

Berkhout Schijpluiden  
Rijkstraat 17  
2636 AX Schijpluiden

Telefoon: 015 380 9548  
E-mail: [info@berkhoutschijpluiden.nl](mailto:info@berkhoutschijpluiden.nl)  
Website: [berkhoutschijpluiden.nl](http://berkhoutschijpluiden.nl)

---

## PERIODIEKE RAPPORTAGE 2022-H1

---

04-07-2022



Directie  
B. Berkhout

# Inhoud

<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>1. Basisgegevens</b>	<b>4</b>
1.1 Beschrijving van de organisatie	4
1.2 Verantwoordelijkheden	4
1.3 Basisjaar	4
1.4 Rapportageperiode	4
1.5 Verificatie	4
<b>2. Afbakening</b>	<b>5</b>
2.1 Organisatorische grenzen	5
2.2 Operationele grenzen	6
<b>3. Berekeningsmethodiek</b>	<b>8</b>
3.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren	8
3.2 Berekening/ allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel	8
3.3 Wijzigingen berekeningsmethodiek	8
3.4 Herberekening basisjaar & historische gegevens	8
3.5 Uitsluitingen	8
3.6 Opname van CO2	8
3.7 Biomassa	8
<b>4. Analyse van de voortgang</b>	<b>9</b>
4.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens	9
4.2 Directe & Indirecte emissies 2022 H1	9
4.3 Trends	10
4.4 Onzekerheden	10
<b>5. Voortgang doelstellingen</b>	<b>11</b>

## INLEIDING

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

Deze periodieke rapportage beschrijft de volgende aspecten

- Een analyse van de CO2-uitstoot van 2022 (periode 01-01-2022 t/m 30-06-2022)
- De voortgang op reductiedoelstellingen door analyse van trends
- Eventuele wijzigingen in de berekeningsmethode

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO2-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het Kwaliteitsmanagementplan.

Deze Periodieke rapportage beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064-1. Een koppelingstabel vindt u hieronder.

§ 7.3 ISO 14064-1		Periodieke rapportage
a	Description of the reporting organisation	§ 1.1
b	Person responsible	§ 1.2
c	Reporting period covered	§ 1.4
d	Organizational boundaries	§ 2.1
e	Direct GHG emissions	§ 4.2
f	Combustion of biomass	§ 3.7
g	GHG Removals	§ 3.6
h	Exclusions	§ 3.5
i	Indirecte GHG emissions	§ 4.2
J	Base year	§ 1.3 + § 4.1
k	Chance of recalculations	§ 3.4 + § 4.1
l	Methodologies	§ 3.1
m	Chance of methodologies	§ 3.3
n	Emissions or removal factors used	§ 3.1
o	Uncertainties	§ 4.3
p	Statement on accordance with ISO 14064	Inleiding
q	Verificatie	§ 1.5

Tabel 1: Koppelingstabel Periodieke Rapportage en § 7.3 uit de ISO 14064-1

## 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): 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 CO<sub>2</sub>-emissies van het jaar 2022 H1 (01-01-2022 t/m 30-06-22)

