



**KONINKLIJKE  
VAN TWIST**



# CO2 Footprint

Koninklijke Van Twist  
Rapportage 2020

Hierbij presenteren wij u de CO2 footprint rapportage over 2020 van Koninklijke Van Twist B.V.

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en / of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie van Koninklijke Van Twist.

## 1. Inleiding

### 1.1. Omschrijving van de organisatie

Wij zijn Koninklijke Van Twist. Deze naam dragen we met trots. Wij staan voor continuïteit, flexibiliteit, betrokkenheid, zekerheid en oplossingsgerichtheid. Koninklijke Van Twist is een integer familie bedrijf waarbij verandering de enige constante is in ons 185 jarige bestaan. We zijn de innovatieve totaalspecialist op het gebied van energiesystemen. In de markt waarin de energietransitie in volle gang is, blijven wij mee veranderen met onze producten en diensten. Ons doel is samen, op een duurzame en innovatieve manier, beheersbaar te groeien. We willen eerlijk ondernemen en houden daarbij rekening met mens en milieu.

Koninklijke Van Twist BV (afgekort KVT) is al meer dan 85 jaar importeur van topmerken als Perkins, Kohler, Perkins Marine en Seakeeper. Ons productaanbod bestaat onder andere uit dieselmotoren, gasmotoren, noodstroom installaties, generator sets en alle mogelijke vormen van bijbehorende ondersteuning. KVT heeft een gevarieerd team van specialisten die ieder een aparte markt bedienen echter gebundeld hun kracht ten toon spreiden, onze slogan is dan ook: "KVT bundelt kracht en betrouwbaarheid".

### 1.2. Verantwoordelijke personen

Deze CO2 footprint is opgesteld in opdracht van het management van Koninklijke Van Twist BV door John Klomp (controller).

### 1.3. Rapportage periode

Deze rapportage is opgesteld over de periode 1 januari 2020 tot en met 31 december 2020

### 1.4. Organisatorische grenzen

De gegevens in de CO2 footprint 2020 zijn vastgelegd binnen de grenzen van de organisatie in Nederland. Deze organisatie verkoopt dieselmotoren en stroomgeneratoren, in casu Koninklijke Van Twist B.V. Verder zijn er geen juridische entiteiten onder hen welke eventueel onder de scope zouden vallen. Consolidatie van gegevens vindt plaats op basis van de operational control approach. De gekozen benadering is een meting vanuit diverse brondocumenten van onze bedrijfsadministratie. Deze documenten gaven de invulling van de milieubarometer op de site [www.milieubarometer.nl](http://www.milieubarometer.nl). Waardoor er een CO2 waarde gegenereerd wordt en de juiste normering hiervan herleidbaar is. Ten behoeve van onze CO2 footprint rapporteren wij scope 1 en scope 2. Deze gegevens zijn naar waarheid verstrekt en er is geen informatie achtergehouden welke noodzakelijk is voor het uitvoeren van de verificatie van de CO2 footprint. Als basisjaar kiezen wij voor het jaar 2011.

## 2. CO2 emissietabel over 2020

		CO2-parameter	CO2-equivalent in ton
<b>Scope 1</b>			
<b>Brandstof &amp; warmte</b>			
Aardgas voor verwarming	30.401 m <sup>3</sup>	1,88 kg CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	57,30
<b>Mobiele werktuigen</b>			
Zwavelhoudende diesel	14.578 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> /liter	47,60
<b>Zakelijk verkeer</b>			
Personenwagen (in liters) benzine	36.372 liter	2,78 kg CO <sub>2</sub> /liter	101,00
Personenwagen (in liters) diesel	3.644 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> /liter	11,90
Bestelwagen (in liters) diesel	58.525 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> /liter	191,00
Subtotaal			303,90
<b>Totaal Scope 1</b>			<b>408,80</b>
<b>Scope 2</b>			
<b>Elektriciteit</b>			
Ingekochte elektriciteit	117.787 kWh	0,556 kg CO <sub>2</sub> /kWh	65,50
<b>Zakelijk verkeer</b>			
Gedeclareerde km privé auto's	1.170 km	0,195 kg CO <sub>2</sub> /km	0,23
Elektrische auto's laadpas	14.501 kWh	0,475 kg CO <sub>2</sub> /kWh	6,89
Openbaar vervoer mix	647 personen km	0,036 KG CO <sub>2</sub> /personen km	0,02
Vliegtuig regionaal (<700 km)	4.024 personen km	0,297 kg CO <sub>2</sub> /personen km	1,20
Vliegtuig Europa (700-2500 km)	1.540 personen km	0,200 kg CO <sub>2</sub> /personen km	0,31
Vliegtuig mondiaal (>2500 km)	10.336 personen km	0,147 kg CO <sub>2</sub> /personen km	1,52
Subtotaal			10,17
<b>Totaal Scope 2</b>			<b>75,67</b>
<b>Totaal Scope 1 en 2</b>			<b>484,47</b>

