

---

## Memo

<b>onderwerp</b>	Meest materiële Scope 3 emissies - met ketenpartners	<b>datum</b>	4 februari 2021
<b>bestemd voor</b>	Visser & Smit Hanab bv	<b>referentie</b>	203694_M_UZI_0276
<b>ter attentie van</b>	Johan Owens en Alex Alblas	<b>projectnummer</b>	203694
<b>opgesteld door</b>	Ursula Zampieri		

---

### 1 Inleiding

Scope 3 emissies worden veroorzaakt buiten de eigen organisatie<sup>1</sup>. Vanaf niveau 4 eist de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder dat een organisatie haar CO<sub>2</sub>-managementsysteem ook op deze uitstoot richt. In tegenstelling tot Scope 1 & 2 uitstoot is Scope 3 uitstoot in beginsel oneindig. De invloed van de organisatie op deze uitstoot is ook niet 100% zoals bij Scope 1 & 2. Dit betekent dat het niet mogelijk is om alle Scope 3 uitstoot uitputtend vast te stellen.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder vraagt om het doelgericht in kaart brengen van delen van deze uitstoot die relevant zijn vanwege hun omvang of de invloed van de organisatie. Daarbij kunnen we de volgende stappen onderscheiden:

<b>Stap 1: Materialiteitsanalyse</b>	Op basis van een grove inschatting vaststellen welke Scope 3 uitstoot het meest materieel is vanwege de omvang en/of de invloed van de organisatie.
<b>Stap 2: Ketenanalyses</b>	De materialiteitsanalyse mondt uit in een rangorde van meest materiële emissies (MME). Uit de top van de rangorde worden op niveau 5 twee onderwerpen (voor middelgroot bedrijven zoals Visser & Smit Hanab) gekozen voor een ketenanalyse. In deze analyses wordt de uitstoot voor de relevante keten(stap) nader bepaalt, bij voorkeur met informatie van ketenpartners. Een ketenanalyse leidt tot een doelstelling voor Scope 3.

Dit document beschrijft de volgende zaken:

1. Doelstelling voor het opstellen van de inventarisatie van Scope 3 emissies
2. De Scope 3 grenzen conform de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder
3. De belangrijkste activiteiten van Visser & Smit Hanab, ingedeeld in categorieën
4. De Scope 3 emissiecategorieën van Visser & Smit Hanab volgens de GHG Protocol 'Corporate Value Chain (Scope 3) Standard'
5. De gehanteerde methode voor datacollectie
6. De rangorde van de meest materiële Scope 3 emissies
7. Het onderwerp voor de ketenanalyse, geselecteerd op basis van de rangorde

---

<sup>1</sup> Hoewel zakelijk reizen (personenvervoer onder werktijd) conform het GHG protocol een scope 3 emissie categorie is, in het kader van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt het meegenomen samen met Scope 1 en 2 in de emissie-inventaris.



## 2 Materialiteitsanalyse

### 2.1 Doelstelling voor het opstellen van de inventarisatie van Scope 3 emissies

De belangrijkste doelstelling die Visser & Smit Hanab wil behalen met het in kaart brengen van de Scope 3 emissies is het verifiëren van de actualiteit van de laatste inventarisatie, en het identificeren van nieuwe CO<sub>2</sub>-reductiekansen en reductiedoelstellingen voor.

Visser & Smit Hanab zal stappen ondernemen om partners te betrekken bij het behalen van de reductiedoelstellingen. Het verstrekken van informatie aan partners binnen de eigen keten, in het bijzonder opdrachtgevers, en sectorgenoten die onderdeel zijn van een vergelijkbare keten van activiteiten is hier nadrukkelijk onderdeel van.

### 2.2 De Scope 3 grenzen conform de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

Visser & Smit Hanab heeft al inzicht in de Scope 1 & 2 emissies en houdt deze periodiek bij. Hierbij is de Scope-indeling zoals voorgeschreven door de SKAO aangehouden, waarbij Business Travel (een Scope 3 emissie) ook meegenomen wordt (zie het Handboek van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder). Deze categorieën zijn gebaseerd op het GHG-protocol 'A Corporate Accounting and Reporting Standard'.