### 1.5 VERIFICATIE

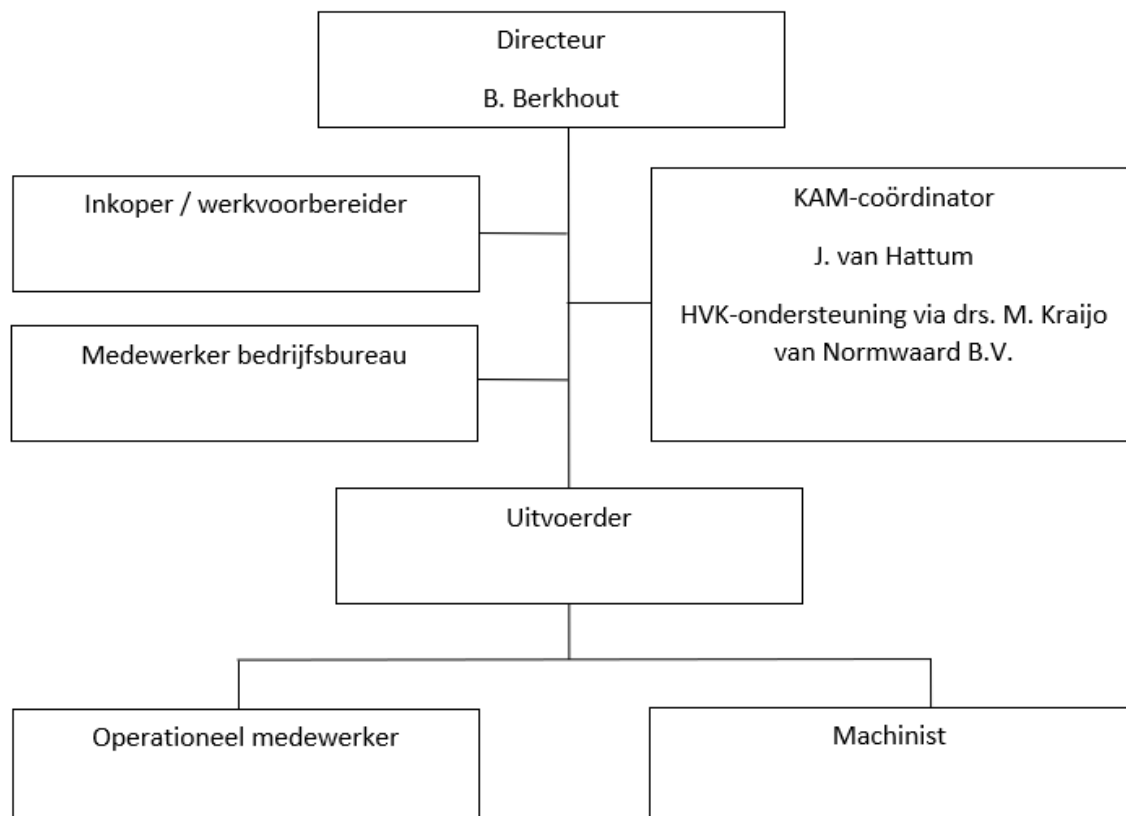
De emissie inventaris is niet geverifieerd.

## 2. AFBAKENING

### 2.1 ORGANISATORISCHE GRENZEN

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

#### *Organisatiestructuur*



## Organisatorische grenzen

Voor de CO<sub>2</sub>-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 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 CO<sub>2</sub>-

Prestatieladder houdt dit het volgende in:

**Scope 1** is alle directe CO<sub>2</sub>-uitstoot van het bedrijf.

**Scope 2** is alle indirecte CO<sub>2</sub>-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit, vlieguren en zakelijke kilometers met privé-auto's.

**Scope 3** is alle overige indirecte uitstoot.

Voor Berkhout zijn deze scopes als volgt ingevuld:

**Scope 1:**

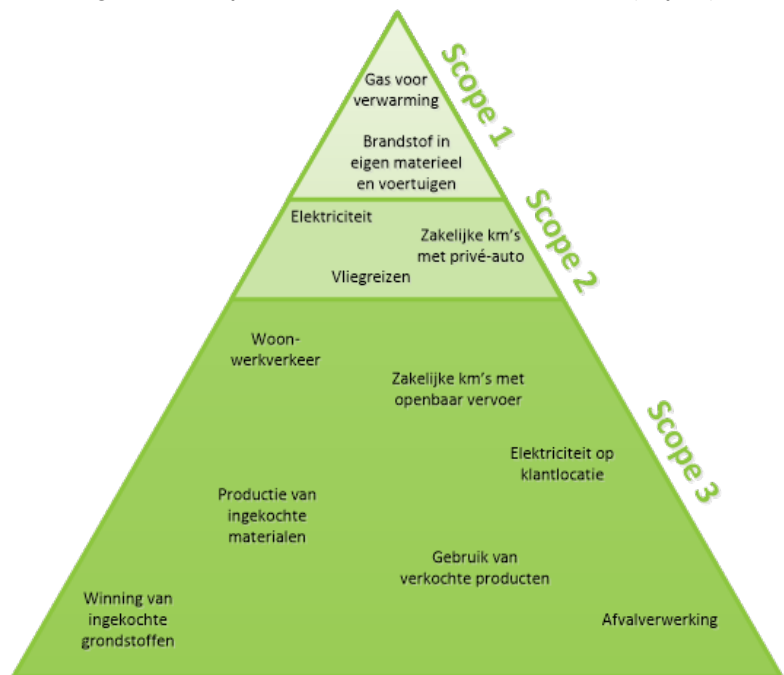
- Het brandstofverbruik van het eigen wagenpark en het materieel (benzine, diesel).
- Brandstof gebruik van gemotoriseerd handgereedschap als, bosmaaiers, maaibalk, etc.(Aspen).
- De verwarming van het kantoor (wordt gevoed middels Aardwarmte)
- Keetverwarming als propaan (deze zijn vanwege de minieme 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**