### 2.1. CO2-emissie door verbranding van biomassa

Koninklijke Van Twist BV heeft geen verbranding van biomassa, derhalve ook geen CO<sub>2</sub>-uitstoot hierdoor.

### 2.2. Uitsluitingen van bronnen voor CO2-emissie

Er zijn geen bronnen uitgesloten van de CO<sub>2</sub>-emissie meting

### 2.3. Indirecte emissies door geïmporteerde elektra, hitte of stoom

Koninklijke van Twist heeft alleen indirecte emissies door ingekochte elektriciteit, deze is in de CO<sub>2</sub> footprint verwerkt.

#### 2.4. Basisjaar en wijzigingen hierop

Als basisjaar is gekozen voor 2011, er zijn geen wijzigingen in de metingen ten opzichte van het basisjaar.

#### 2.5. Meetmethodieken, brongegevens en keuzes hiervan

Als bron worden gegevens grotendeels ontleend aan de financiële administratie van Koninklijke Van Twist BV, waarbij specifiek gegevens verzameld zijn voor:

- Gasverbruik: op basis maandelijkse meteropname en facturen van gasleverancier.
- Koudemiddel op basis van aanvullingen door onderhoudsdienst van deze apparatuur vermeld in het logboek van de apparatuur.
- Lasgassen op basis van aankoop flessen van dit middel bij leverancier, daar de door ons gebruikte gassen geen CO<sub>2</sub>-uitstoot geven is dit niet meegenomen in de meting. Tevens is het zo dat er een zeer beperkt verbruik is van lasgassen is waardoor het effect van deze meting geen wijziging in het inzicht van de footprint geeft.
- Zwavelhoudende diesel: deze hoeveelheid wordt ontleend aan de leveranciersfacturen van deze diesel.
- Benzine en diesel hoeveelheden worden voornamelijk verkregen door middel van afrekeningen brandstof van de leasemaatschappij, tevens worden individuele declaraties van de bestuurders hierbij opgeteld.
- Ingekochte elektriciteit: op basis van maandelijkse meteropname en facturen van elektra leverancier.
- Privé wagen verbruik: op basis van declaraties van door personeel gereden zakelijke afstanden in privéauto's, deze zijn echter zo miniem dat zijn in de meting uitgesloten zijn.
- Openbaar vervoer: op basis van declaraties van personeel.
- Vliegtuigreizen: op basis van grootboekuitdraai reis- en verblijfkosten waarbij de vliegafstanden worden verkregen via de site: <https://www.hoelangishetvliegen.nl/> Naar onze mening is de keuze voor deze meetmethodieken verantwoord om als meetbare basis voor de CO<sub>2</sub>-uitstoot te dienen, waarbij hij tevens objectief meetbaar en controleerbaar is.

#### 2.6. Wijzigingen in meetmethodiek en brongegevens

Ten opzichte van het basisjaar 2011 zijn er geen wijzigingen in de meetmethodiek.

#### 2.7. Omrekenfactoren gebruikt voor CO<sub>2</sub> meting

De omrekenfactoren voor omrekening van verbruikte eenheden energie naar CO<sub>2</sub> worden door het programma van de milieubarometer automatisch omgezet. De milieubarometer maakt gebruik van de conversiefactoren volgens het Handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.1 d.d. 22 juni 2020.

