

Berkhout Schipluiden
Rijkstraat 17
2636 AX Schipluiden

Telefoon: 015 380 9548
E-mail: info@berkhoutschipluiden.nl
Website: berkhoutschipluiden.nl

EMISSIE INVENTARIS 2022

14-02-2023



Directie
B. Berkhout

Inhoudsopgave

Inleiding	3
1. Basisgegevens	5
1.1 Beschrijving van de organisatie	5
1.2 Verantwoordelijkheden	5
1.3 Basisjaar	5
1.4 Rapportageperiode	5
1.5 Verificatie	5
2. Afbakening	6
2.1 Organisatorische grenzen	6
2.2 Bepaling klein, middelgroot en groot bedrijf	7
2.3 Operationele grenzen	8
3. Berekeningsmethodiek	9
3.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren	9
3.2 Berekening/ allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel	9
3.3 Wijzigingen berekeningsmethodiek	9
3.4 Herberekening basisjaar & historische gegevens	9
3.5 Uitsluitingen	9
3.6 Opname van CO2	9
3.7 Biomassa	9
4. Analyse van de voortgang	10
4.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens	10
4.2 Directe & Indirecte emissies 2022	10
4.3 Onzekerheden	11

INLEIDING

Berkhout Schipluiden B.V. (verder te noemen Berkhout) heeft als belangrijke opdrachtgevers de overheid en aannemerij. Deze opdrachtgevers gebruiken steeds vaker de CO₂ prestatieladder als selectiecriteria bij haar leveranciers. Deze opdrachtgevers proberen hiermee haar leveranciers uit te dagen en te stimuleren om de eigen CO₂ uitstoot te reduceren. Met dit als gegeven ziet het bedrijf de CO₂ prestatieladder als kans voor de toekomst. Ook ziet Berkhout in deze CO₂ prestatieladder een mooie kans om haar steentje bij te dragen aan een beter milieu door te zorgen voor een reductie in de CO₂-uitstoot en daarmee het verbruik van de fossiele brandstoffen te verlagen. De reductie doelstellingen die het bedrijf heeft gesteld zijn te lezen op de website van het bedrijf.

De CO₂-prestatieladder stimuleert bedrijven om de eigen CO₂ uitstoot inzichtelijk te hebben en te reduceren. Sinds 16 maart 2011 heeft de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen het beheer en eigenaarschap van de CO₂-Prestatieladder overgenomen van ProRail.”

Als onderdeel van haar implementatie van de CO₂-Prestatieladder rapporteert Berkhout over haar CO₂-uitstoot, maatregelen en voortgang op de reductiedoelstellingen.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van Berkhout weergegeven van het jaar 2022

Deze periodieke rapportage beschrijft de volgende aspecten

- Inzicht in eigen CO₂ uitstoot;
- Co₂ reductie;
- Transparantie;
- Deelname aan initiatieven om Co₂ te reduceren.

Dit rapport geeft inzicht in de herkomst van de GHG (Green House Gas Protocol) emissies, met daarin de verdeling naar directe en indirecte GHG-emissies.

Het rapport is uitgevoerd conform ISO-14064-1 Greenhouse gases part 1, paragraaf 7.3.1. uit deze norm.

§ 9.3.1 ISO 14064-1	Omschrijving richtlijn	Periodieke rapportage
A	Beschrijving van de organisatie	H 2
B	Verantwoordelijke persoon	§ 2.3
C	Rapportage periode	§ 3.3
D	Organisatorische grenzen	§ 2.2
E	Directe GHG-Emissies in ton Co ₂	§ 4.1
F	Verbranding biomassa	§ 3.10
G	Broeikasgasverwijdering	§ 3.9
H	Uitsluitingen van bronnen	§ 3.8
I	Energie uit indirecte GHG-emissie, gerelateerd aan ingekochte elektriciteit, ..	§ 4.1
J	Het historische basisjaar en het basisjaar van de GHG-inventarisatie	§ 3.2
K	Uitleg van veranderingen in het basisjaar en herberekeningen	§ 3.7
L	Verwijzing naar of beschrijving van berekeningsmethodes, incl. selectiecriteria	§ 3.1
M	Uitleg van veranderingen van berekeningsmethodes zoals eerder gehanteerd	§ 3.6
N	Wijziging in methode	§ 3.6
O	Verwijzing gehanteerde GHG-emissie of verwijderings-factoren	§ 4.1
P	Beschrijving van de onzekerheden	§ 4.5