Dit document beschrijft de Scope 3 categorieën volgens de GHG Scope 3 Standard. De Scope 3 categorieën verschillen gedeeltelijk tussen de Corporate en Scope 3 standaarden. Het bovenstaande heeft als invloed dat de categorieën 'Leased Assets (upstream)' en een gedeelte van 'Business travel' al samen met de Scope 1 en 2 emissies van Visser & Smit Hanab zijn meegenomen en daardoor niet verder worden besproken in dit document.

### 2.3 De belangrijkste activiteiten van Visser & Smit Hanab, ingedeeld in categorieën

De rangorde van de meest materiële emissies is vastgesteld aan de hand van de tabel zoals opgenomen in Bijlage 1. Kolom 1 van de tabel bevat de relevante sectoren en bedrijfsactiviteiten van de organisatie. De sectoren en activiteiten van Visser & Smit Hanab zijn als volgt verdeeld:

Sectoren	Bedrijfsactiviteiten (teams)
Transport & Distributie	Aanleg van (ondergrondse) kabels & leidingen
Boringen	Sleufloze technieken - boring
Installatie	Industriële installaties
Technisch Bureau	Engineering
Pipeline Control	Services

### 2.4 De Scope 3 emissie categorieën van Visser & Smit Hanab volgens de GHG Protocol 'Corporate Value Chain (Scope 3) Standard'

Kolom 2 van de tabel benoemt de Scope 3 emissiebronnen die door Visser & Smit Hanab worden beïnvloed. De tabel geeft per PMC een beschrijving van de scope 3 emissies van Visser & Smit Hanab en de mate waarin deze categorieën door Visser & Smit Hanab beïnvloed kunnen worden. Aangezien de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder spreekt over 'beïnvloedbare scope 3 emissies' is bij het vaststellen van de emissiebronnen ook een beoordeling gemaakt van de mate waarin Visser & Smit Hanab invloed heeft op deze emissiebronnen.



## 2.5 De gehanteerde methode voor datacollectie

De datacollectie voor de verschillende categorieën heeft plaatsgevonden op basis van omzet, gemeten gegevens en inschattingen. Per activiteit heeft Visser & Smit Hanab op basis van in-house kennis, sectorgegevens en andere algemene bronnen bepaald wat het belang van CO<sub>2</sub>-belasting is in de betreffende sector. Op een vergelijkbare wijze wordt aangegeven wat de invloed zou kunnen zijn van Visser & Smit Hanab, eventueel met behulp van eerder uitgevoerde projecten. De omvang van de invloed van Visser & Smit Hanab op de verschillende meest materiële emissies is vastgesteld met name aan de hand van de omzetverhouding over de verschillende activiteiten, de innovatiepotentieel per bedrijfsactiviteit, en de invloed die Visser & Smit Hanab op de activiteit zelf en de betrokken ketenpartners uit kan oefenen.

De kwantitatieve berekening is gemaakt op basis van diverse bronnen en aannames. Deze zijn gekoppeld aan de verschillende categorieën en omgerekend naar CO<sub>2</sub>. De gebruikte conversiefactoren komen uit [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl), de DuboCalc database, de footprint van andere organisaties (Van Dorp, Van Vulpen, RWS) en de footprint van Visser & Smit Hanab zelf daar waar geen andere referentie beschikbaar was.

## 2.6 De kwalitatieve rangorde van de meest materiële Scope 3 emissies

Op basis van bovenstaande data en de overige kolommen in de kwalitatieve tabel is een rangorde opgesteld van de meest materiële Scope 3 emissies (zie hieronder). Een uitwerking van deze rangorde is te vinden in de tabel in Bijlage 1.

Sectoren	Bedrijfsactiviteiten (teams)	Kolom 3	Kolom 4	Kolom 5
Transport (Tra) & Distributie	Aanleg van (ondergrondse) kabels & leidingen	Groot	Groot	Middelgroot
Boringen	Sleufloze technieken - boring	Groot	Groot	Middelgroot
Installatie	Industriële installaties	Middelgroot	Klein	Klein
Technisch Bureau (TB)	Engineering	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Pipeline Control (PLC)	Services	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.

