

Energiemanagement plan (EMP)



t.b.v.

CO₂-Prestatieladder ambitieniveau 5

Jaarrapportage 2022 met Actieplan 2023*

*Voldoet aan de EED specificaties van de EU

Opgesteld, 12-04-2023

G. Willemsen, CO₂-coördinator

Namens de directie, 12-04-2023

J. Willemsen, directie

INHOUD

1.1	Inleiding	2
1.1	Algemeen	2
1.2	Kennismaking en bedrijfsprofiel	2
1.3	Definities & begrippen.....	3
1.4	Onderwerp en toepassingsgebied	3
1.5	Onderliggende normen en protocollen.....	3
2.	Organizational Boundaries	5
2.1	Organisatie grenzen.....	5
2.2	Bedrijfsomvang CO ₂ emissies	5
3.	Reductie doelstellingen.....	6
3.1	Toepasselijke periode	6
3.2.	Reductiedoelstellingen algemeen	6
4.	Invalshoeken	6
4.1	Invalshoek A (inzicht)	6
4.2	Invalshoek B (reductie).....	6
4.3	Invalshoek C (transparantie)	6
4.4	Invalshoek D (participatie)	6
5.	Invalshoek Inzicht 1a-2a-3a-4a-5a.....	7
5.1	Referentiejaar en rapportage periode scope 1 & 2	7
5.2	Referentiejaar en rapportage periode scope 3	9
5.3	Projecten met gunningsvoordeel	10
5.4	Ketenanalyse	11
5.5	Conclusies uit Invalshoek Inzicht.....	11
6	Invalshoek Reductie 1b-2b-3b-4b-5b	11
6.1	Vaststelling CO ₂ -beleid en reductiedoelstellingen	11
6.2	Referentie verbruik fossiele brandstoffen (algemeen)	12
6.3	Reductie brandstofverbruik in scope 1	12
6.4	Referentie verbruik gas in scope 1	13
6.5	Reductie gasverbruik in scope 1.....	13
6.6	Referentie verbruik elektra in scope 2	13
6.7	Reductie elektraverbruik in scope 2.....	13
6.8	Referentie scope 3.....	14
6.9	Reductie scope 3	14
6.10	Referentie keten, transport.....	14
6.11	Reductie verbruik transport in de keten	14
6.12	Verantwoording reductiedoelstellingen	14
6.13	Resultaten op projecten / werken	15
6.14	Resultaten op projecten met gunningsvoordeel	16
6.15	Conclusies reductie invalshoek.....	16
7	Invalshoek Transparantie 1c-2c-3c-4c-5c	16
7.1	Doelstellingen	16
7.2	Belanghebbenden	17
7.3	Communicatie.....	17
7.4	Planning	17
7.5	Risico's	18
7.6	Conclusie Invalshoek Transparantie.....	18
8	Invalshoek Participatie 1d-2d-3d-4d-5d	19
8.1	SKAO.....	19
8.2	SKL	19
8.3	KWK CO ₂ Neutraal	19
8.4	Budgetplan	19
9	Uitvoering van de CO ₂ -reductiedoelstellingen.....	20
9.1	"plan".....	20
9.2	"do"	20
9.3	"check".....	20
9.4	"act".....	20
10	Samenvatting.....	22

1.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft in het kort de organisatie van Willemsen Infra B.V., zijn bedrijfsprofiel en toepassingsgebied

1.1 Algemeen

Willemsen Infra B.V. heeft als organisatie jarenlange ervaring op het gebied van (her-)inrichting en onderhoud van de openbare ruimte en infrastructuur en wil met haar diensten bijdragen aan een plezierige en uitdagende leef- en werkomgeving.

Voor Willemsen Infra B.V. is "Duurzaamheid en Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen" een actueel thema. Dit komt onder meer tot uiting in de initiatieven die Willemsen Infra B.V. onderneemt om zich te certificeren (CO₂-Prestatieladder).

Dit Energiemanagement plan (hierna: EMP) is opgesteld door G. Willemsen. Ons CO₂ beleid is erop gericht de CO₂-emissies van onze bedrijfsactiviteiten inzichtelijk te maken, te registreren, te monitoren en te reduceren. Dit gebeurt door het opstellen van reductie doelstellingen, waarin wij het energiegebruik willen reduceren ten opzichte van het referentiejaar.

In dit EMP wordt de CO₂-emissie, de voortgang van onze reductiedoelstellingen en de maatregelen geregistreerd. Dit EMP omvat de cijfers van het gehele jaar 2022 van 1 januari t/m 31 december 2022.

Willemsen Infra B.V. wil daarnaast graag weten hoe haar activiteiten/diensten integraal scoren op klimaat-vriendelijkheid. Dit kan inzichtelijk worden gemaakt met behulp van een CO₂-footprint. Als eerste stap hiertoe hebben wij de CO₂-footprint berekend (nieuw referentiejaar 2020 voor ambitieniveau 3 en 2019 voor niveau 5).

De KAM-functionaris rapporteert de resultaten van onze emissie aan de directie

Conform ISO 50001 omvat dit EMP minimaal:

- overzicht van het energieverbruik en de CO₂-emissies per scope
- vergelijking van het energieverbruik ten opzichte van het referentiejaar
- analyse van opvallende toe- en afnames van het verbruik en/of CO₂-emissie
- voortgang van en de prognose voor het behalen van de reductiedoelstelling
- eventuele aanbevelingen voor corrigerende maatregelen
- status van eerdere corrigerende maatregelen
- algemene ontwikkelingen.

1.2 Kennismaking en bedrijfsprofiel

Willemsen Infra B.V. is een prominente marktpartij en de innovatieve dienstverlener met de juiste mix tussen de sectoren Groen, Infra, en Water. Willemsen Infra B.V. neemt daartoe initiatieven om het gas, elektriciteit en brandstofverbruik bij uitvoering van haar diensten en projecten te beperken en daarmee onze CO₂-emissies te reduceren ten gunste van onze leef- en werkomgeving

Voor Willemsen is "Duurzaamheid" een actueel thema. Dit komt onder meer tot uiting in diverse initiatieven, die Willemsen BV onderneemt om te blijven voldoen aan de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Middels deze rapportage wil Willemsen trede 5 continueren en evalueren of de vastgestelde reductiedoelstellingen behaald zijn.

De CO₂-footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen, alsmede inzicht in de herkomst van deze emissies over de verschillende processen van Willemsen. Het nemen van onze maatschappelijke verantwoordelijkheid ten aanzien van de negatieve impact die onze bedrijfsactiviteiten uitoefenen op het milieu is voor Willemsen van cruciaal belang. Hier wordt invulling aan gegeven door het voeren van een actief milieubeleid geënt op voortdurend verbeteren volgens het principe van de "PDCA-methodiek". Het reduceren van de emissie CO₂ is hierbij van wezenlijk belang voor de organisatie. Onze maatschappelijke verantwoordelijkheid op dit gebied willen wij uitdragen aan de hand van de richtlijnen die de CO₂-prestatieladder daarvoor aanreikt.

1.3 Definities & begrippen

Tabel 1-a: Overzicht definities & begrippen	
Broeikasgassen	Gassen die de zonnestraling wel doorlaten naar het aardoppervlak, maar de terugkerende straling (warmte) tegenhouden, met opwarming van het aardoppervlak als gevolg.
CO ₂ -emissie	De totale massa van CO ₂ uitgestoten naar de atmosfeer over een specifieke periode.
CO ₂ -footprint	Een maat, uitgedrukt in ton CO ₂ , voor de emissie van CO ₂ als gevolg van het gebruik van fossiele brandstoffen in het verkeer, luchtvaart, transport, productie van elektriciteit en verwarming.
Scope 1, directe emissies	Directe emissies zijn emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie, zoals emissies door eigen gasgebruik.
Scope 2, indirecte emissies	Indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte en koeling en stoom in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren, doch die door de organisatie worden gebruikt, zoals bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij het opwekken van elektriciteit in centrales.
Scope 3, overige indirecte emissies	Indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan als gevolg van de activiteiten van de organisatie maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van de organisatie zijn noch beheerd worden door de organisatie. Voorbeelden zijn emissies die voortkomen uit de productie van ingekochte materialen (<i>upstream</i>) en het gebruik van het door de organisatie aangeboden/verkochte werk, project, dienst of levering (<i>downstream</i>).
Business Travel	Emissies ten gevolge van zakelijk reizen (personenvervoer onder werktijd). Dit wordt uitgesplit in zakelijke vliegreizen, zakelijk reizen met het openbaar vervoer en zakelijke kilometers met privé voertuigen. Hoewel 'business travel' conform het GHG-protocol een scope 3 emissie categorie is, moeten deze emissies voor de CO ₂ -prestatieladder worden meegenomen in de emissie-inventaris voor eis 3.A.1. in de indirecte emissies, scope 2
Eenheden t.b.v. berekeningen en doelstellingen in rapportage	Emissie CO ₂ in tonnen e.o. kilogram per werkuur
Energiebeoordeling	Omvat het proces van identificatie en evaluatie van het energiegebruik binnen de organisatie. De energiebeoordeling is opgebouwd uit een analyse op hoofdlijnen van het energieverbruik (voor de organisatie als geheel naar verschillende energiebronnen) en energiegebruik en de analyse van in meer detail voor het identificeren van de faciliteiten, apparaten of processen die een significante invloed of het energiegebruik hebben. Om gerichte maatregelen te kunnen nemen voor het verminderen van het energieverbruik en de daaraan verbonden emissies, is het nodig een inzicht te verkrijgen in het bestaande energieverbruik, in de verdeling ervan over de verschillende organisatiedoelstellingen, de oorzaken van energieverlies, etc. De energiebeoordeling gaat primair om het actuele verbruik. Zie ook ISO 50001 §6.3 & §A.6.3.
Maatregellijst	De maatregellijst is een niet uitputtende lijst met CO ₂ -reductiemaatregelen, onderverdeeld naar veelvoorkomende activiteiten van organisaties die deelnemen aan de CO ₂ -Prestatieladder.

1.4 Onderwerp en toepassingsgebied

Het EMP van Willemsen heeft tot doel te omschrijven hoe wij voldoen aan de certificatievoorwaarden van de CO₂ prestatieladder, hoe wij dit aantonen en inzichtelijk maken. Het EMP van Willemsen is geënt op het handboek CO₂ prestatieladder versie 3.1. De maatregelen zijn van organisatorische en technische maatregelen om tot reductie te komen. Willemsen heeft een gecertificeerd managementsysteem met de in de tabel 1-b benoemde normen.

Tabel 1-b Het management- en borgingssysteem	
Onderwerp	Norm
Kwaliteit	ISO 9001
Veiligheid	VCA**
Vakmanschap/innovatie	BRL 10014 Reinigen van riolen putten en kolken
Vakmanschap/innovatie	BRL 7000
Vakmanschap/Innovatie	SIKB-protocol 7001 en 7004 (water) bodemsaneringen
Planet/milieu	CO ₂ Prestatieladder
Planet/milieu	ISO 14001 milieu
People/Opleidingen	Fundeon erkend leerbedrijf

1.5 Onderliggende normen en protocollen

Dit rapport is opgesteld overeenkomstig:

- Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1, d.d. 22 juni 2020
- NEN-ISO 14064-1 Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals”, d.d. maart 2018, paragraaf 9.3.1.
- Het data management opgenomen in Appendix C van de GHG Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard (WBCSD/WRI, september 2011).
- NEN-EN ISO 50001:2018

Handboek CO₂-prestatieladder

Het EMP van Willemsen wordt jaarlijks via de website <https://willemseninfrabv.nl/> openbaar gemaakt voor geïnteresseerden en belanghebbenden.

De CO₂-Prestatieladder is gebaseerd op het Green House Gas (GHG)-protocol en is een instrument om bedrijven die deelnemen aan aanbestedingen te stimuleren tot CO₂-bewust handelen in de eigen bedrijfsvoering en bij de uitvoering van projecten.

