen is t.o.v. van het referentjaar 2013. In categorie 5 (afvalproductie) is de stijging het hoogst. Dit geeft ook aan dat wij meer projecten hebben gedraaid in 2019. Door de verhoogde werkvoorraad is alles gestegen. Afval, brandstof, inkoop, transport etc. Dit laat zien dat het bijna onmogelijk is om CO₂ te reduceren als er meer omzet/projecten wordt gedraaid en de werkvoorraad stijgt. Vooral het hoge getal voor afval valt op. Dit is ook aanleiding voor een onderzoek naar mogelijkheden voor een ketenanalyse "Afval".

4.5 Doelstellingen en reductiemaatregelen

De Wilde NL bv streeft ook in 2019 naar een reductie van minimaal **12 ton CO₂ t.o.v. de gerealiseerde CO₂** emissie in het referentiejaar 2013 in de indirecte emissies die horen bij de downstream categorieën 3 (brandstof en energie-gerelateerde zaken buiten scope 1+2) en 4 (extern transport) als gevolg van de introductie van de volautomatische boorlorrie en de nieuwe ketenanalyse "Transport vanaf halverwege 2017.

Om de scope 3 doelstelling te behalen zijn de volgende maatregelen opgesteld:

- Inzet van 2e generatie volautomatische boorlorrie verhogen;
- Optimalisatie in logistieke planning en afstemming met transporteur;
- Optimalisatie in logistieke planning en afstemming met hoofdleverancier
- Optimalisatie in logistieke planning en afstemming met krolleverancier;

In het document "voortgang reductiedoelstellingen en maatregelen" (4.B.1 en 5.B.1) wordt nader ingegaan op het plan van aanpak.

5. ONDERBOUWING KEUZE KETENANALYSE

De top 6 van meest gebruikte producten in gewicht van de Wilde NL komen voornamelijk uit de projecten.

- Vervoer aanschaf materialen
- Vervoer afval
- Aanschaf goederen
- Inhuur onderaannemers
- Verwerking afval
- Aantal km onderaannemers naar project

De te kiezen ketenanalyse moet conform het GHG-protocol aan de volgende criteria voldoen:

- Relevantie
- Mogelijkheid voor kostenbesparing
- Het voorhanden zijn van betrouwbare informatie
- Potentiële reductiebronnen
- Beïnvloedingsmogelijkheden