### 2.6.1 Belang van CO<sub>2</sub>-uitstoot in de sector (kolom 3)

Kolom 3 van de tabel bevat een kwalitatieve inschatting van het belang van CO<sub>2</sub>-belasting van de sector. Voor Transport & Distributie geldt dat het belang groot is vanwege de winning van grondstoffen/materialen, met name staal. Bij Boringen is de impact op Scope 3 emissies nog relatief groot vanwege het groot materieel die ingehuurd is voor de uitvoering van de projecten. Met betrekking tot Installatie, is het materieelgebruik gemiddeld kleiner dan bij Boringen en speelt daarom een kleinere rol, maar materiaalgebruik is daarentegen een grote emissiebron, met name voor appendages (grotendeels van staal). Aangezien de kleine omvang van de activiteiten onder Technisch Bureau (TB) en Pipeline Control (PLC) binnen Visser & Smit Hanab, zijn de emissies hiervan niet gekwantificeerd.

### 2.6.2 Invloed van de activiteiten (kolom 4)

In kolom 4 wordt een inschatting gegeven van het effect van potentiële maatregelen. Dit is gerelateerd aan de berekende kwantitatieve omvang van de scope 3 emissies. Voor Transport & Distributie geldt dat het voorkomen van graafschades een grote invloed heeft op het



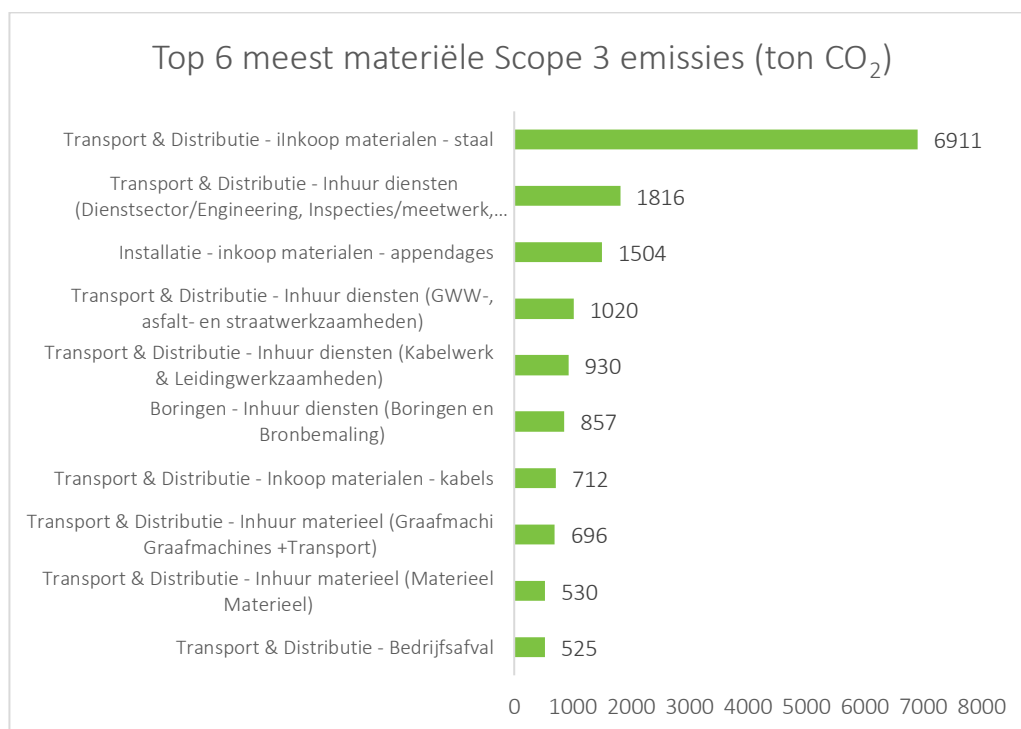
materieelgebruik in de aanlegfase, en het hergebruik van materialen – met name staal, nog een grotere effect kan hebben op het materiaalgebruik in deze fase. Bij Boringen liggen de grootste reductiekansen bij het reduceren van materieel, bijvoorbeeld door alternatieve boortechnieken of verschillende methodes bronbemalingen. Voor Installatie geldt dat de uitstoot van de materiaalkeuze niet direct beïnvloedbaar is, want dat is vaak bepaald conform strikte normen en specificaties. Het elektrificeren van het materieel nodig voor lassen en brandenwerkzaamheden biedt meer mogelijkheden. Reductiekansen zijn tevens te vinden bij het verduurzamen van het vervoer van materiaal en materieel en toepassen van duurzame aggregaten.