Het gaat daarbij met name om:

- energiebesparing
- efficiënt gebruik maken van grondstoffen en materialen
- gebruik van duurzame energie.

NEN-EN-ISO 14064-1

Een kruisverwijzing tussen de diverse onderliggende normen is te vinden in tabel 1-c.

Tabel 1-c: kruisverwijzing ISO 14064-1 en GHG-protocol				
§ in ISO 14064-1	Hfd. 9.3.1 GHG report content	Omschrijving	Hoofdstuk in dit EMP	Overig
9.3.1	A	Beschrijving van de rapporterende organisatie	1	
9.3.1	B	Verantwoordelijke persoon voor het rapport	1	G Willemsen
9.3.1	C	Verslagperiode	3.1	01-01-22/ 31-12-22
9.3.1	D	Documentatie van de organisatorische grenzen	2.1	
5.1 & 5.2	E	Documentatie van de rapporterende grenzen, inclusief criteria vastgesteld door de organisatie om significante emissies te bepalen	2, 3 en 5	
7	F	Directe CO ₂ -emissies in ton CO ₂	5	
6.1 & 6.2	G	Beschrijving hoe CO ₂ -emissies en -verwijderingen worden behandeld in het verslag. De relevante biogene CO ₂ -emissies en -verwijderingen afzonderlijk gekwantificeerd	5	
6.3	H	Indien gekwantificeerd, directe CO ₂ -verwijdering	5.1, 5.4	
6.1	I	Uitleg over de uitsluiting van significante GHG-bronnen of -sinks van de kwantificering	5	
7	J	Gekwantificeerde indirecte GHG-emissies	1 en 5	
3.1 & 6.4	K	Referentiejaar	5.1	2020 scope 1&2 2019 scope 3
6.4	L	Uitleg van wijziging of herberekening van het referentiejaar of andere historische data. Documentatie van de gevolgen voor de vergelijkbaarheid van zulke herberekeningen	5.5	
7.1	M	Verwijzing naar of beschrijving van kwantificeringsmethoden en redenen voor deze keuze	5.1, 5.5	
7.2	N	Uitleg van wijzigingen ten opzichte van eerder gebruikte kwantificeringsmethode	5.1, 5.5	
7.3	O	Verwijzing naar of documentatie van gebruikte emissie- of -verwijderingsfactoren	5.3	
9.3	P	Beschrijving van invloed van onzekerheden op de nauwkeurigheid van emissie- en verwijderingsdata	4.6	
9.3	Q	Beschrijving onzekerheidsanalyse en resultaten	5.6	
9	R	Verklaring dat het rapport is opgesteld in overeenkomst met ISO-14064-1	1.5	
10	S	Statement met betrekking tot de verificatie van de emissie-inventaris, inclusief vermelding van de mate van zekerheid	5.6	
9.1	T	De equivalentie-factoren, conversiefactoren (GWP-waarden) gebruikt in de berekening, inclusief de bron. Indien de GWP-waarden niet overeenkomen met het meest actuele IPCC-rapport, voeg dan de emissiefactoren of database referentie toe, inclusief bron	5.2	

Green House Gas-Protocol

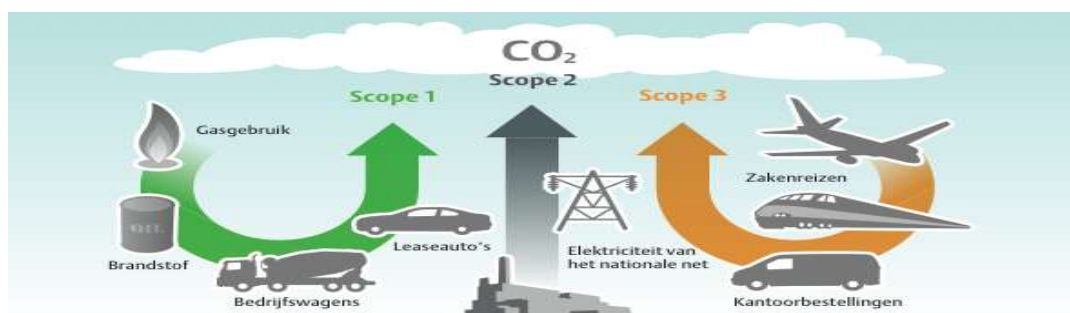
Het doel van de CO₂-Prestatieladder is om bedrijven te stimuleren de eigen CO₂-emissie (en die van hun leveranciers) te analyseren en te zoeken naar mogelijkheden om de impact op het klimaat te reduceren.

De CO₂-Prestatieladder is gebaseerd op het Green House Gas (GHG)-protocol en is een instrument om bedrijven te stimuleren tot CO₂-bewust handelen in de eigen bedrijfsvoering en bij de uitvoering van projecten. Het gaat daarbij met name om:

- energiebesparing
- efficiënt gebruik van materialen
- gebruik van duurzame energie

Het GHG-protocol werd gelanceerd met de dubbele doelstelling om een internationale standaard te ontwikkelen voor de verantwoording en de verslaggeving i.v.m. de emissie van Broeikasgassen (BKG) door bedrijven en om deze standaard zo breed mogelijk te verspreiden. BKG zijn gassen die in onze atmosfeer de zonnestraling wel doorlaten naar het aardoppervlak, maar de terugkerende straling (warmte) tegenhouden (dit is vergelijkbaar met wat in een broeikas gebeurt vandaar de naam). BKG werken dus als een soort deken voor de aarde. De belangrijkste BKG zijn koolstofdioxide (CO₂), methaan (CH₄) en lachgas (N₂O).

In onderstaande afbeelding 1, overzicht scopes ziet u de scopes die het GHG-Protocol onderscheidt op basis van de herkomst van het BKG.



Afbeelding 1: Overzicht CO₂- scopes

NEN-EN-ISO 50001: 2018

NEN-EN-ISO 50001 is bedoeld als leidraad bij het ontwikkelen van een energiemangement-systeem. Het EMP moet voldoen aan de criteria van deze norm. Zie tabel 1-d.

Tabel 1-d: opname ISO 50001 in EMP			
§ in 50001	Doel	PDCA stappen	Link met Laddereis 3.1
§ 6.3 & § A.6.3	Energiebeoordeling	Plan	2.A.3 en 3.B.2
§ 6.2 & § A.6.1	Energie doelstellingen, -taakstellingen en actieplannen	Plan/Do	3.B.2
§ 6.6 & § 9.1 & § A.9.1	"Monitoring, meting, analyse en evaluatie van energieprestatie en het EMP" en "Plannen voor verzamelen van energiedata"	Check	3.B.2
§ 10.1	Afwijkingen & corrigerende maatregelen	Act	3.B.2

2. Organizational Boundaries

Dit hoofdstuk omschrijft de vastgestelde grenzen waarin de CO₂-emissie plaats vinden.

2.1 Organisatie grenzen

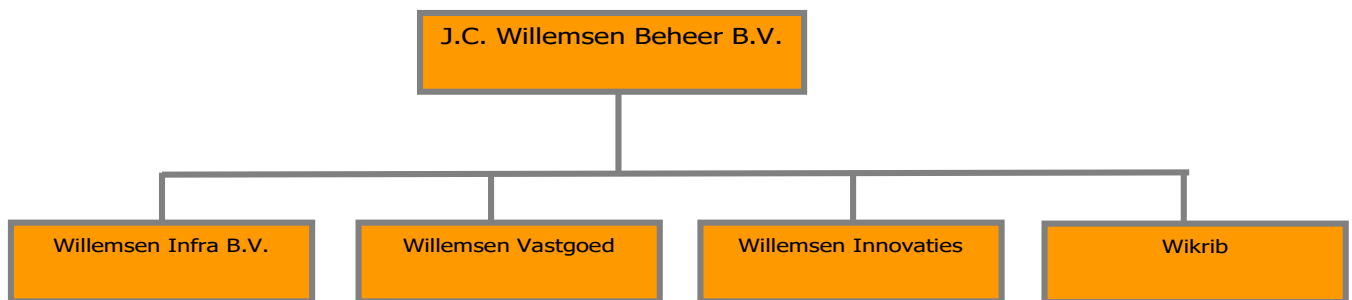
Volgens het handboek CO₂-prestatieladder dient de organisatorische grens voor het bepalen van de CO₂-footprint vastgesteld te worden. Uitgangspunt voor Willemsen hierbij is dat de betreffende werkmaatschappijen direct betrokken zijn bij het veroorzaken van de CO₂-emissies en dat de activiteiten die daar mee gemeoid zijn behoren tot de core business. Wij hanteren hierbij de top-down methode vanuit het GHG-model.

Het GHG-Protocol beschrijft drie verschillende benaderingen om de grenzen van de organisatie (organizational boundary) te bepalen:

- 'Equity share': Tot de organisatie behoren die systemen waar de organisatie economisch aandeel in heeft.
- 'Operational control': Tot de organisatie behoren die systemen waar de organisatie operationele invloed op heeft.
- 'Financial control': Tot de organisatie behoren die systemen waar de organisatie financiële invloed op heeft.

Voor de bepaling van de organisatorische grenzen van Willemsen wordt de 'Operational Control' benadering gevolgd. Dit betekent dat de werkmaatschappij Willemsen Infra B.V. de verantwoordelijkheid neemt voor 100% van de CO₂-emissies. De overige maatschappijen vallend onder J.C. Willemsen Beheer B.V., zijn lege holdings zonder personeel en dus zonder CO₂-emissies.

Willemsen Beheer B.V. (geen CO₂) is de hoofdvesting te Utrecht, die geëncmitteerd is aan de eisen die worden gesteld door de CO₂ Prestatieladder van SKAO. Ons Energie Management Plan (EMP) geldt voor de gehele organizational boundary. De in afbeelding 2 getoonde organisatieonderdelen behoren tot de organisatorische grens of wel de "Organizational boundary"



Afbeelding 2 Organogram Willemsen Infra 100% operationeel controle

Tabel 2-a: KvK-gegevens		
KvK-nummer	Naamstelling	Bijzonderheden
30212402	J.C. Willemsen Beheer BV	Financiële Holding (geen emissie)
30188648	Willemsen Infra BV	Werkmaatschappij
72884274	Willemsen Vastgoed en Verhuur	Geen werkzaamheden (geen emissie)
60704500	Willemsen Innovatie	Geen werkzaamheden (geen emissie)
60705671	Wikrib BV	Geen werkzaamheden (geen emissie)

2.2 Bedrijfsomvang CO₂ emissies

In het handboek van de CO₂ prestatieladder, staat een omschrijving van de bedrijfsomvang gerelateerd aan de omvang van de CO₂-emissie. In tabel 2-b staat de organisatieomvang van Willemsen Infra BV weergegeven.

Tabel 2-b: Organisatieomvang CO ₂ emissie					
Jaar	Editie verslaglegging	Kantoren	Projecten	Totaal	Formaat organisatie
2022	Eindejaar	77,17	709,17	786,34	Klein
2021	Eindejaar	79,61	593,32	673,96	Klein
2020 (referentiejaar)	Eindejaar	58,33	547,47	605,80	Klein
Criteria voor formaatkeuze		- kleine organisatie produceert ≤ 500 ton vanwege kantoren alsmede ≤ 2.000 ton vanwege projecten			
Consequentie uit formaatkeuze		- eisen 5.A.2-2, 5.A.3, 4.C, 5.C, 4.D en 5.D van Handboek CO ₂ -Prestatieladder versie 3.1 zijn niet van toepassing			

3. Reductie doelstellingen

Dit hoofdstuk analyseert de totale CO₂-emissies van een vastgestelde periode en de geformuleerde reductiedoelstellingen doelstellingen.

