

Rangorde scope 3-emissies ENGIE Services

kwalitatieve methode (eis 4.A.1)
en kwantitatieve inschatting (eis 5.A.1)



Bunnik, 9 juni 2016

ENGIE Services

Contactpersoon:
Dhr. A. Langelaan
antonie.langelaan@engie.com
Postbus 210
3980 CE BUNNIK
www.engie-services.nl

Overige betrokkenen:
Mevr. R.J. van der Veen MSc (Stichting Stimular)

Handtekening autoriserend verantwoordelijke manager:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "H.J. Beersma".

H.J. Beersma

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN DOEL	1
	1.1 CO ₂ -Prestatieladder	1
	1.2 Doel	1
	1.3 Professionele ondersteuning	1
2	METHODE	2
	2.1 Kwalitatieve methode	2
	2.2 Vaststellen rangorde	2
	2.3 Kwantitatieve inschatting	2
3	SCOPE 3-EMISSIES	3
	3.1 Algemeen	3
	3.2 Toelichting scope 3-emissies ENGIE	4
4	RANGORDE.....	8
5	SELECTIE KETENANALYSES EN STRATEGIE	9
6	KWANTITATIEVE INSCHATTING.....	10

1 INLEIDING EN DOEL

1.1 CO₂-PRESTATIELADDER

In het kader van het behalen van niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder onderzoekt ENGIE Services de mogelijkheden voor CO₂-reductie in de keten. ENGIE Services doet dit niet alleen voor de CO₂-Prestatieladder, maar ook om te verkennen hoe ENGIE Services stappen kan zetten richting een circulaire dienstverlening.

Op niveau 4 is onder andere een inventarisatie van de scope 3-emissies nodig en twee ketenanalyses van de twee meest materiële scope 3-emissies van ENGIE Services (eis 4.A.1). Op niveau 5 is een kwantitatieve inschatting van de materiele scope 3-emissies nodig (eis 5.A.1).

Scope 3 emissies zijn emissies in de keten. Deze ontstaan als gevolg van de activiteiten van ENGIE Services maar komen voort uit bronnen die geen eigendom zijn van het bedrijf noch beheerd worden door het bedrijf. Voorbeelden zijn emissies bij fabrikanten van ingekochte producten of emissies bij de verwerker van het afval van ENGIE Services.

In voorliggend rapport wordt de inventarisatie van de scope 3-emissie van ENGIE Services beschreven en wordt een kwantitatieve inschatting per emissiecategorie gegeven.

ENGIE Services en ENGIE Energie vormen samen ENGIE Nederland. De certificering voor de CO₂-Prestatieladder betreft alleen ENGIE Services.

1.2 DOEL

Het doel van dit rapport is om:

- een rangorde van de meest materiële scope 3-emissies op te stellen;
- twee onderwerpen te selecteren voor een ketenanalyse.

Door middel van de rangorde, de twee CO₂-ketenanalyses en de emissiegegevens wil ENGIE Services CO₂-reductiekansen identificeren, reductiedoelstellingen bepalen en de voortgang monitoren. Daarbij worden leveranciers, klanten en andere ketenpartners proactief betrokken, om gezamenlijk te werken aan CO₂-reductie in de projecten.

1.3 PROFESSIONELE ONDERSTEUNING

Dit document is opgesteld met professionele ondersteuning van adviseurs van Stichting Stimular. Stimular is een onafhankelijk kennisinstituut dat in 1990 is gestart door de Erasmus Universiteit, Syntens en de gemeente Rotterdam. De adviseurs van Stimular hebben gedegen kennis en ervaring met begeleiding van bedrijven rondom certificering voor de CO₂-Prestatieladder.

2 METHODE

Dit document beschrijft de scope 3-emissies volgens het GHG-protocol 'Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard'. De categorieën 'Leased Assets' en een gedeelte van 'Business travel' zijn al in de scope 1 & 2-emissies van ENGIE Services meegenomen en worden daarom niet besproken in dit document.