- 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



### 3. BEREKENINGSMETHODIEK

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek (3.0) CO<sub>2</sub>-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

#### 3.1 ACTUELE BEREKENINGSMETHODIEK & CONVERSIEFACTOREN

Het meest recente Handboek CO<sub>2</sub>-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. 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 ook geen issue vanwege de aansluiting op een aardwarmtepomp.

#### 3.2 BEREKENING/ ALLOCATIE VAN EMISSIES BINNEN PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL

Er zijn geen projecten met gunningvoordeel aangenomen.

#### 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 CO<sub>2</sub>

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO<sub>2</sub> plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

#### 3.7 BIOMASSA

Er is afgelopen (half)jaar geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.



## 4. ANALYSE VAN DE VOORTGANG

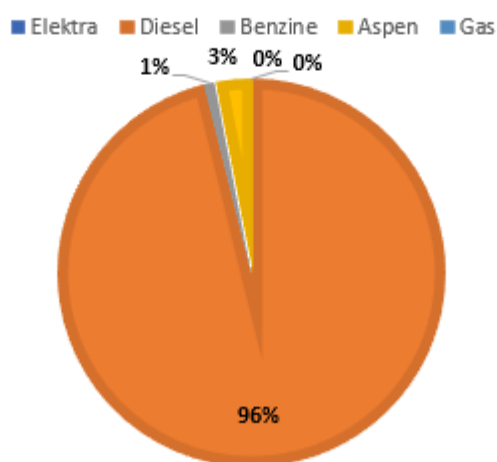
### 4.1 HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS

Het basisjaar is 2017 en is in 2022 wel herrekend.

### 4.2 DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES 2022 H1

In de eerste helft van 2022 bedroeg de CO<sub>2</sub>-footprint van Berkhout 111,7 ton CO<sub>2</sub>. 96% van de uitstoot wordt veroorzaakt door diesel van de machines en bedrijfsauto's.

#### CO<sub>2</sub>-UITSTOOT 2022



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

Scope 1 Holding	Ton Co2 uitstoot
Aardgas	0,00
Diesel	108,5
Benzine	1,1
Aspen	2,1
Butaan	< 0
Lasgassen	< 0