5.1 Keuze ketenanalyse

ONDERBOUWING KEUZE KETENANALYSE 2019							
Criteria	Ingekochte goederen en diensten spoorstaven	Ingekochte goederen en diensten staal	Ingekochte goederen en diensten onderaannemers	Transport	Inhuur materieel	Woon werkverkeer medewerkers	Afval
Relevantie	De CO ₂ -uitstoot om de materialen te maken is in sommige producten hoog te noemen, zoals bij het maken van spoorstaven of 2 componentenlijm. Daardoor hoge relevantie.	De CO ₂ -uitstoot om de materialen te maken is in sommige producten hoog te noemen, zoals bij het maken van spoorstaven of 2 componentenlijm. Daardoor hoge relevantie.	gereden km door OA is zeker relevant. Er wordt uit het vakspecialisme ook gebruik gemaakt van Duitse partijen	de aanvoer van goederen wordt standaard uitgevoerd door vrachtwagens met een relatief hoog verbruik aan brandstof. Echter zijn de bewegingen zo minimaal dat de relevantie laag ligt.	het vervoer en gebruik van materieel met onderaannemers is gericht op verbruik brandstof	er zijn maar 2 administratieve medewerkers binnen de Wilde die prive kilometers woon werkverkeer registreren. Hier is de relevantie niet hoog.	de hoeveelheid aan tonnen afval is hoog. In 2019 is de CO ₂ -uitstoot flink verhoogd omdat wij hout en puin van elkaar hebben gescheiden en andere conversiefactoren tellen
Mogelijkheden tot kostenbesparing	kostenbesparing is hier lastig, aangezien de directe uitstoot bij het maken van de goederen niet in onze verantwoordelijkheid ligt.	kostenbesparing is hier lastig, aangezien de directe uitstoot bij het maken van de goederen niet in onze verantwoordelijkheid ligt.	Brandstofbesparing is hier lastig voor De Wilde.	Brandstofbesparing is direct kostenbesparing en CO ₂ reductie. Hier kan nog zeker winst uit worden behaald.	Brandstofbesparing is direct kostenbesparing en CO ₂ reductie. Hier kan nog zeker winst uit worden behaald.	aangezien het maar 2 medewerkers zijn die bovendien niet veel kilometers rijden is een kostenbesparing nihil.	aangezien de afvalstromen niet allemaal recyclebaar zijn is er weinig kans op kostenbesparing.
het voorhanden zijn van betrouwbare informatie	De Wilde NL heeft relatief goed inzicht in de hoeveelheden van verwerkte materialen	Aanschaf van materialen is volledig gestuurd op de eisen van de opdrachtgever. Informatie is voorhanden aan de hand van bonnen en facturen.	De Wilde NL heeft relatief weinig inzicht in de hoeveelheden van gereden km van OA. (woon-werkverkeer of werk-werkverkeer?)	Onze vaste transporteur en onze grootste leverancier hebben hun data inzichtelijk. Dit kan met ons gedeeld worden.	De Wilde NL werkt vaak met dezelfde onderaannemers en LEV samen. Zo hebben wij goed inzicht in het verbruik. Toch is het lastig om te achterhalen welke weg de OA teruglegt om bij ons aan het werk te gaan.	wij hebben alle data over de 2 medewerkers	De Wilde NL heeft goed inzicht in de hoeveelheid van verwerkte afvalstromen
potentiële reductiebronnen	* verwerking en productie van materialen. * Minder dieselvebruik	door de keus in de verschillende leveranciers is een reductie mogelijk. Bijvoorbeeld afstand beperken	door de keus in de verschillende onderaannemers is een reductie mogelijk. Bijvoorbeeld afstand beperken of alternatieve goederen.	keteninitiatief is geëvalueerd. Hier is weinig te behalen omdat de uitstoot door weinig bewegingen al erg laag is.	op personen vervoer en gebruik van materieel zijn relatief veel mogelijke reductiebronnen. Te denken valt aan eigen inkoopvoorwaarden stellen of keuze alternatieve materieelstukken met	zuiniger rijden, maar beide medewerkers zijn al bewust van hun rijdendrag	Afstand tot de afvalverwerker is een mogelijkheid tot reductie. Uitzoeken hoe wij nog meer gebruik kunnen maken van scheiding en recyclebaar afval
beïnvloedingsmogelijkheden	door de inzet van 2e generatie boorlorie kan de productie doorlooptijd verlaagd worden. Daardoor zijn er minder diesel aangedreven krols nodig. Ook de aanvoer van materieel en gereedschap wordt daardoor minder.	Aanschaf van materialen is volledig gestuurd op de eisen van de opdrachtgever.	de gereden km van de OA zijn door ons weinig te beïnvloeden. Uit het vakspecialisme huren wij ook partijen uit Duitsland in. Alternatieve goederen kunnen wel door ons gekozen worden.	De beïnvloedingsmogelijkheid is hier aanwezig. Door gebruik van schone diesel op gunningsplichtige projecten en keuze van vrachtwagens is reductie mogelijk.	Aangezien de Wilde NL zelf kan bepalen wie zijn onderaannemers zijn en zelf zijn inkoopvoorwaarden kan bepalen is hier sprake van een hoge invloed.	De beïnvloedingsmogelijkheid is hier laag. De kilometers moeten dagelijks gemaakt worden. De keuze van hun eigen voertuig ligt niet in onze hand.	door goed scheiden van afval en producten af te laten voeren voor recycling is hier een reductie zeker mogelijk.

Uit bovenstaande onderbouwing blijkt, dat de rangorde uit de PMC's overeen komt met de beoordeling van de keuze voor de huidige ketenanalyse.