2.1 KWALITATIEVE METHODE

Voor het opstellen van de rangorde van scope 3-emissies is informatie verzameld over de activiteiten van ENGIE Services en haar ketenpartners, door middel van interviews met de corporate MVO-manager en KAM-manager van ENGIE Services. Met deze informatie is de potentiële invloed van ENGIE Services op de CO₂-uitstoot in de keten bepaald. Hierbij is de kwalitatieve methode uit het Handboek CO₂-Prestatieladder 3.0 aangehouden (eis 4.A.1). Ook zijn de criteria uit de Corporate Value Chain (Scope 3) Standard gehanteerd. De emissies zijn zowel upstream als downstream in kaart gebracht.

Het doel is om op basis van indicaties voor de relatieve omvang, te komen tot een rangorde van de meest materiële emissiebronnen die samen de grootste bijdrage leveren aan de totale scope 3-emissies van ENGIE Services en die tegelijkertijd beïnvloedbaar zijn door ENGIE Services.

2.2 VASTSTELLEN RANGORDE

Na het in kaart brengen van de scope 3-emissies is een rangorde gemaakt, op basis van de criteria uit het GHG-protocol. Vervolgens heeft ENGIE Services de twee meest materiële emissiebronnen uitgekozen waarvoor een ketenanalyse wordt gemaakt.

2.3 KWANTITATIEVE INSCHATTING

Per scope 3-categorie is informatie verzameld over de omvang van de activiteiten bij ENGIE en haar ketenpartners. Omdat de berekening op grove wijze mag worden gemaakt, is soms gebruik gemaakt van aannames, schattingen en extrapolatie. Verder zijn de bijbehorende CO₂-emissiefactoren verzameld, uit databases en andere ketenanalyses.

Met de verzamelde gegevens zijn de scope 3-emissies op grove wijze gekwantificeerd, conform eis 5.A.1. uit het Handboek CO₂-Prestatieladder 3.0. De bronnen en berekeningen zijn vastgelegd in niet-openbare documenten van ENGIE Services, onder andere in het document '5A1_Kwantitatieve inschatting scope 3-emissies ENGIE.xls'.

Het referentiejaar is 2015. De gegevens waarop de berekeningen zijn gebaseerd, zijn dus zoveel mogelijk afkomstig uit 2015. Van sommige effecten (met name downstream) vinden de effecten in de toekomst plaats, zoals de afval- en verwerkingsfase en de end-of-life behandeling van verkochte producten. Hiervoor zijn aannames gedaan.

3 SCOPE 3 - EMISSIES

Dit hoofdstuk beschrijft de belangrijkste activiteiten van ENGIE Services waar scope 3-emissies bij vrijkomen.

3.1 ALGEMEEN

De werkzaamheden van ENGIE Services betreffen in grote lijnen:

- Services: onderhoud aan installaties in gebouwen en industrie, met name storingen (2/3^e van omzet).
- Infra & Mobility: installaties in infrastructuur (bruggen, sluizen, tunnels e.d.).
- WKO: exploitatie van Warmte-Koude-opslag door ENGIE Energy Solutions.
- Datacenters: zijn in eigendom van ENGIE Services, die m² oppervlak verhuurt aan klanten. De klanten bepalen zelf welke servers e.d. ze neerzetten.
- Refrigeration: industriële koelinstallaties (ijsbanen, visopslag etc.). Onderhoud door ENGIE Services heeft een grote invloed op energieverbruik (een goed onderhouden koelinstallatie werkt efficiënter). Koudemiddelen, materiaalgebruik.

ENGIE werkt in diverse sectoren, zoals kantoren, infrastructuur, voeding, farmacie en duurzaam vervoer. De klanten van ENGIE Services zijn dus ook uiteenlopend.

ENGIE heeft 60 kantoren (met werkplaats), waarvan 12 grote. Daarnaast heeft ENGIE werklocaties bij de klant, bijvoorbeeld op Schiphol. De jaarlijkse omzet van ENGIE is ongeveer 1 miljard euro en het aantal medewerkers ongeveer 6.100. De jaarlijkse inkoop bedraagt ongeveer 700 miljoen euro. ENGIE heeft ca. 6.500 leveranciers.