Q	Invloed van onzekerheden in de nauwkeurigheid van GHG-emissie	§ 4.5
R	Verklaring dat de GHG-rapportage is opgesteld volgens dit deel van ISO 14064	Inleiding
S	Een verklaring of de GHG-inventaris of -rapportage is geverifieerd	§ 3.4
T	Emissie-factoren en wijziging hiervan	§ 3.1

1. BASISGEGEVENS

1.1 BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE

De werkzaamheden van Berkhout Schipluiden B.V bestaan uit:

- Uitvoeren van Baggerwerkzaamheden van vijvers in woonwijken tot poldersloten;
- Waterbouwkundige werken als aanleg en onderhoud van:
 - Kadeverbetering;
 - Beschoeiing en damwanden;
 - Duikers en dammen;
 - Vlonders en aanlegsteigers;
 - Sluizen en (vis)stuwen;
 - Vispaaiplaatsen en waterbergingen;
 - Natuurlijke oevers;
 - Maai- kroos en snoeiwerkzaamheden van o.a. dijken, waterberging, wegbermen en natuurgebieden.

1.2 VERANTWOORDELIJKHEDEN

- Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke): B. Berkhout
- Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM-coördinator): drs. M. Kraijo
- Contactpersoon emissie-inventaris: B. Berkhout

1.3 BASISJAAR

Het basisjaar is 2017

Om een goede vergelijkingsbasis tussen het gerapporteerde jaar en het basisjaar te kunnen blijven garanderen wordt bij een wijziging van de conversiefactoren het basisjaar herrekend. Als er een wijziging in emissiefactoren optreedt die invloed heeft op het basisjaar of andere historische gegevens dan wordt dit beschreven in § 2.3. Het herrekende basisjaar wordt in dat geval beschreven in § 4.1.

1.4 RAPPORTAGEPERIODE

Deze Periodieke rapportage beschrijft de CO₂-emissies van het jaar 2022.

1.5 VERIFICATIE

De emissie inventaris is in niet geverifieerd.