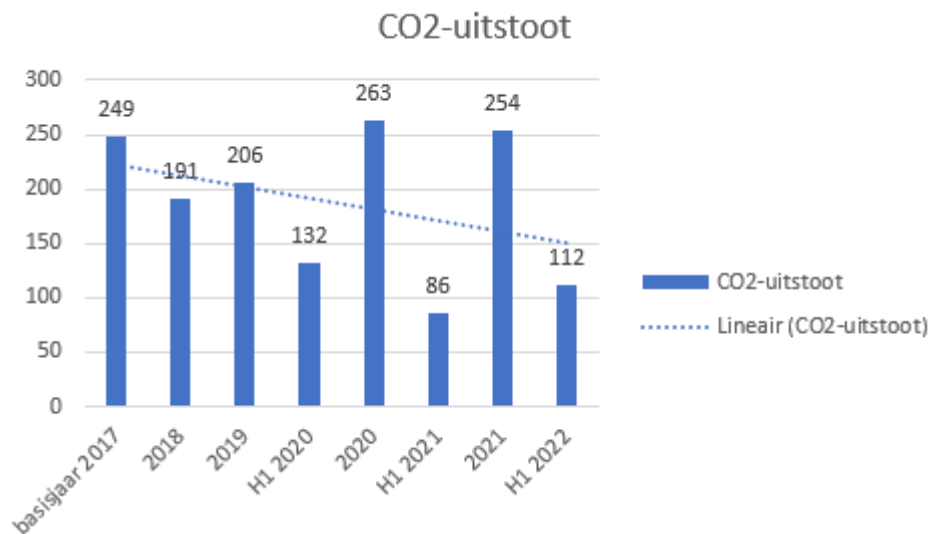
Scope 2 Holding	Ton Co2 uitstoot
Elektra	0

Het gebruik van elektriciteitsgebruik heeft geen op de totale footprint (0 %) De zakelijke km met privé auto (0 %) en het verbruik van gasflessen (0) % hebben geen invloed op de totale footprint.

Op basis van de bovenstaande bevindingen wordt verwacht dat de reductielijn zoals gesteld in het energiemangement actieplan behaald zullen worden.

#### 4.3 TRENDS

##### Scope 1 en 2



Energiestroom	Eenheid	2017 (Basis)	2018	2019	H1 2020	2020	H1 2021	2021	H1 2022
<b>CO2 uitstoot</b>	Ton	249	191	206	132	263	86	254	112

Er is, wanneer er gekeken wordt naar de lineaire lijn, een daling over het geheel te zien. Wanneer H1 2021 en H1 2022 met elkaar vergeleken worden in bovenstaande grafiek is er een stijging te zien. Dit is te linken aan de aanschaf van een vrachtwagen die operationeel is gegaan op 01-07-2021. Vanaf het moment dat de vrachtwagen operationeel gegaan is, is er een stijging in diesel te zien van 31% (van 25500 liter naar 33335 liter). Dit is ongeveer gelijk aan de stijging in CO2-uitstoot (30% van 86 ton CO2 naar 112 ton CO2).

#### 4.4 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.

## 5. VOORTGANG DOELSTELLINGEN

De doelstelling voor eind 2022 voor scope 1 is:

Scope	Reductiedoestelling
Scope 1	6% CO2 reductie in 2022 ten opzichte van 2017

Om een goede berekening te maken wordt er gerekend met de gegevens per gewerkt manuur omdat t.o.v. 2017 er in 2022 meer gewerkte manuren zijn. De totale uitstoot geeft in dit geval dus geen realistisch beeld.

De uitstoot in 2017 H1 per gewerkte manuur was 12.765 gram CO2-uitstoot. De uitstoot in 2022 H1 per gewerkte manuur is 6026 gram. De uitstoot is dus meer dan gehalveerd namelijk 52,8%. Tussentijds is de doelstelling dus ruimschoots gehaald.

2017 H1	
Aantal gewerkte manuren	9753
CO2 uitstoot	124,5 ton
CO2-uitstoot per gewerkt manuur	$124,5: 9753 \times 1000.000 = 12.765$ gram

2022 H1	
Aantal gewerkte manuren	18585
CO2-uitstoot	112 ton
CO2-uitstoot per gewerkt manuur	$112:18585 \times 1000.000 = 6026$ gram

Reductie 2022 H1 t.o.v. 2017 H1 = $6026 - 12.765 : 12765 \times 100\% = -52,79\%$
---

Aan het eind van 2022 zal blijken of de doelstelling over heel 2022 ook behaald zal worden.

De doelstelling voor eind 2022 voor scope 2 is:

Scope	Reductiedoestelling
Scope 2	100% CO2 reductie in 2023 ten opzichte van 2017

Deze doelstelling is in 2019 al behaald doordat Berkhout alleen gebruik maakt van groene stroom. De CO2-uitstoot is hier dus 0.