ENGIE Services heeft van haar belangrijkste leveranciers de duurzaamheid in kaart gebracht en beoordeeld, door middel van FIRA. ENGIE Services heeft dit gedaan om kansen te identificeren, risico's uit te sluiten en informatie te verzamelen om duurzame keuzes te kunnen maken in het inkoopproces.

De missie van ENGIE Services is (zie <http://www.engie-services.nl/nl/over-ons/missie-en-waarden.html>):

ENGIE Services levert een substantiële bijdrage aan de houdbaarheid van de wereld waarin we leven. ENGIE Services genereert met duurzame technologie gezonde business en voorziet in de behoeftes van de klant en de markt.

ENGIE Services helpt klanten competitief te blijven in een globaliserende markt. Door klanten te helpen energie te besparen, de energietransitie te realiseren, door de kansen van digitalisering te benutten en processen voortdurend over de hele keten te optimaliseren.

ENGIE Services maakt grote veranderingen mogelijk. Door het beschikbaar maken van kennis en technologie, andere financieringsvormen, integrale ketenregie en langdurige samenwerkingsvormen. Dat kunnen we mede omdat we onderdeel zijn van één van de grootste energiemaatschappijen ter wereld, ENGIE Services. ENGIE Services maakt het verschil.

3.2 TOELICHTING SCOPE 3-EMISSIONS ENGIE

Deze paragraaf beschrijft de emissies in de keten (scope 3-emissies) van ENGIE Services, de omvang, de mogelijkheden voor CO₂-reductie en de invloed van ENGIE. Een samenvatting en de rangorde staat in hoofdstuk 4 (kwalitatief) en hoofdstuk 6 (kwantitatief).

In het algemeen geldt dat de invloed van ENGIE Services op emissies in de keten afhankelijk is van het doel van de klant. Hoe functioneler de klantvraag is, hoe meer invloed ENGIE heeft. Wanneer de klant bijvoorbeeld vraagt om warmte, dan zal een warmtepomp eerder een optie zijn dan wanneer de klant vraagt om een cv-ketel. Verder is het belangrijk te vermelden dat ENGIE geen producten verkoopt, maar dienstverlening.

ENGIE heeft ervoor gekozen om bij het maken van de scope 3-rangorde geen indeling te maken op basis van Product Markt Combinaties (PMC's). ENGIE heeft veel verschillende bedrijfsactiviteiten/diensten en werkt voor veel verschillende sectoren/markten en klanten (zie paragraaf 3.1). Daardoor zou de analyse te uitgebreid en onoverzichtelijk worden. In plaats daarvan zijn de bedrijfsactiviteiten besproken en benoemd binnen de analyse per scope 3-emissie, in het document 'Kwalitatieve inventarisatie scope 3-emissies ENGIE'. Verder is geconstateerd dat de belangrijkste scope 3-emissies uit de rangorde voor alle diensten de meest materiële emissies zijn.

Hieronder staat een beschrijving van de scope 3-emissies van ENGIE. Deze zijn genummerd conform het GHG-protocol. De categorieën 8, 9, 10, 13, 14 en 15 zijn niet van toepassing voor ENGIE. Categorie 6 valt onder scope 2.

1a. Inkoop materialen voor projecten

Betreft: CO₂-emissie in productie van materialen die door ENGIE zijn ingekocht in 2015.

Dit betreffen voornamelijk producten die ENGIE Services installeert bij de klant of materialen die nodig zijn bij het onderhoud van installaties. Bijvoorbeeld: cv-ketels, warmtepompen, airco's, ventilatiesystemen, servers, elektromotoren, warmtewisselaars en kabels. De totale omvang is groot (ca. 400 miljoen inkoop materialen). De inkoop is voornamelijk gebaseerd op de vraag van de klant en ENGIE speelt op dit moment een kleine rol in de keuzes die de klant maakt. ENGIE wil deze rol vergroten en daarmee duurzame producten dichterbij brengen. Bijvoorbeeld door aan de klant te laten zien dat een warmtepomp of een zuiniger luchtfilter weliswaar bij aanschaf duurder is, maar over de hele levensduur gezien goedkoper is (lagere 'Total Cost of Ownership') en een kleinere CO₂-footprint heeft.