3.1 Toepasselijke periode

Tabel 3-a: Toepasselijke periode	
Periode van toepassing	Januari t/m december 2022
Toepasselijke conversiefactoren	CO ₂ -emissiefactoren wijzigingsoverzicht 2022

3.2. Reductiedoelstellingen algemeen

De reductiedoelstellingen van Willemsen hebben op dit moment betrekking op scope 1, scope 2, scope 3 en op de ketenanalyse gerelateerd aan ambitieniveau 5.

Er is gebruik gemaakt van de conversiefactoren uit het handboek 3.1 van SKAO, zie www.CO2emissiefactoren.nl

Twee belangrijke uitgangspunten voor de reductiedoelstellingen zijn als volgt:

- realistisch van aard
- gericht op besparingen

Beide uitgangspunten kunnen ertoe leiden dat op de onderstaande scopes emissiereducties kunnen worden behaald:

- Scope 1: totaal 25% in 2025 t.o.v. het referentiejaar (2020), 4% t.o.v. het voorgaande jaar
- Scope 2: totaal 75% in 2025 t.o.v. het referentiejaar (2020), 12,5% t.o.v. het voorgaande jaar
- Scope 3: totaal 40% minder transportbewegingen binnen de ketenanalyse in 2024 t.o.v. het referentiejaar (2019)

Tabel 3-b: Beschrijving van de Scopes	
Scope	Omvat
Scope 1	Alle directe emissies, emissies die direct door de eigen organisatie worden uitgestoten. Het gaat hier om het gasverbruik van het pand en het brandstofverbruik voor het wagenpark en overig materieel. Een aparte groep in scope 1 zijn airco's en koelapparatuur. Zij stoten niet direct CO ₂ uit maar lekken naar de lucht wel koelvloeistof-dampen die tot de broeikasgassen gerekend worden.
Scope 2	Alle indirecte emissies, ofwel emissies die al zijn uitgestoten bij de productie van een product of een voor het delven van een grondstof die door de organisatie wordt verbruikt. Voorbeelden hiervan zijn het elektriciteitsverbruik (op de centrale verbrandt men fossiele brandstoffen om elektriciteit op te wekken), brandstofverbruik van zakenreizen met een auto of met het vliegtuig.
Scope 3	Alle overige indirecte emissies. Hieronder vallen bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij de afvalverwerking, bij het printen op papier of bij het elektra gebruik van klanten.

Tabel 3-c: Reductiedoelstellingen in % per werkuur per opvolgend jaar t.o.v. referentiejaar									
Eindresultaat	Reductie-doelstelling per opvolgend jaar (%)								Verantwoordelijkheid
Scope	2025	'20	'21	'22	'23	'24	'25		
1	25 %	3,5	3,5	4	4	5	5		Directie
2	75 %	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5		Directie

4. Invalshoeken

In de volgende paragrafen is een beknopte uitleg van de invalshoeken op basis van de CO₂-prestatieladder handboek 3.1 gerelateerd aan certificatieniveau 5.

4.1 Invalshoek A (inzicht)

Willemsen wil de certificatie op ambitieniveau 5 handhaven. In afbeelding 1 is de onderverdeling naar categorieën (scopes) weergegeven. In hoofdstuk 5 wordt het inzicht in de emissies van scope 1 & 2 en scope 3 en in de keten geanalyseerd.

4.2 Invalshoek B (reductie)

De doelstelling omtrent CO₂-reductie zijn beschreven in hoofdstuk 6 "Reductie".

Wij willen hierbij wel laten optekenen dat een toenemend werkaanbod resulteert in een toename van het brandstof c.q. elektra gebruik. De CO₂-emissies (in Kg of tonnen) koppelen we aan het gewerkte uren.

4.3 Invalshoek C (transparantie)

Interne maar ook externe communicatie m.b.t. tot onze reductiedoelstellingen is essentieel voor onze organisatie en wordt dus ook besproken in hoofdstuk 7, "Transparantie".

4.4 Invalshoek D (participatie)

Omdat we voortdurend op zoek zijn naar reductiemogelijkheden is het essentieel dat we op de hoogte blijven van markt initiatieven omtrent CO₂-reductie. Hiertoe nemen we actief deel aan bijeenkomsten van onze branchevereniging en participeren wij in netwerken, deze participaties worden beschreven in hoofdstuk 8 : Participatie".

5. Invalshoek Inzicht 1a-2a-3a-4a-5a

In dit hoofdstuk wordt de emissies van de diverse scopes geanalyseerd. In de volgende § § worden de emissies van de afzonderlijke scopes inclusief die van de keten en die van projecten met gunningsvoordeel geanalyseerd.

5.1 Referentiejaar en rapportage periode scope 1 & 2

Bij de start van de certificering van de CO₂ prestatieladder, trede 3, zijn we uitgegaan van het referentiejaar 2016. Middels diverse veranderingen, verhuizing naar nieuw pand e.d., hebben we voor scope 1 en scope 2 een nieuw referentiejaar gekozen, 2020.

Om inzicht te verschaffen op ambitieniveau 5 analyseren we ieder jaar onze CO₂-emissies. De jaarlijkse emissies worden steeds vergeleken met de emissies van het referentiejaar.

Voor de analyse van onze emissies worden de verbruiken middels inkoopfacturen gebruikt. Deze verbruiken worden geregistreerd en vermenigvuldigd met conversiefactoren om de emissies te berekenen.

De eerste stap is het inzichtelijk maken van de energiestromen en energieconsumptie, door middel van de energiebeoordeling, van de organisatie. Op basis van dit inzicht wordt beoordeeld bij welke energiebronnen een reductie van de CO₂-emissie behaald kan worden.

Periodiek (halfjaarlijks) wordt beoordeeld of het inzicht van deze emissie inventarisatie nog actueel is en wordt deze getoetst op actualiteit. De taken en verantwoordelijken voor de berekening van deze emissies is in onderstaande tabel 5-a vastgelegd.

Tabel 5-a: Taken en verantwoordelijkheden			
Verzamelen emissie gegevens/ inventarisatie	Taak	Halfjaarlijks	KAM-functionaris & administratie
Interne controle emissie inventarisatie	Taak	Halfjaarlijks	KAM-functionaris & adviseur
Accorderen emissie inventarisatie	Bevoegdheid	Jaarlijks	Directie
Opstellen EMP	Taak	Jaarlijks	KAM-functionaris & adviseur
Evaluatie EMP	Taak, verantwoordelijk	Jaarlijks	KAM-functionaris & adviseur, directie

5.1.1 Energiebeoordeling

Omdat we een nieuw referentiejaar hebben gekozen voor scope 1 & 2 hebben we in 2020 de energiebeoordeling opnieuw opgemaakt. Deze beoordeling is voor 2022 aangevuld met actuele en verdiepende informatie.

Deze energiebeoordeling geeft invulling aan de eis 2.A.3. en 1.B.2.

Jaarlijks zullen we de energiebeoordeling updaten en ter beschikking gesteld aan de directie. Ook wordt bij deze beoordeling gebruik gemaakt van de verbruik gegevens (inkoopfacturen).

5.1.2 Emissie inventarisatie voor Scope 1 en Scope 2, referentiejaar 2020

De CO₂-emissie-inventarisatie voor is uitgevoerd over het jaar 2020, 01-01-2020 tot en met 31-12-2020.

Tabel 5-b CO ₂ -emissies referentiejaar 2020					
Grondstof	Factor	Verbruik	Emissie in ton	in %	Gewerkte uren
Scope 1					
Diesel	3,473	149.121 liter	517,89	85,49	
Benzine	2,784	4795 liter	13,35	2,20	
LPG	1,798	3.818 liter	6,86	1,13	
CNG	2,633	3.217 kg	8,47	1,40	
Aspen/Moto	2,784	320 liter	0,89	0,15	
Aardgas	1,884	15.384 m ³	28,98	4,78	
		Totaal verbruik scope 1	576,46	ton CO ₂	
Scope 2					
Privé KM	0,220	0 kWh	0	0	
Elektriciteit	0,556	52,785 kWh	29,35	4,84	
		Totaal verbruik scope 2	29,35	ton CO ₂	
		Totaal verbruik scope 1 & 2	605,80	ton CO ₂	63720,25

Uit de bovenstaande inventarisatie blijkt dat (fossiele) diesel (85,49%) onze grootste emissie veroorzaker is. Het verbruik van diesel per gewerkt uur is 2,34 liter.

5.1.3 Conversie factoren

Om te komen tot de CO₂-emissies moeten de verbruikte hoeveelheden brandstoffen en elektra omgerekend te worden naar emissies in kg of tonnen CO₂. We maken gebruik van de conversiefactoren uit het Handboek CO₂-prestatieladder 3.1. We hanteren de Well-to-Wheel benadering zoals die beschreven is in het jaarlijkse overzicht van de conversiefactoren, zie de website: <https://www.co2emissiefactoren.nl/wijzigingen-overzicht/>

5.1.4 Afbakening emissies

We gebruiken de scope indeling van het GHG-protocol zoals opgenomen in het SKAO-handboek.

In het GHG-protocol wordt onderscheid gemaakt tussen 3 bronnen van emissies in 2 categorieën, te weten directe en indirecte emissies, zie tabel 5-c.

Tabel 5-c: Kader achtergrond emissies

Uitleg m.b.t. scope 1, 2 en 3.

Scope 1	Scope 2	Scope 3
Scope 1-emissies ("directe emissies") zijn emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie.	Scope 2-emissies ("indirecte emissies") zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte en koeling en stoom in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren.	Scope 3-emissies ("overige indirecte emissies") zijn emissies die ontstaan als gevolg van de activiteiten van de organisatie maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van de organisatie zijn noch beheerd worden door de organisatie.
Toepassingen in scope 1	Toepassingen in scope 2	Toepassingen in scope 3
Gas (m ³) Propaan (kg) Benzine Diesel Aspen Mengsmering	Grijze elektriciteit Groene elektriciteit Stadsverwarming Zakelijke Km in privé voertuigen Zakelijke vliegvluchten Zakelijke reizen met openbaar vervoer	Ingekochte materialen Afval tijdens productie Afvalverwerking Onder aanneming Papier verbruik Zakelijk O.V. Overige verbruik/inkoop Waterverbruik Kapitaalgoederen

5.1.5 Resultaat 2022 (Footprint verklaring, scope 1 & 2)

De resultaten van 2022 zijn in onderstaande footprint vermeldt.

Footprint 2022			
Emissie	Scope	Emissie in tonnen	Bijzonderheden
Eigen emissie	1	732,00	
Eigen indirecte emissie	2	54,34	
Eigen indirecte emissie	3	2180,01	
		Totaal ton CO₂ per jaar	2966,35
Emissie per medewerker		ton CO₂ per jaar	17,78
Emissie per werkuur		kg per uur	11,12
			Totaal gewerkte uren: 70742,5

5.1.6 Emissie inventarisatie voor Scope 1 en Scope 2

 In onderstaande overzicht worden de CO₂-emissies gespecificeerd per scope op basis van de totalen uit de footprint.

Tabel 5-d: CO ₂ -emissies jaar 2022					
Grondstof	Factor	Verbruik	Emissie in ton	in %	Gewerkte uren
Scope 1					
Diesel	3,473	195.479 liter	678,90	86,34	
Benzine	2,784	5.026,37 liter	13,99	1,78	
LPG	1,798	3.310,37 liter	5,95	0,76	
HVO-100 Diesel	0,314	2.900 liter	0,91	0,12	
CNG	2,633	154,32 kg	0,41	0,05	
Aardgas	2,085	15271 m ³	31,84	4,05	
		Totaal verbruik scope 1	732,00	ton CO₂	
Scope 2					
Elektriciteit (grijs)	0,523	86,675 kWh	45,33	5,76	
Elektriciteit onderweg laden (grijs)	0,523	17,219 kWh	9,01	1,15	
Elektriciteit thuis laden (groen)	-	1037 kWh	-	-	
		Totaal verbruik scope 2	54,34	ton CO₂	
		Totaal verbruik scope 1 & 2	786,34	ton CO₂	70742,5

Uit de bovenstaande inventarisatie blijkt dat (fossiele) diesel (86,34%) onze grootste emissie veroorzaker is. Het verbruik van diesel per gewerkt uur is 2,76 liter.