### 2.6.3 Potentiële invloed van Visser & Smit Hanab (kolom 5)

In kolom 5 is de verwachte invloed van Visser & Smit Hanab weergegeven. Deze invloed is bepaald aan de hand van de invloed die Visser & Smit Hanab op de activiteit zelf en de betrokken ketenpartners uit kan oefenen. Bij Transport & Distributie en Installatie is de uitstoot vooral elders in de keten veroorzaakt (winning van grondstoffen) en daardoor niet direct beïnvloedbaar is. Visser & Smit Hanab in Nederland is niet de producent van de materialen die in de projecten worden toegepast en heeft vaak geen invloed op de keuze van materiaal vereist door haar opdrachtgevers. Wanneer de materialen door Visser & Smit Hanab worden ingekocht, beoordeelt ze vaak alleen op specificatie, prijs, levertijd en contractuele voorwaarden. Staal is het meest toegepaste materiaal, maar aangezien dat de supply chain van stalen buizen wat ondoorzichtig is door de vele handelsconstructies is dit tevens een lastig onderwerp voor Visser & Smith Hanab om te onderzoeken. Wat betreft de inzet van (groot) materieel, vooral binnen Boringen, is de invloedssfeer van Visser & Smit Hanab aanzienlijk groter, gezien het feit dat de doorontwikkeling en het toepassen van de modernste technieken haar grootste expertise kenmerkt.

## 2.7 De kwantitatieve rangorde van de meest materiële Scope 3 emissies

Aan de hand van diverse databronnen en aannames is in '20201126 MME berekening VSH\_v1' de kwantitatieve analyse uitgevoerd (zie grafiek hieronder).





Uit de resultaten hiervan blijkt dat de inkoop van materialen, met name staal, veruit de grootste uitstoot veroorzaakt. Ook de inhuur van diensten draagt aanzienlijk bij aan de totale uitstoot. De bijdrage van de andere activiteiten is relatief kleiner.

### 2.7.1 Vaststellen van de rangorde

De kwantitatieve rangorde is vastgesteld op basis van de kwantitatieve analyse. De top 6 hierbij is als volgt:

Voorlopige rangorde	PMC	Scope 3 categorie	Bijdrage uitstoot
1	Transport & Distributie	Inkoop materialen - staal	37,56%
2	Transport & Distributie	Inhuur diensten - Dienstsector/Engineering, Inspecties/meetwerk, Overig werkzaamheden	9,87%
3	Installatie	inkoop materialen - appendages	8,18%
4	Transport & Distributie	Inhuur diensten - GWW-, asfalt- en straatwerkzaamheden	5,54%
5	Transport & Distributie	Inhuur diensten - Kabelwerk & Leidingwerkzaamheden	5,05%
6	Boringen	Inhuur diensten - Boringen en Bronbemaling	4,66%

Visser & Smit Hanab wil ketenanalyse-onderwerpen selecteren uit de scope 3 emissie categorieën die voor de hand liggen om een reductie-aanpak voor te ontwikkelen. Om deze reden is gekeken of de kwantitatieve rangorde die ontstaan is ook voldoende mogelijkheden biedt om tot een reductie-aanpak te komen, op basis van de hierboven benoemde factoren (belang, grootte en invloed).

Op basis van deze analyse is de volgorde opnieuw gerangschikt als volgt:

Definitieve rangorde	PMC	Scope 3 categorie	Bijdrage uitstoot	Invloed
1	Boringen	Inhuur diensten - Boringen en Bronbemaling	4,66%	Groot
2	Transport & Distributie	Inhuur diensten - Dienstsector/Engineering, Inspecties/meetwerk, Overig werkzaamheden	9,87%	Middelgroot
3	Installatie	Inkoop materialen - appendages	8,18%	Klein
4	Transport & Distributie	Inhuur diensten - GWW-, asfalt- en straatwerkzaamheden	5,54%	Middelgroot
5	Transport & Distributie	Inhuur diensten - Kabelwerk & Leidingwerkzaamheden	5,05%	Middelgroot
6	Transport & Distributie	Inkoop materialen - staal	37,56%	Klein

De belangrijkste ketenpartners van de Top 6 meest materiële emissies zijn weergegeven in Bijlage 2.

### 2.8 Het onderwerp voor de ketenanalyse, geselecteerd op basis van de rangorde

De gekozen ketenanalyse-onderwerpen komen uit de meest materiële emissies van de rangorde, zoals vereist door de Prestatieladder, namelijk:



- Projectlogistiek – alle top 6 emissies (verweven in de inkoop en inhuur van diensten, materialen en materieel); en
- Bronbemaling – top 6 emissie.