#### 2.8. Impact en onderkenning van onzekerheden op emissie

De volgende onzekerheden zijn onderkend en worden als niet materieel erkend voor het inzicht in de CO<sub>2</sub> footprint:

- Aankoop in plaats van gebruik: gekozen is om de aankoop van energie te meten en niet het verbruik. Daar de voorraad van energiebronnen miniem is en redelijk constant, is het effect van deze voorraadwijziging minimaal. Dit effect doet zich onder andere voor bij verbruik: Diesel, benzine, LPG, lasgassen.
- Verbruik andere brandstof: incidenteel worden door zakelijke autoberijders een andere soort brandstof getankt dan de reguliere brandstof. Dit doet zich voor als er onderhoud is aan het reguliere voertuig waarbij een leenauto wordt ingezet met een andere brandstofsoort. Gemeten wordt het totaalverbruik per brandstofpas, hierbij wordt het effect van andere brandstof tanken als minimaal beschouwd.
- Incidenteel wordt bij externe bronnen elektriciteit verbruikt voor het opladen van elektrische / hybride auto's, dit verbruik is als verwaarloosbaar te beschouwen, het



verbruik op de locatie aan de Keerweer is wel meegenomen in het totale elektra verbruik.  
In de toekomst zal dit bij een verhoging van het verbruik separaat gemeten wordt.

### 3. Overeenstemming met ISO14064

Wij verklaren dat dit document is opgesteld conform de eisen in paragraaf 7.3.1 van de ISO-standaard 14064-1:2006.

### 4. Doelstellingen

Koninklijke van Twist stelt zich tot doel om haar CO2 footprint in absolute getallen, dan wel in procentuele waardes te verkleinen waar mogelijk. Ook dienen energieverbruik en afvalstromen gereduceerd te worden. Hiervoor zijn doelstellingen geformuleerd die periodiek door het management van Koninklijke Van Twist worden geëvalueerd, en waar nodig worden bijgesteld. Koninklijke Van Twist BV heeft de volgende doelstellingen geformuleerd:

#### 4.1. CO2:

Doelstelling reductie CO2-uitstoot 15% per 2021 met als basis 2011.

#### 4.2. Aardgas:

Doelstelling reductie 15% (m3) per 2021 met als basis 2011.

Aardgas wordt voornamelijk gebruikt ten behoeve van het verwarmen van kantoor en werkplaats, een gering deel wordt gebruikt in de proefstand voor het testen van gasmotoren, dit wordt separaat gemeten en is te verwaarlozen. Per 2017 hebben wij ons ten doel gesteld ons kantoor CO2 neutraal te maken

Hoe te behalen:

- Optimaliseren stooklijn verwarming bedrijfspand in samenwerking met huisinstallateur.
- Warmteverlies reduceren door aanpassing overheaddeuren werkplaatsen en logistiek.
- Compensatie van CO2 uitstoot door aanschaf certificaten

#### 4.3. Zwavelhoudende Diesel:

Doelstelling 20% reductie (liters) per 2021 met als basis 2011.

Zwavelhoudende diesel wordt voornamelijk gebruikt ten behoeve van het proefdraaien van dieselmotoren en generatorsets in de testruimtes.

Hoe te behalen:

- Aanpassen testprotocol, vermindering in tijdsduur van het proefdraaien.
- Onderzoek naar mogelijkheden om ingenomen gasolie te reinigen en te hergebruiken.

#### 4.4. Voertuigen/ Brandstoffen:

Doelstelling reductie van 15% (liters) per 2021 met als basis 2011.

Voertuigen rijden op benzine of diesel, gemeten wordt het brandstofverbruik.

Hoe te behalen:

- Voertuigen regelmatig controleren op onderhoudsstatus en bandenspanning
- Uittrollen stimuleringsbeleid onder auto berijders om brandstofverbruik reductie te realiseren.
- Aanschaf planningsmodule in SAP om servicemonteurs efficiënter in te plannen
- Beoordelen en bespreken rijgedrag met behulp van boordcomputer en navigatiegegevens
- Continue evaluatie leasebeleid
- Stimuleren hybride auto's

#### 4.5. Elektra:

Doelstelling reductie van 15% (KwH) per 2021 met als basis 2011

Elektra wordt verbruikt in de kantoren (verlichting, servers en pc's), koeling is een substantiële verbruiker, verlichting en machines in werkplaats.

Hoe de behalen:

- Verbruikers op tijdschakelingen zetten, bijvoorbeeld koffiemachines, koud watermachines en boilers
- Optimalisatie koelmachine door frequent schoonmaken condensatoren en controleren afstellingen
- Bij investering in nieuwe machines beoordelen op onder andere energieverbruik
- Onderzoek naar terug levering energie (elektra) aan het net bij testen in testruimtes.
- Zelf energieopwekking door middel van plaatsen zonnepanelen

#### 4.6. CO2-reductie gebouw

Alvast vooruitlopend op de volgende doelstellingen heeft de directie een onderzoek opgestart naar de doelstelling "een CO2 neutraal bedrijfspand per 2020". Daar de elektriciteit welke wij inkopen niet meer onder groene stroom kan vallen conform de SKAO normen wordt dit pas gerealiseerd na het volgende energiecontract.