5.1.7 Berekeningsmethode

 De verificatie van de emissiegegevens en de CO₂ footprint wordt door een onafhankelijke adviseur uitgevoerd. Deze verificatie vindt plaats over het kalenderjaar 2022. De berekening die voor 2020 (referentiejaar) is de basis voor de vergelijking van de berekeningen over de komende jaren en de halfjaarlijkse tussenmetingen. De bronnen zijn terug te vinden in de financiële administratie en KAM-gerelateerde registraties.

5.1.8 Gebouw

Willemsen Infra is gevestigd aan de Hudsondreef te Utrecht. De aangeleverde nota's van elektra en gas worden gearhiveerd.

5.1.9 Kantoor

In de berekening van de emissies wordt de jaarrekening gebruikt van 01-01-2022 t/m 31-12-2023.

Tabel 5-e: CO₂-emissie kantoren 2022

	ton CO ₂
Kantoor	77,17

5.1.10 Brandstoffen

 De overgrote bijdrage aan de CO₂ footprint wordt geleverd door het gebruik van diesel. De verbruiksgegevens worden middels de inkoopfacturen bepaald. De facturen/ overzichten worden aangeleverd door de leveranciers.

5.1.11 Elektra onderweg / thuisladen

De verbruiksgegevens worden middels de inkoopfacturen bepaald. De facturen/overzichten van het onderweg bijladen en het thuisladen worden aangeleverd door de leveranciers. Omdat de elektra voor het laden onderweg bij verschillende tankstations/laadpunten van verschillende leveranciers gebeurt, is niet te achterhalen of dit als 'groene' of 'grijze' stroom geïnclassificeerd moet worden, is ervoor gekozen om uit te gaan van 'grijze' stroom in de CO₂-emissie berekening. Voor de herkomst van de groene stroom bij het thuisladen is inzage in het energiecontract gevraagd bij de betreffende medewerker.

5.1.12 Overige emissiebronnen

Er wordt ook smeerolie en overige oliën gebruikt. Maar dit zijn marginale hoeveelheden en worden niet meegenomen in de berekening.

Er worden geen zakelijke vluchten en/of zakelijke km met privé voertuigen gereden. De eventuele gereden km als de gevlogen km worden bepaald door de inkoopnota's en declaraties.

De hoeveelheden van de gebruikte koudemiddelen van de airco's en in de bedrijfswagens zijn marginaal en zijn niet meegenomen in de CO₂-emissie.

5.1.13 Onzekerheden, aannames & uitsluitingen

Gezien de absolute waarden die wij voor de berekening hanteren, geleverde hoeveelheden door de leveranciers, bestaan voor het kalenderjaar 2022 weinig onzekerheden omtrent de CO₂-emissie in scopes 1 en 2.

Een mogelijke onnauwkeurigheid kan zitten in de urenregistraties op de werken.

Er is geen scheiding van het verbruik van elektriciteit tussen bedrijfshal en kantoor gemaakt, omdat er geen aparte meters aanwezig zijn. Gas- en Elektriciteitsverbruik over 2022 is vastgesteld op basis van overzichten van de leverancier.

De in 5.1.12 beschreven overige emissiebronnen zijn uitgesloten van de berekening.

5.2 Referentiejahr en rapportage periode scope 3

In 2019 hebben we besloten om te certificeren voor ambitieniveau 5. We hebben voor scope 3 en de keten daarom het referentiejahr 2019 aangehouden.

Om inzicht te verschaffen op ambitieniveau 5 analyseren we ieder jaar onze CO₂-emissies. De jaarlijkse emissies worden steeds vergeleken met de emissies van het referentiejahr.

Voor de analyse van onze emissies worden de verbruiken middels inkoopfacturen gebruikt. Deze verbruiken worden geregistreerd en vermenigvuldigd met conversiefactoren om de emissies te berekenen. De verkregen resultaten worden vergeleken met het gekozen referentiejahr.

De eerste stap is het inzichtelijk maken van de upstream en downstream goederen. Jaarlijks wordt CO₂-emissies van scope 3 berekend en wordt beoordeeld of het inzicht van deze emissie inventarisatie nog actueel is. De taken en verantwoordelijken voor het bepalen van deze emissies zijn in tabel 5-a vastgelegd.

5.2.1 Emissie inventarisatie 2022 t.o.v. het referentiejahr voor Scope 3

Tabel 5-f CO ₂ -emissies SCOPE 3 indeling naar categorie, Referentiejahr 2019								
Nr.	Categorie	Emissie factor	Eenheid	Rekendata 2019	Emissie CO ₂ /ton	Rekendata 2022	Emissie CO ₂ /ton	Reductie t.o.v. referentiejahr
					2019		2022	
UPSTREAM								
1	Aankoop van goederen			hoeveelheden		hoeveelheden		
sec. data	Water	0,298	m ³ /ton	--	--	262	0,08	
sec. data	Aanvulzand	3,10	ton	414,647	1,29	740,663	2,30	Toename 78%
sec. data	Vulzand	3,10	ton	930	0,14	78,759	0,24	Toename 78%
sec. data	Brekerzand	3,10	ton	238,702	0,74	5,53	0,02	97,68%
sec. data	Drainzand	3,10	ton	0,760	0,002	13,40	0,04	Toename 1663,16%
sec. data	Zand	3,10	ton	105,100	0,33	10,64	0,03	89,88%
sec. data	Grond	3,22	ton	45,860	14,77	45,54	14,66	0,70%
sec. data	Bemeste tuinaarde		ton	--	--	6,35		
sec. data	Teelaarde		ton	85,020	--	57,70		
sec. data	Betonpuin	0,89	ton	111,460	99,20	--	--	
sec. data	Puin	0,89	ton	12,760	11,36	--	--	
sec. data	Menggranulaat	0,89	ton	122,840	109,33	154,301	137,33	Toename 25,61%
sec. data	Grind		ton	--	--	3,460		
sec. data	Stampbeton		ton	--	--	0,775		
sec. data	PVC	0,9778	ton	19,538	1,91	22,151	2,17	Toename 13,38 %
	Aankoop van goederen			Totaal	241,80		156,47	
2	Kapitaalgoederen							
	Investeringen	20	Euro/ton	--	--	€ 195662,-	9,78	
	Kapitaalgoederen			Totaal	--		9,78	
4	Transport en distributie			km		km		

sec. data	Transport PVC	0,105	ton/km	2059,2	0,22	1872,0	0,20	9,09%
sec. data	Aanvoer (bulk) Diesel	0,105	ton/km	1996,8	0,21	4860,0	0,51	Toename 143%
	Transport en distributie			totaal	0,43		0,71	
5								
	Afval tijdens productie			hoeveelheden		hoeveelheden		
prim. data	Betonpuin gesorteerd	0,890	ton	91,780	81,68	268,890	239,31	Toename 192,97%
prim. data	Ongesorteerd puin	0,890	ton	261,330	232,58	13,180	11,73	94,96%
prim. data	BSA	0,644	ton	48,960	31,53	39,040	25,14	20,26%
prim. data	Hout	0,171	ton	--	--	4,560	0,78	
prim. data	Snoeiafval	0,052	ton	13,200	0,69	1,960	0,10	85,15%
prim. data	Groenafval	0,040	ton	13,180	0,53	14,580	0,58	Toename 10,62%
prim. data	Grond	0,322	ton	12,300	3,96	137,834	44,38	Toename 1020,60%
prim. data	Acceptatie grond	0,322	ton	15,840	5,10	81,370	26,20	Toename 413,70%
prim. data	Slib RKG met olie	0,890	ton	8,720	7,76	5,820	5,18	33,26%
prim. data	RKG-zand	0,224	ton	1065,530	238,68	3226,600	722,76	Toename 202,82%
prim. data	Asfalt (schoon)	42,78	ton	--	--	44,840	1,92	
prim. data	Teerhoudend asfalt	0,27	ton	125,140	33,79	103,920	173,55	16,96%
prim. data	Bedrijfsafval	0,369	ton	--	--	7,460	2,75	
prim. data	Afgewerkte olie	-3,62	ton	--	--	0,617	-2,23	
	Afval tijdens productie			totaal	636,30		1254,38	
DOWNSTREAM								
12								
	End of life			hoeveelheden		hoeveelheden		
sec. data	Stort RKG Zand	0,224	ton	1065,530	238,679	3.226,600	722,758	Toename 203%
sec. data	Stort teerhoudend asfalt	0,270	ton	125,140	33,788	103,920	28,058	17%
sec. data	Stort BSA	-0,001	ton	45,040	-0,045	39,040	-0,039	13%
sec. data	Stort ongesorteerd Puin	-0,001	ton	261,330	-0,261	13,180	-0,013	95%
sec. data	Stort betonpuin	-0,001	ton	91,780	-0,092	268,890	-0,269	Toename 193%
sec. data	Verbranden	1,000	ton	3,92	3,92	7,460	7,460	Toename 90%
sec. data	Composterende groenafval	-0,05213	ton	13,180	-0,687	21,100	-1,100	Toename 60%
prim. data	Afgewerkte olie	-3,62	ton	--	--	0,617	-2,234	--
	End of Life			totaal	276,39		758,28	
				totaal	1154,91		2180,01	
Emissie in kg per werkuur				Gewerkte uren 2019: 43966,75	26,27	Gewerkte uren 2022: 70742,5	30,82	

5.2.3 Conversie factoren

Om te komen tot de CO₂-emissies dienen de verbruikte hoeveelheden fossiele brandstoffen en elektra omgerekend te worden naar een emissie in kg / ton CO₂. Hiervoor worden de conversiefactoren uit het Handboek CO₂ prestatieladder 3.1. gebruikt. De conversiefactoren zijn de Well To Wheel (WTW) cijfers.

5.2.4 Afbakening emissies

Zie 5.1.4

5.2.5 Berekeningsmethode

De verificatie van de emissiegegevens en de CO₂ footprint wordt door een onafhankelijke adviseur uitgevoerd. Deze verificatie vindt plaats over het kalenderjaar 2022. De berekening die voor 2020 (referentiejaar) is de basis voor de vergelijking van de berekeningen over de komende jaren en de halfjaarlijkse tussenmetingen. De bronnen zijn terug te vinden in de financiële administratie en KAM-gerelateerde registraties.

5.2.6 Onzekerheden, aannames & uitsluitingen

Gezien de absolute waarden die wij voor de berekening hanteren, geleverde hoeveelheden door de leveranciers, afvoer begeleide bonnen e.d., bestaan voor het kalenderjaar 2022 weinig onzekerheden omtrent de CO₂-emissie in scope 3.

5.3 Projecten met gunningsvoordeel

Gemeente Utrecht – onderhoud

Het project "behandelen meldingen stedelijk water en onderhoud aan kolken" is aangenomen als project met gunningsvoordeel. Hierbij worden onderhoudswerkzaamheden aan kolken verricht, maar ook eventuele calamiteiten binnen de gemeente Utrecht.

Binnen het plan van aanpak zijn er een aantal maatregelen beschreven, een belangrijk onderdeel hiervan is de inzet van elektrisch materieel waar mogelijk. Zo gebruiken wij onze elektrische minigraver en kolkenzuiger. Ook streven wij ernaar enkel vrachtwagens met euro 6 motor in te zetten binnen het project.

Er zijn in totaal 41532,75 uren gewerkt. De totale emissie van dit project is 223,85 ton CO₂. De gemiddelde emissie per gewerkt uur is 12,72 kg CO₂.