2. AFBAKENING

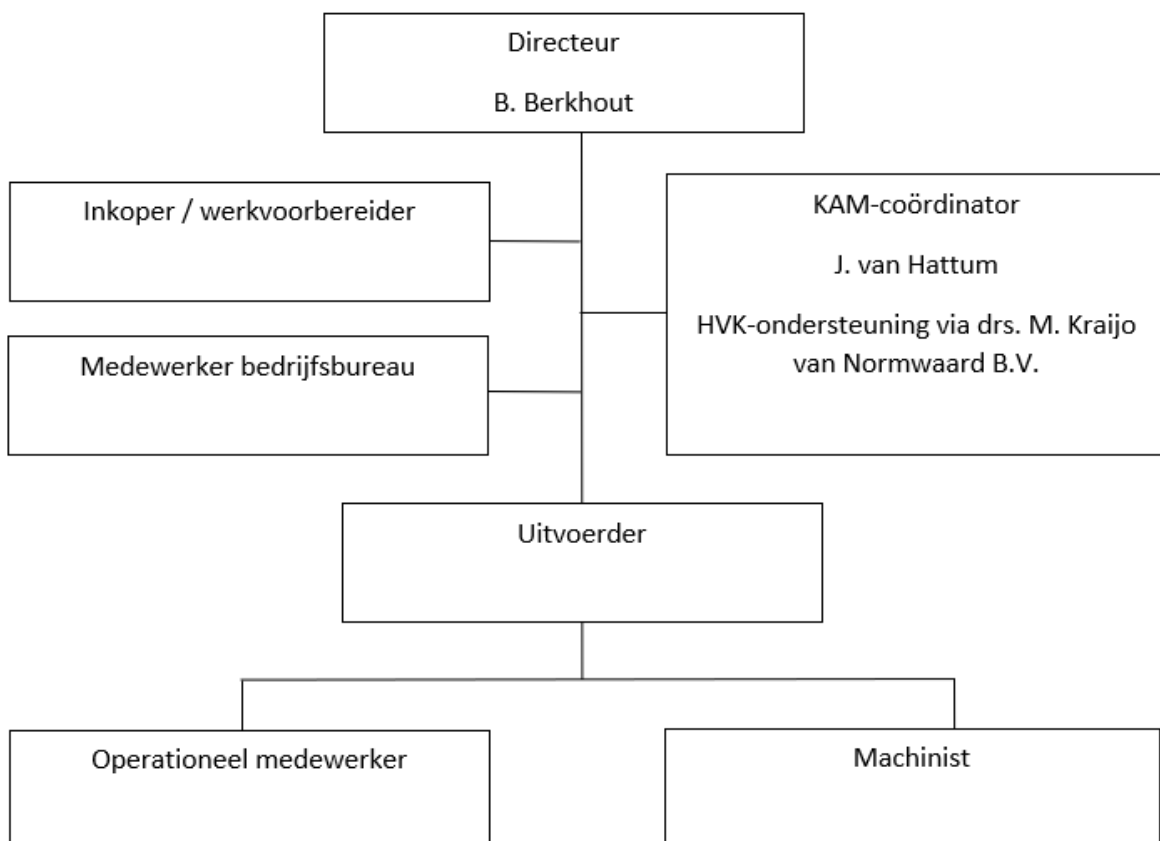
2.1 ORGANISATORISCHE GRENZEN

Aannemingsbedrijf “Berkhout Schipluiden” is in 1962 opgericht door de gebroeders Kees Berkhout en Siem Berkhout, onder de naam gebroeders Berkhout. De werkzaamheden bestonden toen uit het handmatig onderhoud van de vegetatie op de dijken en in het boezemwater van het Hoogheemraadschap Delfland. Naarmate de tijd vorderde werden er ook steeds meer andere werkzaamheden uitgevoerd, zoals baggerwerk en waterbouwkundig werk.

In 1982 is het bedrijf overgenomen door de twee zonen en is verder gegaan onder de naam “L&A Berkhout”. In 2005 is het bedrijf verder gegaan onder de naam “Berkhout Schipluiden”. In 2009 is de 3e generatie toegetreden tot het familiebedrijf. In september heeft de 3^e generatie (Barry) het bedrijf overgenomen. Deze overname is fiscaal met terugwerkende kracht per 1 januari 2021.

De organisatorische grenzen zijn bepaald met behulp van de operationele zeggenschapsmethode en de uittreksels van de Kamer van Koophandel.

Organisatiestructuur



Organisatorische grenzen

Voor de CO₂-Prestatieladder bestaat het organisatieonderdeel uit één onderdeel. Er is geen rechtspositionele relatie(s) met andere bedrijven Van het aangegeven onderdeel is een actueel uittreksel van de Kamer van Koophandel beschikbaar.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

- **Scope 1:**
 - Verwarming kantoor en overige bedrijfsgebouwen;
 - Brandstofverbruik wagenpark (bedrijfswagens);
 - Brandstofverbruik materieel.
- **Scope 2:**
 - Elektriciteit kantoor en overige bedrijfsgebouwen.

2.2 BEPALING KLEIN, MIDDELGROOT EN GROOT BEDRIJF

Een belangrijk onderdeel van de CO₂ prestatieladder is de bepaling klein, middelgroot en groot bedrijf. Deze bepaling wordt voor Berkhout gedaan aan de hand van de totale uitstoot van GHG emissies uit scope 1 en 2.

In het handboek CO₂ prestatieladder 3.0 onder de definitie Werken/Leveringen Klein bedrijf staat: *De totale CO₂ uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal 500 ton per jaar en de totale CO₂ uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal 2.000 ton per jaar.*

De totale uitstoot GHG emissies van Berkhout sinds het basisjaar zijn als volgt:

Jaartal	Co2-uitstoot	Conclusie: klein, middelgroot of groot bedrijf
2017	249 ton	Klein bedrijf
2018	192 ton	Klein bedrijf
2019	237 ton	Klein bedrijf
2020	264 ton	Klein bedrijf
2021	255 ton	Klein bedrijf
2022	304 ton	Klein bedrijf

Hiermee kunnen we concluderen dat Berkhout Schipluiden B.V. nog altijd onder een ‘klein bedrijf’ valt.