##### 4.6.1. Afval:

Afval wordt voornamelijk veroorzaakt door retourname uit eigen activiteiten van olie/ filters en accu's. Daarnaast verpakkingsmateriaal van aangeleverde goederen en restanten van reparaties.

Hoe te behalen:

- Afvalstromen evalueren en met afvalverwerkingsbedrijf onderzoeken of wij nog beter kunnen scheiden
- Papier en karton scheiden en hergebruiken
- Verbruik papier en drukwerk 20% reduceren d.m.v. digitalisering
- Bewustmaking omtrent printgedrag medewerkers
- Blijvend aandacht geven MT-vergaderingen en toolboxmeetings van milieuaspecten

# Lloyd's Register Verificatieverklaring

## Betreffende de CO<sub>2</sub> footprint van Koninklijke Van Twist B.V. van 2020.

Lloyd's Register Nederland B.V. heeft in opdracht van Koninklijke Van Twist B.V., Dordrecht, de CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris van het kalenderjaar 2020 geverifieerd met een beperkte mate van zekerheid. Het betreft de CO<sub>2</sub>-inventaris van Koninklijke Van Twist B.V.'s activiteiten in Nederland zoals weergegeven in haar Carbon Footprint rapportage "CO<sub>2</sub> rapportage KVT 2020" (versie dd 11-6-2021).

De verificatie is uitgevoerd met een beperkte mate van zekerheid waarbij de materialiteit is bepaald op basis van het professionele oordeel van de verificateur.

### Uitvoering verificatie

De verificatie is uitgevoerd tegen de vereisten van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder (versie 3.1, juni 2020) en daarmee tegen de relevante onderdelen van ISO14064-1:2006, het GHG-protocol alsmede tegen de eisen en voorschriften van de LR verificatieprocedures en -principes.

Onze belangrijkste werkzaamheden, uitgevoerd op de locatie te Dordrecht, bestonden uit:

- het beoordelen van de analyse van organisatiegrenzen.
- het beoordelen van de wijze waarop de emissie-inventaris is opgezet en bijbehorende data is verzameld en bewerkt;
- het interviewen van relevante functionarissen die een rol hebben bij het tot stand komen van de emissie-inventaris en de emissiegegevens;
- het door middel van steekproeven vaststellen van de werkwijze van dataverzameling, databewerking en rapportage;
- het beoordelen van de emissiegegevens voor scope 1 en scope 2, met name door het uitvoeren van cijfermatige beoordelingen en het door middel van deelwaarnemingen verzamelen en onderzoeken van ondersteunend bewijs voor de gerapporteerde emissiegegevens;

### Conclusie

Op grond van onze beoordelingswerkzaamheden is ons niet gebleken dat:

- de organisatiegrenzen onjuist zijn afgebakend;
- de CO<sub>2</sub>-emissierapportage over het kalenderjaar 2020 (voor de scope 1 en 2) in de emissie-inventaris niet in alle van materieel belang zijnde opzichten juist zijn weergegeven;
- de CO<sub>2</sub> emissies scope 1 en 2, zoals weergegeven in CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris over het kalenderjaar 2020 en samengevat in tabel 1, onjuist zijn weergegeven.

Ondertekend:

11 juni 2021



J.J.M. Ottenheim  
Lloyd's Register Lead Verifier



**Tabel 1. Samenvatting van de CO<sub>2</sub> footprint van Koninklijke Van Twist B.V. over kalenderjaar 2020:**

<b>Scope of CO<sub>2</sub> emissies</b>	<b>Ton CO<sub>2</sub></b>
Direct CO <sub>2</sub> emissies (Scope 1)	408,80
Energie indirecte CO <sub>2</sub> emissies (Scope 2)	65,50
CO <sub>2</sub> emissies zakelijk verkeer	10,17
<b>Totaal Scope 1+ scope 2 + zakelijke verkeer</b>	<b>484,47</b>

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

The English version of this Assurance Statement is the only valid version. Lloyd's Register Group Limited assumes no responsibility for versions translated into other languages.

This Assurance Statement is only valid when published with the Report to which it refers. It may only be reproduced in its entirety.

Copyright © Lloyd's Register Quality Assurance Limited, 2016. A member of the Lloyd's Register Group.