Tabel 5-g: CO₂-emissie in tonnen, gunningsproject Gemeente Utrecht				
Emissie locatie	Referentiejaar 2020	2021	2022	Reductie in % t.o.v. referentiejaar
Utrecht	160,77	198,76	223,85	Toename 103%

Stichtse Vecht

In dit project worden onderhoudswerkzaamheden aan kolken en gemalen verricht, maar ook eventuele calamiteiten worden uitgevoerd.

Binnen het plan van aanpak zijn er een aantal maatregelen beschreven, een belangrijk onderdeel hiervan is de inzet van elektrisch materieel waar mogelijk, zo gebruiken wij onze elektrische minigraver en kolkenzuiger. Ook streven wij ernaar enkel vrachtwagens met euro 6 motor in te zetten binnen het project.

Er zijn in totaal 6817,75 uren gewerkt. De totale emissie van dit project is 27,74 ton CO₂. De gemiddelde emissie per gewerkt uur is 10,83 kg CO₂.

Tabel 5-h: CO ₂ -emissie in tonnen, gunningsproject Stichtse Vecht				
Emissie locatie	Referentiejaar 2020	2021	2022	Reductie in % t.o.v. referentiejaar
Stichtse vecht	13,66	--	27,74	Toename 284%

5.4 Ketenganalyse

De scope 3 emissiestromen is de basis voor de ketenganalyse. Binnen de aangekochte goederen en diensten is PVC het voornaamste materieel welke ingekocht wordt. PVC wordt gebruikt in aanleg- en herstelwerkzaamheden bij rioleringswerkzaamheden.

Er is gekozen voor een reductie van de uitstoot in de PVC-keten, vanwege de grote hoeveelheden die gekocht worden en de mate van beïnvloeding door Willemsen zelf m.b.t. het transport van deze PVC buizen. De totale CO₂-emissies van de inkoop en transport van PVC is in kaart gebracht.

De emissie van CO₂ m.b.t. de ketenganalyse is in het 2022 2,37 ton CO₂.

In het transport van deze PVC buizen kan een reductie worden behaald. Wanneer de PVC buizen bij Pipelife in Enkhuizen geproduceerd zijn, worden deze vervoerd naar een magazijn in Bemmelen. Vanuit dit magazijn worden de buizen naar onze locatie gedistribueerd en rechtstreeks naar de projectlocaties indien dit mogelijk is (afhankelijk van de opslagmogelijkheid).

5.4.1 Ketenzicht, referentiejaar en opvolgende jaren

De inkoop van PVC is in 2022 toegenomen t.o.v. het referentiejaar, zie tabel 5-f.

In totaliteit is de inkoop toegenomen met 13,38%. Het transport van deze PVC buizen is gedaald met 9,09%. Dit bekend dat er minder transportbewegingen zijn geweest doordat de aantallen per bestelling hoger zijn geweest.

De afgelopen jaren werden de (kleinere) bestellingen direct op de projectlocaties bezorgd, dit jaar hebben we alles bij Willemsen in Utrecht laten bezorgen. Het transport naar onze project locatie gebeurt middels onze elektrische bussen tijdens de werkzaamheden. Deze manier van transporteren zorgt ervoor dat er een vermindering van het aantal transportbewegingen is en de emissie van "diesel" afneemt.

Tabel 5-i: CO ₂ -emissie in tonnen keten PVC					
Scope 3 categorie	Referentiejaar 2019	2020	2021	2022	Reductie in % t.o.v. referentiejaar
1. Inkoop van goederen	1,91	1,77	3,09	2,17	Toename 13,38%
4 Transport (Upstream)	0,22	0,24	0,30	0,20	9,09%
Totaal	2,13	2,01	3,39	2,37	

5.5 Conclusies uit Invalshoek Inzicht

In scopes 1, 2, 3, ketenganalyse en projecten met gunningsvoordeel is het inzicht naar behoren. Er zijn voldoende middelen beschikbaar gesteld om alle benodigde emissies in kaart te brengen. Hierdoor krijgen wij als organisatie een duidelijk beeld van alle emissies die wij uitstoten. Nu het inzicht in onze emissies helder is kunnen we reductiemogelijkheden formuleren om onze reductie doelstellingen te behalen.

6 Invalshoek Reductie 1b-2b-3b-4b-5b

In dit hoofdstuk worden de reductiedoelstellingen en de reductievoortgang per scope behandeld. Waarbij wordt gerefereerd aan de invalshoek reductie van de CO₂-prestatieladder.

6.1 Vaststelling CO₂-beleid en reductiedoelstellingen

Het beleid van Willemsen behelst o.a. m.b.t. CO₂-reductie:

- iedereen kan ideeën voor energie en CO₂-reductie aandragen
- het houden van periodieke toolboxmeetings CO₂-reductie als onderwerp
- diverse CO₂ gerelateerde besprekingen met mogelijke reductie kansen
- continue inspanningen voor verbetering van onze energie-efficiëntie en voor de vermindering van onze CO₂-emissies
- onafhankelijke controles op de emissie-inventarisatie

De algemene doelstelling van het EMP is om te komen tot een continue verbetering van ons energiegebruik en de reductie van onze CO₂-emissie. Hierbij dient te worden opgemerkt dat door fluctuerende hoeveelheid werk en de samenstelling van de werkzaamheden (inzet materieel) het absolute energieverbruik hoger kan zijn, terwijl het relatieve verbruik per werkuur lager

kan zijn. Een onafhankelijke controle van onze emissie-inventarisatie wordt gelijktijdig uitgevoerd met de interne audit en wordt in het interne audit rapport opgenomen.

De reductie doelstellingen van Willemsen hebben op dit moment betrekking scope 1, 2 en in de keten gerelateerd aan ambitieniveau 5 en onze uitgangspunten zijn:

- Realistisch van aard
- Gericht op besparing.

We hebben kengetallen ontwikkeld om onze uitstoot eenduidig weer te geven.

We gebruiken als kengetal:

- De emissie CO₂ in tonnen e/o kilogram e/o %
- De emissie CO₂ in tonnen e/o kilogram e/o % per gewerkt uur

Onze reductiedoelstellingen zijn:

Scope 1 : totaal 25 % in 2025 t.o.v. 2020, 4% t.o.v. het voorgaande jaar

Scope 2 : totaal 75 % in 2025 t.o.v. 2020, 12,5% t.o.v. het voorgaande jaar

Keten : 40% minder transportbewegingen binnen de keten in 2024

Onze reductiemogelijkheden komen uit de energiebeoordeling maar ook vanuit scope 3 en de ketenanalyse.

- Verdere vervanging van het groot materieel, elektrisch indien mogelijk
- Verdere vervanging van de bedrijfsbussen door elektrisch
- Vervanging van meer fossiele diesel door HVO100-diesel
- Onderzoek en gebruik van andere alternatieve brandstoffen
- Onderzoek naar effectiever diesilverbruik door toevoegingen bv. Xmile, Adblue e.d.
- Gebruik van laptops i.p.v. Pc's
- Onderzoek of het toevoegen van draaiuren per machine een mogelijkheid is
- Onderzoek of een uitsplitsing van het elektra verbruik gemaakt kan worden. Uitsplitsing gebruik elektra kantoor, bedrijfshal en het gebruik van elektra middels de laadpalen
- Ketentransport reduceren middels minder transportbewegingen, actie leverancier

Daarnaast hebben wij het kansen en reductieschema voor 2023 ingevuld. Hier komen een aantal acties uit naar voren waar wij de komende periode mee aan de slag willen gaan. Een aantal voorbeelden hiervan zijn:

- Onderzoek naar verbetering energielabel van de kantoren
- Onderzoek naar uitbreiding inzet mogelijke alternatieve brandstoffen.
- Vereenvoudiging van verzamelen van alle input gegevens

6.2 Referentie verbruik fossiele brandstoffen (algemeen)

Reductie van het verbruik van fossiele brandstoffen is een meerjarige doelstelling. We kunnen echter stellen dat zowel het bedrijfsresultaat (de omzet) als de emissie van CO₂ gebonden zijn aan factoren die ons bedrijf niet kan beïnvloeden. Denk aan vorst, regenval, droogte, recessie, landelijke gebrek aan vakbekwaam personeel.

6.3 Reductie brandstofverbruik in scope 1

We kunnen een CO₂-reductie bereiken door het inzetten van technische maatregelen zoals:

- efficiënt technisch onderhoud
- het meten van het brandgebruik gebruik per medewerker/ voertuig
- inzet van elektrisch aangedreven motoren

Organisatorische maatregelen kunnen zijn:

- voertuig-planning en -onderhoud
- samen rijden, carpooling en vertrek van verzamelpaatsen
- effectievere communicatie van doelstellingen en reductiemogelijkheden
- bewustwording emissie en kansen (opleiding en training)

We gaan hieronder beknopt in efficiënt technisch onderhoud

Technisch onderhoud materieel/wagenpark

Het onderhoud van ons materieel- en wagenpark voeren we zelf uit, eventueel wordt een reparatie uitbesteed. Zeer zorgvuldig onderhoud van het materieelpark en het direct afhandelen van optredende gebreken (niet wachten tot iets een groot probleem wordt) leidt ertoe dat materieel zo efficiënt en zuinig mogelijk ingezet kunnen worden. We willen hiermee stilstand voorkomen om nodige vertraging van onze diensten te voorkomen.

6.4 Referentie verbruik gas in scope 1

Ons gasverbruik is de 2^{de} in de rangorde van grootste CO₂-emissies. Ook bij deze uitstoot kunnen we stellen dat we afhankelijk zijn van het klimaat en met name in de koude maanden. In de koude maanden zal ons gasverbruik toenemen. We verwarmen onze kantoren middels gasverbruik.

6.5 Reductie gasverbruik in scope 1

We kunnen een CO₂-reductie bereiken door het inzetten van technische maatregelen zoals:

- efficiënt technisch onderhoud van onze cv-ketel
- het automatisch in en uitschakelen van de cv-ketel
- automatisch verlagen van de ingestelde temperatuur na een bepaald tijdstip
- vervanging van de oude cv-ketel door een kleinere meer efficiëntere cv-ketel
- installeren slimme thermostaatkranen
- gebouwaanpassingen: dubbel beglazing

Organisatorische maatregelen kunnen zijn:

- na kantooruren de thermostaten op anti-vriesstand zetten
- bij langdurige afwezigheid thermostaatkraan op anti-vriestand
- ramen en deuren gesloten houden bij koud weer
- doelstelling voor het gasverbruik opstellen

6.6 Referentie verbruik elektra in scope 2

Reductie van het verbruik van elektra is een uitdaging, omdat ons verbruik is toegenomen door het gebruik van elektrische voertuigen en gereedschappen.

We hebben kengetallen ontwikkeld om de resultaten eenduidig weer te geven.

We gebruiken als kengetal:

- De emissie CO₂ in tonnen e/o kilogram e/o %

6.7 Reductie elektraverbruik in scope 2

We kunnen extra CO₂-emissie reductie bereiken door het inzetten van technische maatregelen zoals:

- domotica uitbreiden in de overige ruimtes
- uitbreiding ledverlichting in de overige ruimtes
- ICT: gebruik van laptops i.p.v. Pc's

Organisatorische maatregelen kunnen zijn:

- ramen en deuren dicht bij koud/ warm weer
- voorlichting m.b.t. elektra verbruik
- bewustwording emissie en kansen
- opleiding en training

We gaan hieronder beknopt in op bovenstaande onderwerpen.

Domotica

Toepassen van domotica technieken in het gehele bedrijfsspan

Verlichting

Het verbruik door verlichting is een grote verbruikspost van elektriciteit.

Het besparen op verlichting kan op verschillende manieren:

- alleen verlichten van werkplekken die worden gebruikt
- meer gebruik maken van daglicht

Door mensen bewust te laten zijn van het aan- en uitdoen van verlichting is reductie mogelijk. Hierbij zou zo goed als mogelijk gebruik kunnen worden gemaakt van daglicht als de werkplek wordt gebruikt. Verder als werkplekken niet worden gebruikt, zal de verlichting actief worden uitgezet. De mensen worden hierop actief gewezen.