Visser & Smit Hanab heeft op deze onderwerpen voldoende invloed binnen de organisatie om tot een reductie-aanpak te komen. De reeds eerder opgestelde ketenanalyse “projectlogistiek” (PRM 01-g) blijkt actueel te zijn en raakt aan zowel de mobilisatie van materieel als aan de mobilisatie van onderaannemers, waar Visser & Smit Hanab enigszins invloed op kan uitoefenen. Wellicht is de vervoer van materieel en personeel niet de meest substantiële emissiebron bij de inhuur van diensten en inkoop van materialen, maar het raakt alle activiteiten van Visser & Smit Hanab en is een belangrijk onderwerp voor hun ketenpartners, opdrachtgevers, overheden en omwonenden in de omgeving van onze projecten. De reeds verdiepingsslagen gemaakt in deze ketenanalyse worden meegenomen in de periodieke rapportages van Visser & Smith Hanab, te vinden op haar website.

Visser & Smit Hanab heeft een nog grotere invloed op de techniek, waaronder van bronbemaling. Bronbemalingen zijn een noodzakelijk onderdeel bij de meeste projecten. Hiervoor is het kiezen van een juiste methode en materiaal van groot belang. Het toepassen van zuinigere alternatieven, bijvoorbeeld van C5- of elektrische pompen, behoort tot de mogelijkheden voor CO<sub>2</sub>-reductie. Met een eigen team van ontwerpers, geologen, engineers, boormeesters en goed materieel, is Visser & Smit Hanab op de hoogte van de nieuwste methodes en kan op dit gebied een onderscheidende bijdrage leveren aan de markt.



## Bijlage 1 - Rangorde meest materiële Scope 3 emissies

Tabel 1. Kwalitatieve analyse scope 3 emissies Visser & Smit Hanab.

Sectoren	CO <sub>2</sub> -genererende activiteiten	Activiteiten	Relatief belang van CO <sub>2</sub> -belasting van de sector en invloed van de activiteiten		Potentiële invloed Visser & Smit Hanab op CO <sub>2</sub> -uitstoot
			Sector	Activiteiten	
Transport & Distributie	Aangekocht goederen/diensten Upstream transport en distributie Productieafval Woon-werkverkeer	Aanleg van (ondergrondse) kabels & leidingen	Groot	Groot	Middelgroot
Boringen	Aangekocht goederen/diensten Upstream transport en distributie Productieafval Woon-werkverkeer	Sleufloze technieken - boring	Groot	Groot	Middelgroot
Installatie	Aangekocht goederen/diensten Upstream transport en distributie Productieafval Woon-werkverkeer	Industriële installaties	Middelgroot	Klein	Klein
Technisch Bureau	Aangekocht goederen/diensten Upstream transport en distributie Productieafval Woon-werkverkeer	Engineering	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Pipeline Control	Aangekocht goederen/diensten Upstream transport en distributie Productieafval Woon-werkverkeer	Services	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.



## Bijlage 2 – Ketenpartners meest materiële Scope 3 emissies

Tabel 2. Ketenpartners Top 6 meest materiële scope 3 emissies Visser & Smit Hanab.