Top 3:

1. "afval"
2. "inhuur materieel"
3. "ingekochte goederen en diensten onderaannemers"

5.2 Borging

Tijdens de jaarlijks te houden interne energiebeoordeling en de tussentijdse interne audits zal getracht worden de scope 1, 2 en 3 rapportages te beoordelen. Tijdens deze beoordeling zullen de data en de bronnen die gebruikt zijn, gecontroleerd worden op eventuele aanpassingen.

5.3 Conclusie ketenanalyse

De scope 3 analyse brengt duidelijkheid in de verschillende emissiestromen buiten De Wilde NL om. De belangrijkste scope 3 emissies waren in 2016/2017 nog de “aanschaf en verwerking van goederen, de “in-huur van onderaannemers” en de “aanschaf en het vervoer van materialen”. In de nieuwe “onderbouwing ketenanalyse” 2019-2020 is echter “afval” in de rangorde gestegen. Dit was zou een nieuw onderwerp voor een nieuwe ketenanalyse zijn.

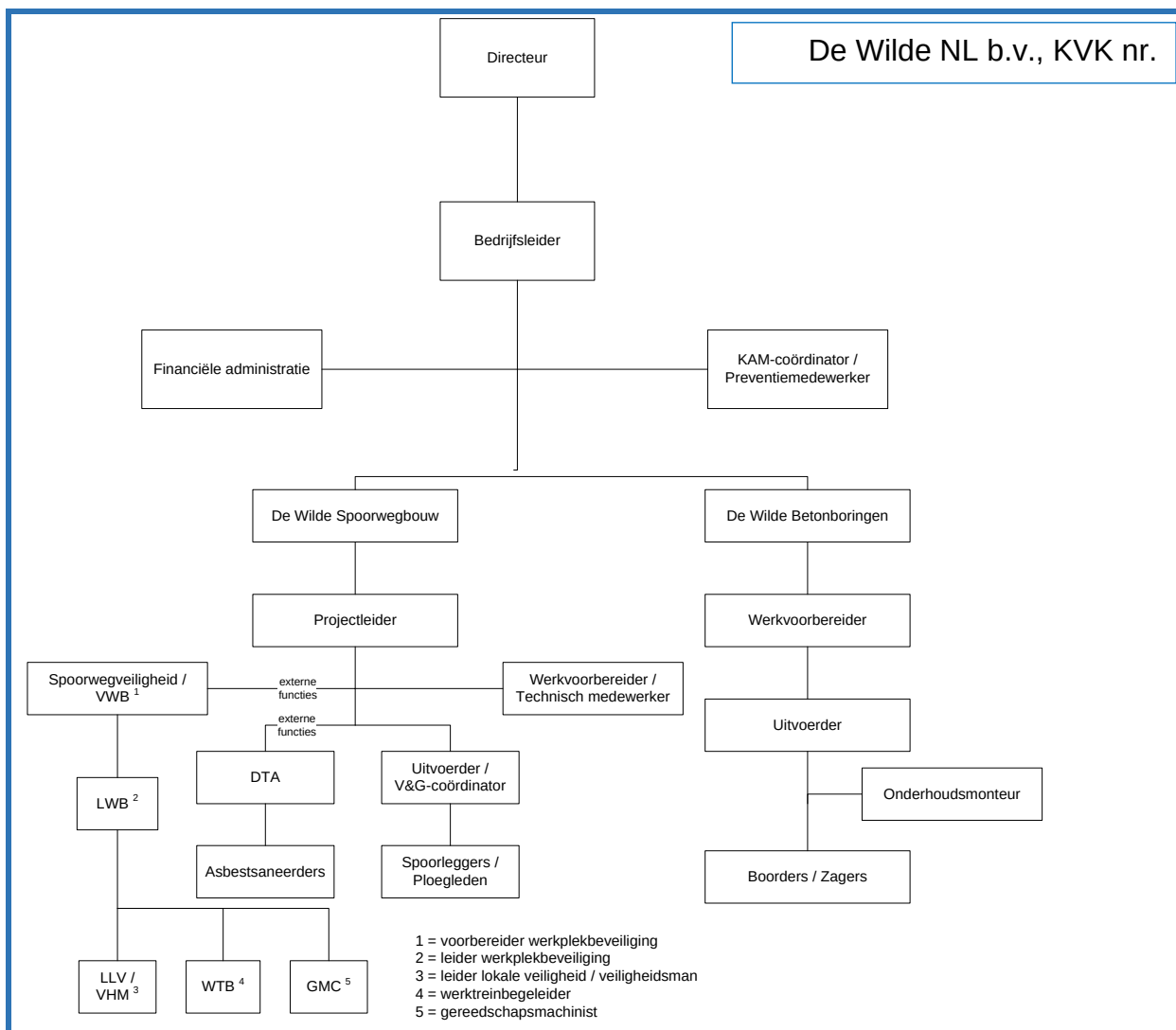
De Wilde heeft conform de voorschriften van de CO₂-Prestatieladder 3.0 uit de top twee een emissiebron gekozen om een ketenanalyse over op te stellen.