ICT

Het besparingspotentieel op ICT ligt vooral in het gebruik van desktop pc's. Desktop pc's worden steeds meer vervangen door laptops. Desktop pc's worden vooral ingezet voor zware toepassingen, zoals DTP-werk, foto- en videobewerking. Het aantal desktop pc's is op dit moment op een juist niveau. Door uitzetten in plaats van op stand-by laten staan van apparatuur is een besparing van ongeveer 0,15% te realiseren. Daarnaast hebben laptops een veel lager energieverbruik, dat kan leiden tot reductie.

Verlichting

Volgende technische verbeteringen in het toepassen van verbeterde technologie op het gebied van verlichting zijn mogelijk. De mogelijkheden tot reductie zullen nader worden onderzocht. Aspecten die hierbij van belang zijn hebben te maken met de investeringen, technische mogelijkheden en "volwassenheid" van de technologieën.

Op basis van opgedane ervaringen is het mogelijk om 20% op jaarbasis te reduceren op die plaatsen waar nog verouderde verlichting wordt toegepast. Verlichting die wordt vervangen, zal dan ook vervangen worden door ledverlichting.

6.8 Referentie scope 3

Reductie van het verbruik binnen scope 3 is een uitdaging, omdat ons verbruik inherent is aan het hoeveelheid materiaal dat wordt ingekocht, de hoeveelheid afval tijdens de projecten en de afvoer van dit afval t.b.v. recycling en verwerking.

6.9 Reductie scope 3

We kunnen een reductie bereiken door nauw samen te werken met onze leveranciers en afnemers. We moeten daarvoor in onderling overleg afspraken maken m.b.t. hoeveelheden en transportmogelijkheden (middelen en bewegingen). Dit zal een uitdaging worden die niet binnen een jaar realiseerbaar is. Vanuit onze samenwerking KWK neutraal kunnen waarschijnlijk meer bereiken dan ieder afzonderlijk.

6.10 Referentie keten, transport

De scope 3 emissies zijn geïdentificeerd en op grove wijze gekwantificeerd. Middels de analyse van de PMC (Product Markt Combinatie), zie rapportage van de meest materiële Scope 3 emissies, is de rangorde bepaald. Deze rangorde geeft aan voor welke emissies in scope 3 een reductie mogelijk is.

Binnen de aangekochte goederen en diensten is PVC het voornaamste materieel welke ingekocht wordt. PVC wordt gebruikt in aanleg- en herstelwerkzaamheden voor rioleringswerkzaamheden. Deze keten veroorzaakt hoogste emissies waar we invloed op kunnen uitoefenen, zie ook de Ketenanalyse PVC.

6.11 Reductie verbruik transport in de keten

Reductie maatregel 1

PVC heeft een lange levensduur en is goed te recyclen. Aansluitend op het al bestaande EMP wordt het ketendoel van Willemsen Infra B.V. om nog efficiëntere inkoop te doen, waardoor de aantallen per bestellingen groter worden, zodat uiteindelijk het aantal kilometers van PVC transport verminderd kan worden.

Daarnaast moet Willemsen in gesprek met de groothandelaar en leverancier om te bespreken of de bestelde PVC uit het magazijn van Velsen-Noord kan komen in plaats van Bemmelen. Door deze verschuiving van verzendadres dichtbij Utrecht, kunnende transportkilometers verminderd worden. Voor deze maatregel zal ook gekeken moeten worden in welke mate Willemsen Infra B.V. hier invloed op heeft en de haalbaarheid.

Reductie maatregel 2

Een andere maatregel is om het aantal bestellingen op meer gestructureerde basis te doen. Door inzichtelijk te hebben hoeveel voorraad er is, kan er goed vooruit gedacht worden en is het niet noodzakelijk om kleine bestellingen te plaatsen. Met deze maatregel wordt er CO₂ bespaard door het minimaliseren van de transportbewegingen. Transportbewegingen tussen de groothandel in Bemmelen en de opslag van Willemsen Infra B.V. in Utrecht zijn op deze manier geminimaliseerd.

6.12 Verantwoording reductiedoelstellingen

Voor elke reductiedoelstelling zoals eerder genoemd in paragraaf 6.1 en in het kansen-reductieschema is een verantwoordelijke persoon vastgesteld. Deze is verantwoordelijk voor de rapportages van de reductiedoelstellingen.

Tabel 6-b: Taken verantwoordelijkheden en bevoegdheid			
Uitvoeren onderzoek naar energiereductie	Taak, verantwoordelijk	Halfjaarlijks	KAM-functionaris
Bepalen CO ₂ -reductiemaatregelen	Taak	Halfjaarlijks	KAM-functionaris, directie
Accorderen van doelstellingen	Bevoegdheid	Jaarlijks	Directie
Realiseren CO ₂ -reductie doelstellingen	Verantwoordelijk	Doorlopend	KAM-functionaris, medewerkers, directie
Monitoring & evaluatie voortgang CO ₂ -reductie	Taak, verantwoordelijk	Jaarlijks	KAM-functionaris

Wij kijken nu naar de reductie voortgang van 2022 t.o.v. het referentiejaar, zie tabel 6-c.

Tabel 6-c: Reductie voortgang CO ₂ -emissie uitgedrukt in tonnen				
Emissie locatie	Referentiejaar 2020	2021	2022	Reductie huidig jaar in % t.o.v. referentiejaar
Kantoren	58,33	79,61	77,17	Toename 32,3%
Werken/ Productie	547,47	593,32	709,17	Toename 29,53%
Totaal	605,80	672,93	786,34	Toename 29,8%
Reductie voortgang per scope uitgedrukt in tonnen				
Emissie scope	Referentiejaar 2020	2021	2022	Reductie huidig jaar in % t.o.v. referentiejaar
Scope 1	9,05	8,74	10,35	Toename 14,38%
Scope 2	0,46	0,50	0,77	Toename 66,76%
Scope 3 (referentiejaar 2019)	26,27	24,38	30,68	Toename 17%

6.12.1 Reductievoortgang scope 1

- Er is een toename van 14,38 % t.o.v. het referentiejaar.
- Er is een toename van 18,33 % t.o.v. het voorgaande jaar

- Dit is verklaren door een toename van het gebruik van diesel en aardgas
- Dit is verklaren door een toename van het gebruik van diesel en aardgas

6.12.2 Reductievoorgang scope 2

- Er is een toename van 66,76 % t.o.v. referentiejaar.
- Er is een toename van 55,13 % t.o.v. het voorgaande jaar

- Dit is het verklaren door een toename elektra gebruik door elektrisch aangedreven materieel en (hand) gereedschap.
- Zie bovenstaand uitleg bij a.

6.12.3 Reductievoortgang in de keten

Er is een toename van 13,37% t.o.v. het referentiejaar, meer PVC ingekocht.
Er is een reductie van 9,09% t.o.v. 2019 voor het transport van de PVC.

Ambitie

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Daarom is voor het opstellen van de doelstelling onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren.

Willemsen Infra B.V. schat zichzelf op het gebied van CO₂-reductie in als middenmoter vergeleken met sectorgenoten. Op basis zijn de reductiedoelstelling identiek met die van de sectorgenoten.

Maatregelenlijst

Het verhogen van de scores op de maatregelenlijst van SKAO is een doel op zich. Deze laat zien dat wij hoog scoren en 13 C categorieën hebben geïmplementeerd. We streven naar een nog hoger ambitieniveau en kijken gericht naar mogelijkheden om een hogere score te behalen.

Tabel 6-d: Score maatregelenlijst SKAO					
Score geïmplementeerd	Nog implementeren/staat open	A-score	B-score	C-score	Eigen maatregel
2023 / categorieën	12 categorieën	24	19	16	3
2022 / 61 categorieën	11 categorieën	28	17	13	3
2021 / 58 categorieën	8 categorieën	27	26	11	3

Enkele voorbeelden van sectorgenoten, die in het bezit zijn van het CO₂-bewust Certificaat hebben de volgende doelstellingen:

Tabel 6-e: Vergelijking reductiedoelstellingen met sectorgenoten				
Organisatie	Organisatie-omvang	Bedrijfsactiviteiten	Scope 1	Scope 2
Koot Infrawerken	Klein	Grond-, straat- sanerings-, rioolwerkzaamheden en verkeertechniek	3% per jaar	Behouden 0% CO ₂ -emissie
Gebroeders Kloens	Klein	Grond-, straat- sanerings-, rioolwerkzaamheden.	4% per jaar	1% per jaar

Uit benchmarking, zie bovenstaande tabel, is gebleken dat Willemsen in de middelmoet ligt qua reductie doelstelling. De doelstelling van maatregelen van Willemsen zijn gelijkwaardig t.o.v. sectorgenoten.

Sectorgenoot 1: Koot Infrawerken

Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen:

- Aankoop van elektrische bedrijfswagens
- Plaatsen van zonnepanelen voor het gebruikt van elektra
- Gebruik elektrisch aangedreven materieel

Sectorgenoot 2: Gebroeders Kloens B.V.

Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen:

- Het nieuwe rijden
- Het nieuwe draaien
- Onderzoeken inkoop groene stroom

De doelstelling van Willemsen Infra B.V. is middelmatig t.o.v. sectorgenoten. De maatregelen zijn vergelijkbaar met sectorgenoten. Willemsen Infra B.V. gaat meer inzetten op elektrisch materieel en digitalisering. Bedrijven binnen de sector zijn veelal in het bezit van niveau 5. Wij willen dan ook onze ambitie omzetten in het behouden van niveau 5 binnen de ladder.

6.13 Resultaten op projecten / werken

Voor de projecten maken wij gebruik van kengetallen:

- De emissie CO₂ in tonnen e/o kilogram e/o %

6.14 Resultaten op projecten met gunningsvoordeel

Tabel 6-f: Reductievoortgang per gunningsproject				
Reductie voortgang CO₂-emissie uitgedrukt in tonnen per gunningsproject				
Emissie locatie	Referentiejaar 2020	2021	2022	Reductie in % t.o.v. referentiejaar
Utrecht	160,77	198,76	223,85	Toename 39%
Gouda	23,6			
Stichtse vecht	13,66	--	25,10	Toename 103%
Reductievoortgang CO₂-emissie gerelateerd aan het aantal werkuren per gunningsproject				
	Referentiejaar 2020	2021	2022	Reductie in % t.o.v. referentiejaar
Utrecht	29.786,50	38.343,00	41.532,75	Toename 39%
Gouda	3.677,75			
Stichtse vecht	2.423,00	--	6.637,75	Toename 181%
Reductie voortgang CO₂-emissie uitgedrukt in kg per gewerkt uur per gunningsproject				
	Referentiejaar 2020	2021	2022	Reductie in % t.o.v. referentiejaar
Utrecht	5,4	5,18	24,54	Toename 355%
Gouda	6,42			
Stichtse vecht	5,64	--	21,65	Toename 284%

6.15 Conclusies reductie invalshoek

De doelstelling voor scope 1 is niet behaald
Oorzaak is de toename van het gebruik van diesel en aardgas

De doelstelling voor scope 2 is niet behaald
Dit is het verklaren door een toename van het gebruik van elektra t.b.v. elektrisch aangedreven materieel en (hand) gereedschap.

De doelstelling voor de ketenanalyse is behaald
Er zijn minder transportbewegingen geweest

7 Invalshoek Transparantie 1c-2c-3c-4c-5c

Het doel van dit hoofdstuk is om onze communicatie omtrent de CO₂ prestatieladder vast te leggen. Hiermee kunnen wij onze interne en externe belanghebbenden informeren over onze reductie doelstellingen en de behaalde resultaten. Naast het algemene doel van informeren willen we met onze interne communicatie het bewustzijn bij onze medewerkers m.b.t. energieverbruik en dus onze CO₂-emissie verhogen.