Rangorde	Product-Markt-Combinatie	CO <sub>2</sub> -uitstoot (ton)	Aandeel	(Belangrijkste) Ketenpartners
Top 1	Transport & Distributie	inkoop materialen - staal	37,56%	<p>Diverse opdrachtgevers, van particulier t/m overheid en industrie</p> <p><i>Belangrijkste leveranciers:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- P. van Leeuwen jr.'s Buizenhandel B.V.</li> <li>- Piping Service Steuer Nederland bv</li> <li>- Isoplus Benelux B.V.</li> <li>- Dylan Staal Netherlands B.V.</li> <li>- PFF BV</li> </ul>
Top 2	Transport & Distributie	Inhuur diensten - Dienstsector/Engineering, Inspecties/meetwerk, Overig werkzaamheden	9,87%	<p><i>Diverse opdrachtgevers.</i></p> <p><i>Belangrijkste leveranciers – Dienstsector:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visser en Smit Hanab BV Papendrecht</li> <li>- APG Diensten bv</li> <li>- Volker Stevin Nederland</li> <li>- Volker Trenchless Solutions JV</li> <li>- Enexis Netbeheer B.V.</li> <li>- Matex Vastgoed I B.V.</li> <li>- 21SOUTH B.V.</li> <li>- VWS Pipeline Control B.V.</li> <li>- N.V. NUON Warmte</li> <li>- Kenter B.V.</li> <li>- MN services nv</li> </ul> <p><i>Belangrijkste leveranciers - Engineering:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- H &amp; Askham Ltd</li> <li>- Aveco de Bondt;</li> <li>- RE Rotterdam Engineering;</li> <li>- Bilfinger Tebodin Netherlands</li> <li>- TSB Infra Solutions;</li> <li>- Ingenieurs-en adviesbureau de Wilde</li> <li>- Lieveense</li> </ul> <p><i>Belangrijkste leveranciers – Inspecties:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applus RTD</li> <li>- SGS Nederland B.V.</li> <li>- Vincotte Nederland B.V.</li> <li>- Applus RTD   Röntgen Technische Dienst B.V.</li> <li>- Esders B.V.</li> </ul> <p><i>Belangrijkste leveranciers – Overig:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marshall Security Services</li> <li>- Visser Projectservice B.V. (handelend onder naam Bouwatch)</li> <li>- D.J.O. Lastechnieken</li> <li>- Kooi Security B.V.</li> <li>- Nivel B.V.</li> </ul>





Top 3	Installatie	inkoop materialen - appendages	8,18%	<p>Diverse opdrachtgevers, voornamelijk de industrie.</p> <p><i>Belangrijkste opdrachtgevers - Industrie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Huntsman Holland B.V.</li> <li>- BP</li> <li>- USG (Chemelot)</li> <li>- VARO</li> <li>- Dow Benelux</li> <li>- Air Liquide</li> <li>- OCAP, Linde Gas, PZEM,</li> <li>- WBR (alleen voor VW Pipeline Control)</li> </ul> <p><i>Belangrijkste leveranciers:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MRC Global (Netherlands) B.V.</li> <li>- Advanced Valve Solutions B.V.</li> <li>- AVK Nederland B.V.</li> <li>- Klinger BV</li> <li>- Nemad B.V.</li> </ul>
Top 4	Transport & Distributie	Inhuur diensten - GWW-, asfalt- en straatwerkzaamheden	5,54%	<p>Voornamelijk overheden en industrie</p> <p><i>Belangrijkste leveranciers - Grondwerk:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blokland B.V. ter Aar;</li> <li>- Grondverzet Vilsteren;</li> <li>- Gebr. Poppink Reutum B.V.;</li> <li>- K.A. van Daalen &amp; ZN BV;</li> <li>- Doornewaard multidiensten</li> </ul> <p><i>Belangrijkste leveranciers - Straat werk:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebr. Koelewijn bestratingen B.V.</li> <li>- KWS Infra B.V.</li> <li>- Martin Pannekoek Emst B.V.</li> <li>- M. Westra BV</li> <li>- 5) Aannemersbedrijf Koole (De Lier)</li> </ul>
Top 5	Transport & Distributie	Inhuur diensten - Kabelwerk & Leidingwerkzaamheden	5,05%	<p>Overheden, energieproducenten (PPS, Gasunie, NAM)</p> <p><i>Belangrijkste leveranciers - Kabelwerk:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MED Infra</li> <li>- E en M Infra B.V.</li> <li>- HV3 Solutions Limited</li> <li>- Grond- en Kabelwerken H.J. van Dorp B.V.</li> <li>- Jos van der Lubbe Projecten B.V.</li> </ul> <p><i>Belangrijkste leveranciers - Leidingen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siers Leiding-Montage Projekten, Oldenzaal B.V.</li> <li>- Alja Gastechniek B.V.</li> <li>- J.K.M. Klever Montage B.V.</li> <li>- Kaefer Nederland B.V.</li> <li>- W. Sluiter Leiding-, Grond en Straatwerk</li> </ul>
Top 6	Boringen	Inhuur diensten - Boringen en Bronbemaling	4,66%	<p>Overheden, energieleveranciers en telecom industrie (bv. Eneco, Vattenfall, KWS/VW Telecom o.a.)</p> <p><i>Belangrijkste leveranciers:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Van Kessel Sport en Cultuurtechniek</li> <li>- Welvreugd Drilling B.V.</li> <li>- Brownline B.V.</li> <li>- Vlerk Groep   Vlerk Transport B.V.</li> <li>- Cebo-Holland B.V.</li> </ul>