De top twee betreft:

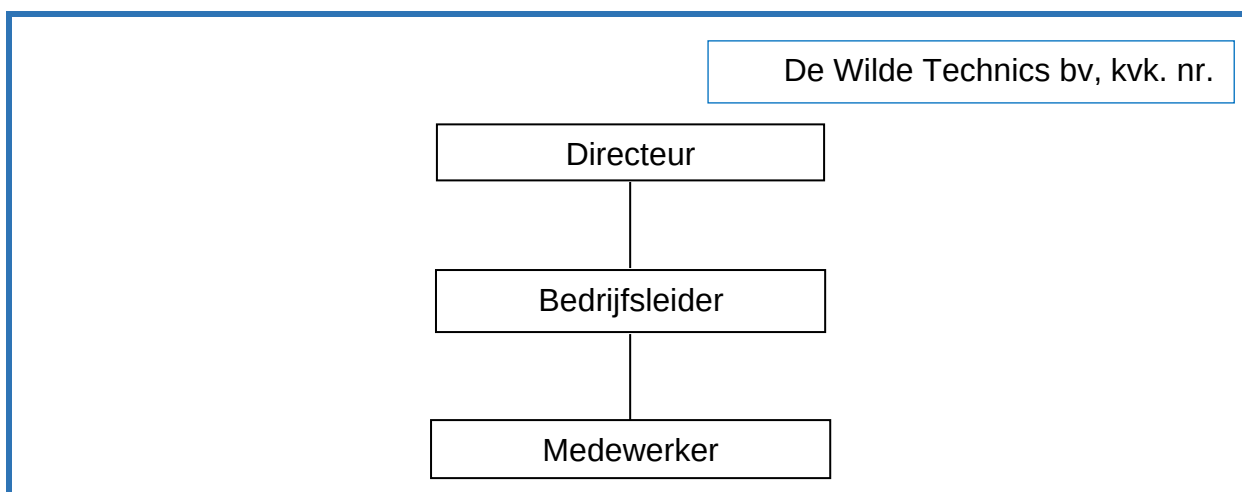
- ✓ Vervanging en renovatie van het spoor – afval
- ✓ Vervanging en renovatie van het spoor – transport

Omdat de ketenanalyse inmiddels weer 3 jaar loopt is het weer tijd voor een nieuwe. Ook brengt het gekozen onderwerp weinig reductie. Voor volgend jaar willen wij ons richten op een nieuwe ketenanalyse o het gebied van “afval” bij vervanging en renovatie van het spoor. Binnen deze product-markt combinatie kijken wij naar de afvalwerking, recycling en inzet materialen.

Bijlage: Organisatiegrenzen



Figuur 1: Organisatiegrenzen De Wilde NL



Figuur 2: Organisatiegrenzen De Wilde NL