7.1 Doelstellingen

Het opstellen van dit EMP en reductiedoelstellingen is een stap in de goede richting van het daadwerkelijk reduceren van onze CO₂-emissie. Communicatie omtrent ons doel, onze ingeslagen weg en de behaalde resultaten is echter net zo belangrijk. Transparant en open communiceren zijn hier de sleutelwoorden om het draagvlak bij personeel en stakeholders te creëren en te vergroten.

Naast interne transparantie en openheid in de communicatie hanteren wij dezelfde normen voor de externe communicatie. Hiermee tonen wij onze maatschappelijke verantwoording voor onze bedrijfsactiviteiten en de wil om de activiteiten met zo min mogelijk belasting voor mens en milieu te volbrengen. Naast het milieuaspect heeft het terugdringen van ons energiegebruik een bedrijfseconomisch aspect in het verlagen van de rekeningen van onze emissiebronnen.

Onderstaand hoofdstuk behandelt de interne en externe communicatie omtrent de CO₂ prestatieladder in 2022/2023 alsmede de doelstellingen die wij na streven en de resultaten die wij behalen.

Tabel 7-a: Taken verantwoordelijkheden en bevoegdheid			
Aanleveren informatie nieuwsberichten	Taak	Halfjaarlijks	KAM-functionaris, directie
Actualiseren website	Taak, bevoegdheid	Halfjaarlijks	KAM-functionaris
Actualiseren pagina SKAO-website	Taak, bevoegdheid	Jaarlijks	KAM-functionaris
Bijhouden communicatie in-extern	Taak, bevoegdheid	Halfjaarlijks	KAM-functionaris, directie
Goedkeuren van interne/externe communicatie	Bevoegdheid	Halfjaarlijks	Directie

7.2 Belanghebbenden

In onderstaande tabel worden onze belanghebbende opgesomd met de mate van invloed die zij kunnen uitoefenen op onze CO₂-reductie mogelijkheden.

Overzicht 7-b: Belanghebbenden		
Interne belanghebbenden	Relatie/kennis	Mate van invloed
Directie aandeelhouders	Eigenaar/besliser/ kennisdrager en communiceert de kennis	Groot. Streeft naar CO ₂ -reductie. Beleid.
Medewerkers	Uitvoeren van werken/ ontvanger en bevestiger van kennis door praktische uitvoering.	Groot. Voert het beleid uit. Conformereren zich aan reductie
Externe belanghebbenden	Relatie/kennis	Mate van invloed
Opdrachtgevers (niet overheid)	Uitvoeren van projecten/ weinig praktische kennis	Middelgroot. Streeft zelden aantoonbaar naar CO ₂ -reductie. Voert zelf geen beleid
Aanbestedende overheid	Projecten, kennisdrager theorie en praktische kennis	Groot. Streeft naar CO ₂ -reductie. Beleid/gunningscriteria
Financiële instellingen	Beheer transacties en kapitaal/ weinig praktische kennis	Middelgroot. Streeft aantoonbaar naar CO ₂ -reductie. Voert zelf beleid
Leveranciers, transporteurs	Distributieketen/ weinig praktische kennis	Klein. Streeft zelden aantoonbaar naar CO ₂ -reductie. Voert zelf geen beleid
Onderaannemers	Specialisatie of buffer krachten/ weinig praktische kennis	Middelgroot. Streeft zelden aantoonbaar naar CO ₂ -reductie. Voert zelf geen beleid
Overige, particulieren	Sponsoring, deelname, participatie/ weinig praktische kennis	Klein. Streeft zelden aantoonbaar naar CO ₂ -reductie. Voert zelf geen beleid. Willen zo weinig mogelijk overlast
Indirecte belanghebbenden	Relatie/kennis	Mate van invloed
Overheid	Wetgeving, kennisdrager theorie en praktische kennis	Groot. Streeft naar CO ₂ -reductie. Beleid/gunningscriteria
SKAO	Eigenaar en beheerder CO ₂ -Prestatieladder	Groot, Verantwoordelijk voor het gebruik, de doorontwikkeling van het certificeringschema en stimuleert bedrijven en overheden om CO ₂ -emissie te reduceren. (Doel, klimaatneutraal bedrijfsleven)

7.3 Communicatie

Voor het bereiken van de verschillende groepen belanghebbenden hebben wij diverse typen media geselecteerd. De selectie is gebaseerd op de onderverdeling in interne en externe communicatie c.q. belanghebbenden.

Interne communicatie

Onze interne communicatie middels:

- Facebook
- Toolboxen
- Whatsapp
- Bijeenkomsten
- Via publicatieborden in de kantine, publicatie CO₂ beleid e.d.

Managementoverleg

Tijdens het (informele) managementoverleg zal 2 keer per jaar de voortgang en de resultaten van de CO₂ reductiedoelstellingen worden beoordeeld tijdens het zogenoemde management beoordeling. Tijdens dit overleg wordt er ook bepaald of bepaalde documenten / procedures / doelstellingen aangepast dienen te worden op basis van de resultaten. De hieruit volgende management rapportage is de basis voor alle overige communicatiemiddelen en momenten.

Personeelsbijeenkomst

Minimaal jaarlijks organiseert het bedrijf een personeelsbijeenkomst. Tijdens deze bijeenkomst zal de directie de essentie van energiebesparing en reductie van CO₂-emissie toelichten. Tevens zullen de resultaten omtrent de CO₂-reductie besproken worden.

Externe communicatie

Publicatie van onderstaande documenten onze bedrijfswebsite, Facebook-pagina en SKAO-website

- (Half) jaarlijkse footprint
- (Half) jaarlijkse EMP
- Initiatieven op het gebied van CO₂-reductie waarin men deelnemer is.
- CO₂ certificaat

Financiën

Kosten gerelateerd aan onze CO₂-emissie worden separaat geboekt. Jaarlijks wordt door directie een budget vastgesteld, deze is te vinden in paragraaf 8.4.

7.4 Planning

Per jaar stelt de KAM-functionaris voor de CO₂ prestatieladder in samenspraak met de directie een communicatieplanning op. Deze planning is gebaseerd op reeds bekende vergaderpatronen die zowel intern als extern vastgelegd zijn. Tijdens de

jaarlijkse evaluatie van ons EMP worden ook de resultaten van de communicatiematrix besproken en waar nodig bijgesteld. De communicatiematrix is weergegeven in tabel 7-c.

Tabel 7-c: Communicatiematrix intern/ extern					
Doelgroep	Instrument	Inhoud	Doel	Frequentie	Actiehouder
Directie Medewerkers Eigen als inleen	Website Willemsen	Footprint (half) jaarlijks EMP Kansen & Reductieschema	Informeren & draagvlak creëren	2 x per jaar	KAM-functionaris
	Website SKAO	Scope 3 analyse Ketenanalyse Initiatieven Projecten met gunningsvoordeel	Informeren	2 X per jaar	KAM-functionaris
	Facebook Whatsapp Personeelsbijeenkomsten	Vermelden CO ₂ gerelateerde nieuwsitems	Informeren & draagvlak creëren	Continue	Kam-functionaris
	Toolboxmeetings MT-overleg	Activiteiten/lopende zaken en initiatieven vermelden, voortgang doelstellingen, EMP, certificeringstraject, maatregelen voor reductie	Informeren & draagvlak creëren, vergelijken reductiedoelstellingen Maatregelen projecten, energiebeleid	2 x per jaar	KAM-functionaris
Opdrachtgevers/ Zakenpartners (projecten met gunningsvoordeel)	Kennisdeling bijeenkomsten/project bespreking	CO ₂ maatregelen	Informeren/kennis delen/draagvlak creëren	2 x per jaar	KAM-functionaris
	Eigen website	CO ₂ footprint/ EMP	Informeren/kennis delen/draagvlak creëren	2 x per jaar	KAM-functionaris
Onderaannemers Leveranciers Transporteur	Leveranciers/ beoordeling	Milieubelasting	Informatie& kennisdeling, draagvlak creëren	2 x per jaar	KAM-functionaris + directie
	Eigen website	Speciaal ingericht CO ₂ - onderdeel	Informatie & kennisdeling	2 x per jaar	KAM-functionaris + directie
	Eigen website	CO ₂ footprint/ EMP	Informatie& kennisdeling, draagvlak creëren	2 x per jaar	KAM-functionaris
Branche organisaties en participaties	Eigen website	Doelstelling en keteninitiatieven	Informatie & kennisdeling	1 x per jaar	KAM-functionaris + directie

7.5 Risico's

Bij het opstellen van ieder communicatiebeleid moeten wij hier rekening houden met de mogelijke risico's. De volgende risico's zouden een mogelijk scenario kunnen zijn:

- medewerkers krijgen te veel informatie waardoor ze CO₂-moe kunnen worden, geen interesse meer
- te weinig communicatie waardoor de uit te dragen boodschap niet eenduidig, helder en actueel is
- beëindiging arbeidsovereenkomst van sleutelpersonen
- te weinig medewerking vanuit de directie die zou moeten zorgen voor de benodigde input.

Deze risico's denken wij op de volgende manieren te ondervangen:

- aandacht voor nieuws wat een meerwaarde heeft
- in de toolboxen aandacht besteden aan CO₂-gereduceerde items
- in diverse overlegstructuren CO₂ als vast agendapunt opnemen
- controle op de realisatie van het communicatieplan vindt middels de interne controle en audit plaats

7.6 Conclusie Invalhoek Transparantie

Conform communicatieplan is 1 keer overleg geweest op directieniveau. Verder zijn de volgende activiteiten uitgevoerd:

- zelfevaluatie
- interne audit
- interne controle
- kansen & reductieschema
- systeembeoordeling
- opstellen EMP
- tussentijdse evaluatie

Wedstrijdelement: de maandelijks wordt de zuinigste rijder bekend gemaakt. De resultaten van deze wedstrijd worden ook in de functioneringsgesprekken meegenomen.

De toolboxen worden via Facebook intern gecommuniceerd.

Er is communicatie op de eigen website en op de site van SKAO.

De maatregelenlijst 2023 van SKAO is ingevuld en belangrijke punten zijn uitgelicht.

Belangrijk doel voor 2023 is het verdiepen van het bewustzijn bij de medewerkers. Hiervoor zijn extra inspanningen nodig.

Generen van de noodzakelijke data, vereenvoudigen van de methodiek.

8 Invalshoek Participatie 1d-2d-3d-4d-5d

Het doel van deelname aan een brancheorganisatie is dat door interactie met andere bedrijven informatie kan worden uitgewisseld en in samenwerking nieuwe ideeën (initiatieven) en ontwikkelingen op het gebied van CO₂-reductie tot stand kunnen komen, zie tabel 8-a voor actieve deelname.

Tabel 8-a: Overzicht deelname sector				
Branche/ leveranciers	Deelnemingsvorm	Frequentie	Doel	Deelnemer
SKAO	Lidmaatschap	2 x per jaar	Publicatie CO ₂ -reductie	KAM-functionaris
SKL	Lidmaatschap	Minimaal 2 x per jaar bijeenkomst	Nieuwe ontwikkelingen m.b.t. duurzaamheid en grondstoffen Initiatieven ontwikkelen	KAM-functionaris, directie
KWK CO ₂ neutraal	Bijeenkomsten	Minimaal 2 x per jaar	Initiatieven m.b.t. reductie	KAM-functionaris, directie

8.1 SKAO

De Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) is verantwoordelijk voor alle zaken de ladder betreffende: 'het gebruik, de doorontwikkeling, het beheer van het certificeringsschema, verbreding van deelnemende sectoren e.d.'

Kwaliteit van de groei is belangrijker dan de groei zelf. De CO₂-Prestatieladder heeft slechts toegevoegde waarde als het resulteert in blijvende CO₂-reductie, innovatie en samenwerking bij de gecertificeerde bedrijven. SKAO wil dit realiseren door een sterkere regierol op zich te nemen die erop gericht is om sectorspecifieke kennis over CO₂-reductie en maatregelen te ontsluiten.