De verzamelde emissiegegevens en ketenanalyses in het kader van de CO₂-Prestatieladder geven ENGIE de benodigde onderbouwing om de klant op een ander spoor te zetten en daarmee de emissies in de keten te verkleinen.

Daarnaast kan gekeken worden naar de duurzaamheid van de materialen. Veel producten zijn gemaakt van metaal. Soms is er een alternatief. Kabelgoten zouden bijvoorbeeld gemaakt kunnen worden van cellulose.

1b. Inkoop diensten van onderaannemers

Betreft: Brandstofverbruik van onderaannemers: vervoer personeel, gereedschap en materieel, etc.

ENGIE heeft in 2015 voor ongeveer 200 miljoen euro uitbesteed. Dit betreft onder andere: onderhoud, montagewerkzaamheden, civiel werk, kabelaanleg, data-installatie en verkeersregelsystemen. De verwachting is dat hier redelijk veel CO₂-reductie mogelijk is. De invloed van ENGIE is beperkt, omdat de bedrijven zelf bepalen hoe ze het werk uitvoeren.

ENGIE kan onderaannemers wel selecteren op basis van duurzaamheidscriteria. In het kader van FIRA wordt dit besproken met de belangrijkste onderaannemers.

1c. Inhuur personeel

Betreft: CO₂-emissie vervoer van ingeleend personeel op projectbasis. Betreft vervoer van woonplaats naar projectlocatie.

ENGIE huurt veel personeel in: ongeveer 100 miljoen per jaar, want overeenkomt met 35% van het eigen personeelsbestand. De mensen worden voor enkele dagen tot enkele maanden ingehuurd en werken op de kantoren en werklocaties van ENGIE. De mogelijke CO₂-reductie is redelijk groot: de meeste mensen rijden nu met een brandstofauto en kunnen overstappen op een elektrische auto of met de trein komen. ENGIE heeft geen invloed op het aantal mensen en waar zij vandaan komen: het werk moet gedaan worden en het gaat vaak om specialistisch werk waarvoor niet in het hele land gekwalificeerd personeel te vinden is. ENGIE heeft ook weinig invloed op de vervoerswijze. Een mogelijke aanpak is om samen met het uitzendbureau actief beleid te voeren rondom mobiliteit.

2. Inkoop kapitaalgoederen

Betreft: Emissies (cradle-to-gate) productie van kapitaalgoederen die ENGIE heeft ingekocht.

Kapitaalgoederen zijn in dit geval: WKO's van Energy Solutions, LNG tankstations van LNG Solutions en datacenters van Zuid-Nederland. ENGIE heeft geen kantoorgebouwen in eigendom. De mogelijke CO₂-reductie is beperkt, omdat ENGIE al aandacht besteedt aan duurzaam en energiezuinig bouwen. De WKO's en de LNG tankstations zijn op zichzelf al duurzame oplossingen.

3a. Inhuur machines, materieel en werktuigen inclusief brandstof

Betreft: Energieverbruik van machines, materieel en werktuigen die gehuurd worden inclusief brandstof.

De monteurs van ENGIE gebruiken voornamelijk klein gereedschap voor het onderhoud aan installaties bij de klant. De gereedschappen worden soms gehuurd. De omvang verschilt sterk per ENGIE-bedrijf of regio. Op de totale hoeveelheid materiaal is de inhuur een beperkte hoeveelheid. Het brandstofverbruik is ook beperkt, omdat het vooral om klein gereedschap gaat. De grotere (civiele) werk wordt meestal door onderaannemers uitgevoerd. Bij huur van gereedschap en machines specificeert ENGIE functioneel: op basis van het benodigde vermogen en zo efficiënt mogelijk.

3b. Energieverbruik bij de klant (waar ENGIE niet voor betaalt)

Betreft: Energieverbruik door medewerkers van ENGIE op locatie bij de klant, bijvoorbeeld monteurs die elektrisch gereedschap gebruiken.