2.3 OPERATIONELE GRENZEN

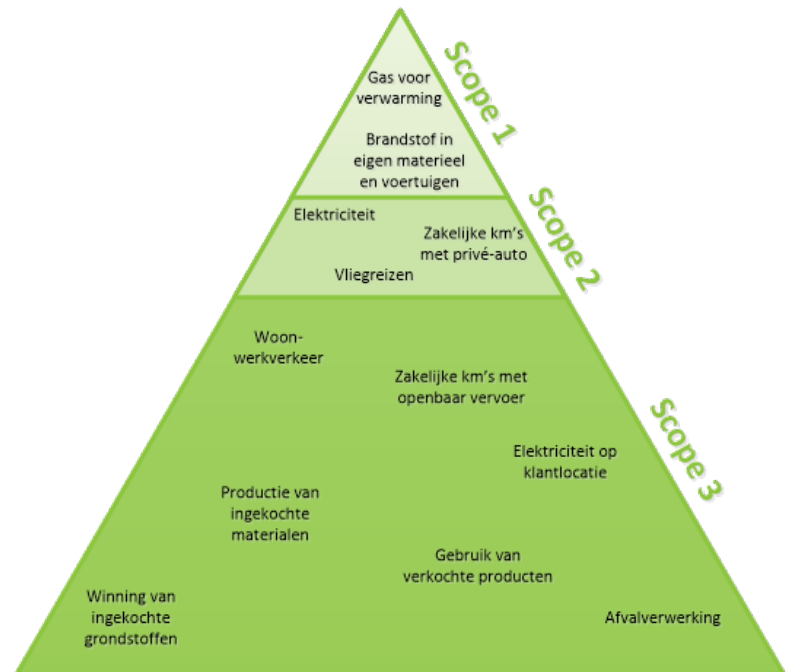
Conform het GHG- protocol wordt onderscheid gemaakt tussen 3 bronnen van emissies (scopes). Deze 3 bronnen kunnen onderverdeeld worden in 2 categorieën, dit zijn directe en indirecte emissies. Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën. In de scope-indeling van de CO2-

Prestatieladder houdt dit het volgende in:

Scope 1 is alle directe CO2-uitstoot van het bedrijf.

Scope 2 is alle indirecte CO2-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit, vliegreizen en zakelijke kilometers met privéauto's.

Scope 3 is alle overige indirecte uitstoot.



Voor Berkhout zijn deze scopes als volgt ingevuld:

Scope 1:

- Het brandstofverbruik van het eigen wagenpark en het materieel (benzine, diesel).
- Brandstof gebruik van gemotoriseerd handgereedschap als, bosmaaiers, maaibalk, etc.(Aspen).
- De verwarming van het kantoor (wordt gevoed middels Aardwarmte)
- Keetverwarming als propaan (deze zijn vanwege de minieme hoeveelheid verwaarloosbaar ten behoeve van de inventarisatie);
- Lasgassen (er worden verschillende lasgassen gebruikt. Hierbij gaat het om zeer kleine hoeveelheden en zijn niet meegenomen in de inventarisatie.

Scope 2

- Elektriciteit verbruik op kantoor, werkplaatsen.

Scope 3

- Ingekochte goederen en diensten;
- Kapitaalgoederen;
- Transport en distributie;
- Reststoffen/afval tijdens productie;
- Woon-werkverkeer werknemers.

3. BEREKENINGSMETHODIEK

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO2-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek (3.0) CO2-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

3.1 ACTUELE BEREKENINGSMETHODIEK & CONVERSIEFACTOREN

Het meest recente Handboek CO2-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen elke Periodieke Rapportage. De emissiefactoren zoals genoemd op de website worden aangehouden. Voor een lijst met gebruikte conversiefactoren binnen deze Periodieke rapportage zie de website www.emissiefactoren.nl van januari 2021. Hierbij is de emissiefactor voor Aspen overgenomen van de site van Quercus Boomverzorging.

Het gebruik van Diesel, benzine en Aspen zijn overgenomen van de facturen en leveringsoverzichten van de toeleveranciers. Het gebruik van elektra is geraamd op basis van boekhoud-technische doorberekening. Gas is geen issue vanwege de aansluiting van het nieuwe kantoor op een aardwarmtepomp.