Uitgangspunt is dat alle gebruikers van de ladder (zowel aanbesteders als opdrachtnemers) er belang bij hebben dat er sprake blijft van één effectieve CO₂-Prestatieladder.

De SKAO heeft de volgende doelstellingen:

- beheer en de doorontwikkeling van de CO₂-Prestatieladder
- creëren van draagvlak bij marktpartijen en maatschappelijke organisaties voor de benadering en de werkwijze van de CO₂-Prestatieladder
- bevorderen en faciliteren van een effectieve dialoog tussen bedrijven en maatschappelijke organisaties over klimaatvriendelijk ondernemen gericht op concrete CO₂-reductie
- bevordering van de ontwikkeling van sector brede CO₂-reductieprogramma's door participerende bedrijven en de actieve deelname daaraan
- bevorderen van breed gebruik van de CO₂-Prestatieladder in meerdere sectoren.

8.2 SKL

Bij SKL worden thema's en verbetermethodieken rondom deze kwalitatieve aspecten tijdens lezingen en bedrijfsbezoeken waarbij er veel ruimte is voor interactieve ervaringsuitwisseling met vakgenoten.

SKL is een platform met ruimte voor:

- uitwisseling van ervaring
- delen van kennis
- versterken van gebruik management tools
- initiëren van samenwerkingsvormen
- het aanbieden van opleidingen

8.3 KWK CO₂ Neutraal

Binnen de infrasector werken wij samen als partners in verduurzaming. Er wordt advies ingewonnen bij elkaar om te onderzoeken welke investeringen de juiste keuze zijn. Hierbij vindt regelmatig overleg plaats met de directie van onze beide organisatie. Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van elkaars expertise en materieel.

- samenwerking projecten door inzet elektrisch materieel
- ieder kwartaal informeel overleg
- delen kennis in het kader van CO₂-reductie ontwikkelingen

8.4 Budgetplan

Door onze directie werd in 2016 besloten om over te gaan tot certificering van de CO₂-prestatieladder. Daarmee werd impliciet het benodigde budget beschikbaar gesteld voor het behalen van het CO₂ certificaat niveau 3.

Dit houdt in dat de interne werkzaamheden en verantwoordelijkheden voor de CO₂-prestatieladder deel zullen uitmaken van het takenpakket van de KAM-functionaris. In ons organisatiehandboek zijn diverse informatiedocumenten aangepast. Specifieke begroting van de tijdbesteding voor de CO₂ -Prestatieladder vindt verder niet plaats. Bestedingen met betrekking tot ingekochte goederen en diensten in het kader van de CO₂ certificering zijn wel in de budgetplanning opgenomen.

Het budgetplan is opgesteld conform de eis. In tabel 8-b is het besteedbare budget voor 2022 gespecificeerd:

Tabel 8-b: Besteedbaar budget CO₂-prestatieladder		
Certificatie		
Implementatie-audit certificatie ladderniveau		
Opvolgingsaudit 1		1492
Opvolgingsaudit 2		
Evaluatie carbon footprint gegevens		500
Inrichten en beheer CO ₂ portfolio		1000
Participatie		
Tarief SKAO - CO ₂ -Prestatieladder		250
SKL		250
Publicatie		
Aanmaken websitepagina CO ₂ -prestatieladder		150
Aanpassen website tekst Kwaliteit		250
Communicatie		
Media, magazines en brochures		600
Interne en externe communicatiedocumenten		600
CO₂-reductie		
Uitvoeren energiemangement plan		3000
Totaalbudget voor 2022		8092

9 Uitvoering van de CO₂-reductiedoelstellingen

Dit hoofdstuk omschrijft de uitvoering van de in hoofdstuk 6 benoemde reductiedoelstellingen met behulp van de PDCA-cyclus. Deze norm vormt, in combinatie met de SMART methodiek voor het opstellen van de doelstellingen, de basis voor de CO₂-reductie.

Het principe van de CO₂ prestatieladder is gebaseerd op de Plan, Do, Check, Act cyclus:

- doelstellingen vastleggen
- werkzaamheden plannen en uitvoeren
- voortgang en resultaten monitoren
- op basis van de resultaten het bijstellen van de doelstellingen of het genereren van nieuwe.

9.1 "plan"

De analyse van het energieverbruik en het opstellen van de energie reductiedoelstellingen, vormen samen de plan fase. In hoofdstuk 6 zijn de reductiedoelstellingen inhoudelijk omschreven. Alle reductie kansen zijn opgenomen in het kansen en reductieschema. Dit schema wordt ieder jaar geactualiseerd m.b.t. nieuwe kansen en behaalde resultaten. Op deze manier blijft het schema actueel. Onderstaande nieuwe kansen worden onderzocht op haalbaarheid.

- uitbreiding van elektrische bedrijfswagens
- uitbreiding elektrische gereedschap
- meer inkoop van HVO 100
- vereenvoudigen van de registratie van de benodigde input gegevens voor de CO₂ berekeningen
- aanschaf nieuw zuinige CV ketel
- aanpassing gebouw: dubbele beglazing e.d. verbouwing

9.2 "do"

Het invoeren van de reductiemaatregelen is onderdeel van de DO fase. De opties uit de acties bijbehorend bij de doelstellingen met het meeste CO₂-reductie-effect en die bedrijfseconomisch het hoogste rendement opleveren, zullen als eerste worden uitgevoerd. Het definitieve besluit om over te gaan tot uitvoering van de "actie/kans" wordt genomen door de directie. Hierbij wordt in ieder geval aan de volgende punten aandacht geschonken:

- energie doelstelling
- reductiemaatregelen
- te ondernemen acties
- totale kosten voor het reductie traject

9.3 "check"

Doel is om de uitgevoerde registratie te controleren op fouten, omissies, onvolledigheden, inschattingen, gebruik van formules en conversiefactoren.

De KAM-functionaris controleert de CO₂ footprint (halfjaar/jaarlijks) op wijzigingen. De gegevens uit de registratie en de conversiefactoren vormen de basis voor de CO₂ footprint berekening.

9.4 "act"

In de actfase wordt op basis van de inventarisaties maatregelen vastgesteld hoe de inventarisatie te verbeteren is. De definitieve rapportage zal in- en extern worden gecommuniceerd conform de communicatiematrix. (Half)jaarlijks worden de CO₂-emissie gegevens berekend en geanalyseerd en gekoppeld aan de reductiedoelstellingen. Jaarlijks zal het ons systeem

extern getoetst worden door een erkent CI. De directie heeft hierin de eindverantwoording. Tijdens de jaarlijkse evaluatie worden de volgende punten minimaal opgenomen in de agenda, deze zijn vermeld in tabel 9-a.

Tabel 9-a: Verantwoordelijkheden t.a.v. GHG-inventarisatie (PDCA-cycle)			
Taak	Frequentie		Verantwoordelijkheid
PLAN	In de planningsfase worden taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot de GHG-inventarisatie uitgevoerd.		
Eindredactie CO ₂ - dossier	continu		KAM
Voldoen aan eisen CO ₂ - Prestatieladder	continu		KAM, directie
Uitvoeren van interne audit	jaarlijks		KAM, adviseur
Rapporteren aan management	halfjaarlijks		KAM
Besluitvorming over CO ₂ - reductiebeleid	halfjaarlijks		directie
DO	In de do-fase, implementatie en uitvoeringsfase, wordt de inventarisatie uitgevoerd.		
Energieaspect	Frequentie	Uitvoering door	Registratiedocument
Aardgas gebouwen	Per maand	KAM	Facturen / Excel overzicht
Elektriciteit gebouw	Per maand	KAM	Facturen / Excel overzicht
Brandstoffen wagenpark	Per maand	KAM / Administratie	Facturen / Excel overzicht
Overig verbruik	Per maand	KAM / Administratie	Facturen / Excel overzicht
Zakelijk gebruik privéauto	Per maand	KAM / Administratie	Facturen / Excel overzicht
Afval hoeveelheden	Jaarlijks	KAM / Administratie	Facturen / Excel overzicht
Investeringen	Jaarlijks	Directie	Facturen
CHECK	In de check-fase worden de uitgevoerde registratie gecontroleerd.		
Resultaat controlefase	gecontroleerde registraties		
	actuele conversiefactoren		
	CO ₂ footprint		
Activiteiten	beoordelen van registraties		
	bijwerken van conversiefactoren		
	opstellen van CO ₂ footprint		
Proces	is de boundary nog toereikend? (zijn er organisatieonderdelen bijgekomen?)		
	zijn er nieuwe energie aspecten bijgekomen (moet administratie worden uitgebreid)		
	zijn de registraties accuraat, zonder afwijkingen, fouten, zijn de juiste bronnen gebruikt, zijn de juiste formules gebruikt? etc.		
	inschattingen worden gemaakt, daar waar registratie niet toereikend is		
ACT	In de act fase wordt op basis van de inventarisaties maatregelen vastgesteld hoe de inventarisatie te verbeteren is.		
Opgenomen in agenda	resultaat reductie doelstellingen		
	voortgang van de reductiemaatregelen t.o.v. doelstelling		
	nieuwe CO ₂ -reductie kansen		
	effectiviteit van de communicatie		
Resultaat	vaststelling compleetheid GHG inventarisatie		
	vaststelling nauwkeurigheid GHG inventarisatie		
	vaststelling verbeterpunten GHG inventarisatie		
	vaststelling maatregelen GHG inventarisatie		
Activiteiten	beoordelen compleetheid GHG inventarisatie		
	beoordelen nauwkeurigheid GHG inventarisatie		
	definitie maatregelen aan de hand van resultaten compleetheid en nauwkeurigheid		

10 Samenvatting

Sinds 2017 zijn we bezig om inzicht te verkrijgen in onze CO₂-emissies. Omdat we een nieuw referentiejaar hebben gekozen voor scope 1 & 2 hebben we in 2020 de energiebeoordeling opnieuw opgemaakt. Deze beoordeling is voor 2022 aangevuld met actuele en verdiepende informatie.

Onze totale Scope 1 & 2 emissie in 2022 is 786,34 ton CO₂.

Van deze emissie wordt er 77,17 ton CO₂ toegerekend aan de kantoren en 709,17 ton CO₂ toegerekend aan onze werken.

Onze totale Scope 3 emissie is 2180,1 ton CO₂.

Scope 1

- a. Algemene doelstelling, reductie van 25% t.o.v. het referentiejaar
- b. Doelstelling voor 2022, reductie van 4 % t.o.v. het voorgaande jaar.

- a. Er is een toename van 14,38% t.o.v. het referentiejaar.
- b. Er is een toename van 14,94% t.o.v. het voorgaande jaar

- a. Dit is verklaren door een toename van het gebruik van diesel en aardgas
- b. Dit is verklaren door een toename van het gebruik van diesel en aardgas

Scope 2

- a. Algemene doelstelling, reductie van 75% t.o.v. het referentiejaar
- b. Doelstelling voor 2022, reductie van 12,5% t.o.v. het voorgaande jaar

- a. Er is een toename van 66,76% t.o.v. referentiejaar.
- b. Er is een toename van 49,81% t.o.v. het voorgaande jaar

- a. Dit is het verklaren door een toename van het gebruik van elektra t.b.v. elektrisch aangedreven materieel
- b. Zie bovenstaand uitleg bij a.

Keten Algemene doelstelling, 40% minder transportbewegingen in 2024 t.o.v. het referentiejaar

We hebben de doelstelling voor dit jaar t.o.v. het voorgaande jaar behaald met een reductie van 9,09%.

Ondanks onze inspanningen is het niet gelukt om onze uitstoot te minimaliseren. We zullen doorgaan om ons wagenpark en gereedschappen te elektrificeren.

Voor het jaar 2023 zullen we actief aan de slag gaan om de voorgestelde reductie maatregelen m.b.t. het gebouw te gaan onderzoeken en eventueel te implementeren.