De omvang van deze emissie is klein: de monteurs gebruiken vooral klein gereedschap om iets uit en in elkaar schroeven of klein boorwerk te verrichten. Het is momenteel niet in beeld hoe energiezuinig het gereedschap is. ENGIE heeft redelijk veel invloed op de CO₂-reductie: bij inkoop van nieuw gereedschap kan geselecteerd worden op energiezuinigheid en efficiëntie.

4. Uitbesteed transport en distributie van ingekochte producten

Betreft: Uitbesteed transport en distributie van ingekochte producten, van leverancier naar ENGIE of van ENGIE naar project.

De meeste materialen worden bij de klant geleverd via groothandels of leveranciers, met name grotere materialen. Kleine materialen vervoert ENGIE soms zelf. ENGIE heeft een aantal prefabricatie-eenheden waar producten in elkaar worden gezet. De omvang van het uitbesteed transport is groot, omdat er veel materialen worden ingekocht (zie categorie 1). De mogelijke CO₂-reductie en de invloed van ENGIE is gemiddeld. Er is nog winst te behalen door de bestellingen voor een project te optimaliseren (naleveringen en kleine orders beperken). Hiervoor is nodig: bewustwording medewerkers ENGIE, interne optimalisatie en actiever sturen op het proces van distributie. Ook kan ENGIE kan duurzaamheidseisen stellen aan transporteurs en hen vragen de transportkosten en brandstofverbruik inzichtelijk te maken.

5. Uitbestede verwerking van geproduceerd afval

Betreft: Energieverbruik transport en verwerking afval afkomstig van projectlocaties en bedrijfslocaties ENGIE.

ENGIE heeft een contract met een afvalverwerkingsbedrijf, dat het afval van bedrijfslocaties en werklocaties ophaalt. Daarnaast worden er soms lokale of gespecialiseerde afvalverwerkers ingezet voor schroot, industrial cleaning e.d.

De mogelijke CO₂-reductie en de invloed van ENGIE is gemiddeld. Er is winst te behalen door betere scheiding en recycling in samenwerking met de afvalverwerker en door andere keuzes te maken (b.v. filters minder vaak vervangen, materiaal hergebruiken). Een interessant aspect is het 'eigendom' van het afval. In het afval zitten nog waardevolle restmaterialen, die nu 'verdwijnen' via de afvalverwerker, terwijl ENGIE er zelf ook waarde uit zou kunnen halen. Dit geldt ook voor afval dat bij de klant achterblijft en dat ENGIE zou kunnen meenemen om elders te hergebruiken of te recyclen in samenwerking met een fabrikant.

7. Woon-werkverkeer

Betreft: Woon-werkverkeer van personeel ENGIE, gereden met privéauto'.

De meeste medewerkers van ENGIE reizen met de auto naar kantoor. ENGIE kan deze mensen motiveren om (een deel van de week) met het openbaar vervoer of met de fiets te komen (zie categorie 6). De invloed is beperkt, omdat het hier gaat om privéauto's. Het is het meest praktisch om aan te sluiten op de lopende acties ten aanzien van het zakelijk verkeer.

11. Energieverbruik tijdens gebruik van verkochte producten

Betreft: Energieverbruik tijdens gebruiksfase (door de klant) van producten die door ENGIE geïnstalleerd zijn en/of onderhouden worden.

Dit is een belangrijke scope 3-emissie voor ENGIE, omdat de omvang groot is en ENGIE er relatief veel invloed op kan uitoefenen. ENGIE kan de klant adviseren m.b.t. energiezuinige oplossingen, zoals een WKO of warmtepomp. Dit is een onderdeel van de dienstverlening. Een belangrijk middel is het inzichtelijk maken van de Total Cost of Ownership (TCO): bij duurzame installaties is de startinvestering vaak hoger, maar de gebruikskosten zijn lager, waardoor de TCO gunstiger uitpakt. Ook is de CO₂-footprint van duurzame installaties over de hele levenscyclus bekeken gunstiger. Zie ook categorie 1.

12. End-of-life behandeling van verkochte producten

Betreft: Energieverbruik voor verwijdering en verwerking van installaties, bekabeling, etc. na einde levensduur, bij sloop/renovatie of verandering functie gebouw.