3.2 BEREKENING/ ALLOCATIE VAN EMISSIES BINNEN PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL

In 2022 zijn er geen projecten met gunningsvoordeel.

3.3 WIJZIGINGEN BEREKENINGSMETHODIEK

Is niet van toepassing.

3.4 HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS

Is niet van toepassing.

3.5 UITSLUITINGEN

Gasflessen en koelmiddelen worden bij Berkhout in zeer kleine hoeveelheden gebruikt, hierdoor zijn deze gassen en koelmiddelen uitgesloten in de emissie-inventaris.

Er zijn geen overige uitsluitingen.

3.6 OPNAME VAN CO2

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO2 plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

3.7 BIOMASSA

Er is geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

4. ANALYSE VAN DE VOORTGANG

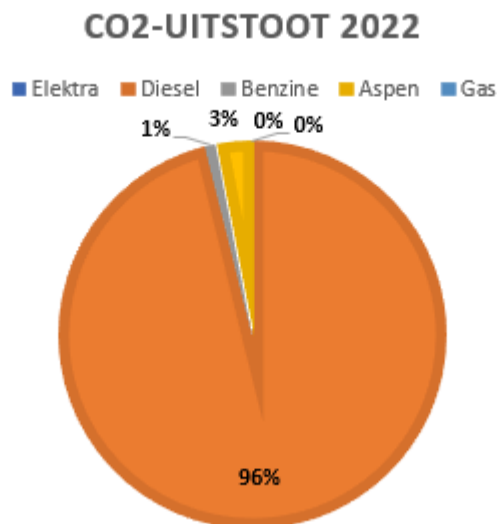
4.1 HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS

Het basisjaar is 2017.

4.2 DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES 2022

In het jaar 2017 bedroeg de CO₂-footprint van Berkhout 249 ton CO₂. In 2022 is de CO₂ gestegen naar 304 ton. Dit is te verklaren doordat zowel de omzet als het aantal gewerkte manuren is toegenomen. T.o.v. 2017 is in 2022 de omzet met 66,03% toegenomen en het aantal gewerkte manuren zelfs met 90,6% (zie Co₂ checklist 2017-2022). Hierdoor is zowel het aantal gram CO₂ per omzet als het aantal gram CO₂ per gewerkt manuur gedaald.

Als we naar de verdeling kijken, dan is te zien dat 96% van de uitstoot wordt veroorzaakt door diesel voor de machines en bedrijfsauto's. In de grafiek hieronder is dit duidelijk te zien. Het nemen van maatregelen op dit gebied levert dan ook de meeste milieuwinst op. De maatregelen zijn hier voor een groot deel op gericht.



In onderstaand overzicht is de uitstoot van scope 1 en scope 2 weergegeven voor de gehele holding

Scope 1 Holding	Ton Co2 uitstoot 2017	Ton CO2 uitstoot 2022
Aardgas	0,00	0,00
Diesel	238,66	295,30
Benzine	5,45	2,31
Aspen	4,77	6,03
Butaan	< 0	< 0
Lasgassen	< 0	< 0

Scope 2 Holding	Ton Co2 uitstoot 2017	Ton CO2 uitstoot 2022
Elektra	0,13	0,00

Het gebruik van elektriciteitsgebruik heeft geen effect op de totale footprint (0 %)

Ook de zakelijke km met privé auto (0 %) en het verbruik van gasflessen (0) % hebben geen invloed op de totale footprint.

De holding heeft gekozen voor 2017 als basisjaar, doordat dit jaar het meest relevante referentiekader geeft. De uitstoten bevatten minder onzekerheden en sluiten aan op de huidige werkzaamheden.

4.3 ONZEKERHEDEN

Alle resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge. Op basis van de gegevens zoals in dit rapport weergegeven, kan er echter gesteld worden dat deze marges in de loop der tijd minder zullen worden. In de toekomst zullen de cijfers nauwkeuriger zijn door een aangepaste meetmethode. Bij het opstellen van de emissie inventaris gaan we uit van een onzekerheid die kleiner is dan 5% van de volledige CO2-uitstoot van Berkhout totaal.

Berkhout blijft actief op de markt haar diensten aanbieden. Afhankelijk van de hoeveelheid opdrachten en de grootte daarvan zal een omzetvermeerdering een kantelpunt kunnen zijn in de Co2 reductie.