De omvang en de mogelijke CO₂-reductie is groot. Bij een nieuwe installatie wordt de oude verwijderd. Veel producten bestaat uit metaal of kunststof. Ze zijn over het algemeen niet gecompliceerd qua samenstelling en daardoor in principe goed recyclebaar. Zodra het product de eindfase bereikt is er een nieuwe vraag, dus is ENGIE betrokken. ENGIE zou dit meer kunnen benutten, bijvoorbeeld door oude apparaten om te bouwen tot nieuwe (refurbish).

Interessante ontwikkelingen hierin zijn circulaire concepten zoals bijvoorbeeld 'Light-as-a-Service', waarbij de fabrikant het product in eigendom houdt en terugneemt na einde levensduur.

Als de functie van een gebouw verandert, worden apparaten vaak verwijderd voordat ze aan einde van hun levensduur zijn. ENGIE kan de klant adviseren om bij het ontwerp juiste keuzes te maken en rekening te houden met veranderende functies in toekomst. Door de installatie modulair maken of een grotere kabel neerleggen omdat in de toekomst meer capaciteit nodig is.

4 RANGORDE

Op basis van een vragenlijst en interviews met medewerkers van ENGIE Services zijn gegevens verzameld om een rangorde te bepalen. Hierbij is gevraagd naar de belangrijkste activiteiten waarbij CO₂ vrijkomt en zijn aspecten besproken zoals de invloed op opdrachtgevers en leveranciers in de sectoren waarin ENGIE werkzaam is. Daarnaast is van elke activiteit nagegaan wat de omvang ervan is, welke mogelijkheden er zijn om CO₂ te reduceren en wat de invloed van ENGIE zou kunnen zijn op de CO₂-reductie. De resultaten zijn beschreven in het document 4A1_Kwalitatieve inventarisatie scope 3-emissies ENGIE'. Een samenvatting is weergegeven in tabel 1.

In de tabel zijn de omvang van de activiteiten, de mogelijke CO₂-reductie en de potentiële invloed van ENGIE op ordinale schaal gegeven: groot, middelgroot, klein of niet van toepassing. Voor de rangorde zijn deze respectievelijk 3, 2, 1 en 0 punt(en) waard.

De rangorde geeft de meest materiële emissiebronnen van ENGIE weer. De activiteiten met de hoogste scores zijn de emissiebronnen waar het CO₂-reductiepotentieel het grootste is: categorie 11, 1a en 12.

Tabel 2: Bepaling kwalitatieve rangorde scope 3-emissies ENGIE.

Categorie scope 3-emissie	Omvang activiteit	Mogelijke CO ₂ -reductie	Invloed ENGIE	Punten	Rangorde
1a. Inkoop materialen voor de projecten	groot	groot	gemiddeld	8	10
1b. Inkoop diensten van onderaannemers	groot	gemiddeld-klein	gemiddeld	6,5	7
1c. Inhuur personeel	groot	gemiddeld	klein	6	5
2. Kapitaalgoederen	klein	klein	groot	5	2
3a. Inhuur machines, materieel en werktuigen inclusief brandstof	groot	klein	gemiddeld	6	4
3b. Energieverbruik bij de klant	klein	gemiddeld	gemiddeld	5	3
4. Uitbesteed transport en distributie van ingekochte producten	groot	gemiddeld	gemiddeld	7	8
5. Uitbestede verwerking van geproduceerd afval	gemiddeld	gemiddeld	gemiddeld	6	6
7. Woon-werkverkeer van medewerkers, gereden met privéauto's	klein	gemiddeld	klein	4	1
11. Energieverbruik tijdens gebruik van verkochte producten	groot	groot	gemiddeld	8	11
12. Verwijdering van product en afvalverwerking na einde levensduur	groot	groot	gemiddeld	8	9

5 SELECTIE KETENANALYSES EN STRATEGIE

Volgens de CO₂-Prestatieladder moet op basis van de kwalitatieve rangorde (eis 4.A.1) een onderwerp gekozen worden voor de ketenanalyse. Uit de rangorde van de scope 3-emissies (zie hoofdstuk 4) is gebleken dat het energieverbruik van de door ENGIE verkochte producten één van de belangrijkste scope 3-emissies van ENGIE is. Als onderwerp voor de twee ketenanalyses is gekozen voor:

- Benutten warmte-koude opslag in warmtenetten
- Luchtbehandeling en filters

In de eerste ketenanalyse onderzoekt ENGIE hoe ze met haar WKO's kan bijdragen aan CO₂-reductie, onder andere met een pilotproject waarin een WKO wordt gekoppeld aan een warmtenet.

In de tweede ketenanalyse onderzoekt ENGIE hoe het leefklimaat in kantoorgebouwen kan worden verbeterd, waarbij tegelijkertijd de milieu-impact van filters wordt verlaagd. Dus: hoe kun je schone lucht zo duurzaam mogelijk realiseren?

De ketenanalyses geven een aanvulling op bestaande (gepubliceerde) kennis en inzichten over deze onderwerpen en dragen daarom bij aan het voortschrijdend maatschappelijk inzicht.

Plan van Aanpak

Het resultaat van de ketenanalyses is een Plan van Aanpak met CO₂-reductiemaatregelen en CO₂-reductiedoelstellingen voor de betreffende scope 3-emissies (eis 4.B.1). De onderwerpen van de ketenanalyses zijn tevens gekozen als strategie voor eis 5.B.1. De acties voortkomend uit de ketenanalyses beslaan naar schatting 20 tot 40% van de scope 3-emissies zoals gekwantificeerd in hoofdstuk 6 en zijn uitvoerbaar voor een periode van minimaal 3 jaar.

6 KWANTITATIEVE INSCHATTING

ENGIE heeft een kwantitatieve inschatting gemaakt van de omvang (in ton CO₂) van de materiële scope 3-emissies, die in voorgaande hoofdstukken zijn beschreven. Hiermee is invulling gegeven aan eis 5.A.1. van de CO₂-Prestatieladder. De methode van data-inventarisatie en berekening is beschreven in paragraaf 2.3.

Onderstaande tabel toont de geschatte CO₂-uitstoot van de scope 3-emissie van ENGIE. Op basis van de omvang van de CO₂-uitstoot is de kwantitatieve rangorde gemaakt. De is weergegeven in de tabel, in volgorde van kleine emissie (1) naar grote emissie (8).

Tabel 2: Kwantitatieve inschatting meest materiële scope 3-emissies ENGIE

Categorie scope 3-emissie	CO ₂ -uitstoot (ton) in 2015	Rangorde kwantitatieve methode	Rangorde kwalitatieve methode
1a. Inkoop materialen voor de projecten	254.434	10	10
1b. Inkoop diensten van onderaannemers	86.842	9	7
1c. Inhuur personeel	3.410	4	5
2. Kapitaalgoederen	730	2	2
3a. Inhuur machines, materieel en werktuigen inclusief brandstof	10.880	7	4
3b. Energieverbruik bij de klant	4.898	6	3
4. Uitbesteed transport en distributie van ingekochte producten	502	1	8
5. Uitbestede verwerking van geproduceerd afval	1.793	3	6
7. Woon-werkverkeer van medewerkers, gereden met privéauto's	4.216	5	1
11. Energieverbruik tijdens gebruik van verkochte producten	392.016	11	11
12. Verwijdering van product en afvalverwerking na einde levensduur	58.253	8	9

De kwantitatieve rangorde komt in grote lijnen overeen met de rangorde volgens de kwalitatieve methode, die ernaast is gezet. De verschillen worden veroorzaakt door het feit dat in de kwantitatieve methode naast omvang ook andere factoren meewegen, zoals mogelijke CO₂-reductie en invloed van ENGIE.

De scope 3-emissies die in beide methodes een hoge score krijgen, zijn de emissies met de grootste CO₂-uitstoot en het grootste CO₂-reductiepotentieel:

1. Energieverbruik tijdens gebruik van verkochte producten (cat. 11)
2. Inkoop materialen voor de projecten (cat. 1a)
3. Verwijdering van product en afvalverwerking na einde levensduur (cat. 12)