tarcise

CO2–voetafdruk
Tarcise Interieur

Onderdeel van de ROADMAP2030

—

7 April 2021

Opdrachtgever
Tarcie Interieur
Rijksweg 16c
6584 AB Molenhoek

Opdrachtnemer
Hedgehog Company
Koningin Wilhemninaplein 2 – 4
1055 RL Amsterdam

HEDGEHOG COMPANY

Tarcise Interieur

“Tarcise adviseert over alle facetten en kan verschillende wensen, ideeën en voorkeuren vertalen naar een stijlvol en passend interieur. Als je een nieuwe woning gaat betrekken, een pand laat bouwen, of een bestaande woning opnieuw wilt inrichten.”

Inhoud

Inleiding 05

Definities 06

Organisatie grenzen en rappotage periode 10

CO2– Emissie inventaris scope 1 12

CO2– Emissie inventaris scope 2 14

CO2– Scope 1 +2 16

CO2– Reductie en Compensatie 20

Highlights

» Definities 06

» CO2 scope 2 14

» CO2 scope 1 12

» Reductie & compensatie 20

pagina 05

Inleiding

Introductie van het bedrijf, en het doel van de CO2 footprint.

pagina 06

Definities

Overzicht ven uitleg van gebruikte termen.

pagina 10

Organisatie grenzen

Scope bepalen en beschrijving van onderzoeks grenzen.

pagina 20

Reductie & compensatie

Beschrijving van het CO2–reductieplan en de CO2–compensatie strategie.

Inleiding

Tarcise Interieur is een klein en persoonlijk bureau voor binnenhuis- en tuinarchitectuur, projectinrichting, styling en bouwbegeleiding. Het bureau heeft twee vaste werknemers, Tarcise en Ciel. Daarnaast zijn er parttimers, partners en leveranciers waarmee wordt samengewerkt. Tarcise heeft haar eigen showroom en kantoorruimte in het Limburgse Molenhoek.

Deze CO2-voetafdruk vormt de basis voor een CO2-emissie reductie plan én een CO2-compensatie van het benchmark jaar 2019. Het rapport begint met deze CO2-voetafdruk. Vervolgens is deze voetafdruk vertaald in een CO2-compensatie uitgevoerd bij de Fair Climate Fund. Tot slot zijn reductiemaatregelen aanbevolen waarmee CO2-neutraal geopereerd kan worden in 2030.

Dit rapport is onderdeel van de ROADMAP2030 van Hedgehog Company. Het doel van de ROADMAP2030 is een klimaatneutrale bedrijfsvoering in 2030.

Deze voetafdruk is berekend over het jaar 2019 omdat door omstandigheden het jaar 2020 onbetrouwbare meetresultaten oplevert, zie voor verdere toelichting 3.2. Deze CO2-voetafdruk voor scope 1 en scope 2 van Tarcise Interieur B.V. is opgesteld op basis van het Handboek CO2-prestatieladder 3.1, conform de ISO 14064 en het GHG protocol.

Definities

Toelichting op gebruikte definities en enkele uitgangspunten in dit rapport.

2..1 Aanbieders

Een aanbieder is een organisatie die werken, diensten en of leveringen aanbiedt. De organisatie koopt (verwerft) werken, diensten en of leveringen van aanbieders. De inkoopomzet van de organisatie is het bedrag (factuurwaarde) van alle inkopen exclusief BTW. Inkopen op het gebied van de financiële en juridische dienstverlening sluiten we hierbij uit. Een aanbieder valt per definitie buiten de organisatorische grenzen van de organisatie.

A-aanbieder. Een A-aanbieder is een aanbieder die behoort tot de grootste aanbieders van de organisatie die samen verantwoordelijk zijn voor tenminste 80% van de inkoopomzet.

C-aanbieder. Een C-aanbieder (concern aanbieder) is een aanbieder die een zeggenschapsrelatie heeft (financiële en of operationele controle) binnen hetzelfde concern als de ontvanger van de aanbieding. Of anders gezegd aanbieder en ontvanger zijn beide geheel of gedeeltelijk lid (in termen van zeggenschap, control, eigendom etc.) van hetzelfde concern.

A&C-aanbieder. Een A&C-aanbieder is zowel A-aanbieder als ook C-aanbieder.

2.2 Grenzen en omvang van het bedrijf; klein, middelgroot of groot

De grenzen van de organisatie worden in deze inventarisatie vastgesteld volgens de GHG protocol methode, zie tabel 2.1.

2.3 CO_2-compensatiemaatregelen

CO_2-compensatiemaatregelen grijpen niet in op de bedrijfsvoering van het bedrijf of de inkoop en verminderen de CO_2-uitstoot daarvan niet. Voorbeelden zijn het kopen van emissierechten of het laten aanplanten van bossen. Compensatiemaatregelen vallen buiten het meetbereik van de CO2-prestatieladder.

2.4 Geldigheidsduur CO2-inventarisatie

Binnen de CO2-prestatieladder methode is de geldigheidsduur van een emissie inventaris maximaal 15 maanden, hierna is een inventaris niet langer representatief voor de huidige periode.

	Diensten	Werken / Leveringen
Kleine organisatie	Totale CO_2-uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO_2-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO_2-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
Middelgrote organisatie	Totale CO_2-uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar. .	Totale CO_2-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO_2-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Grote organisatie	Totale CO_2-uitstoot bedraagt maximaal (>) 2.500 ton per jaar.	Overig

Tabel 2.1 Indeling verschillende grootes van de organisatie, uit de CO2-prestatieladder.

2.5 Scope 1 emissies of directe emissies

Scope 1 emissies, of 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 (in bijv. gasboilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark. Zie ook Figuur 2.1, het scopediagram

2.6 Scope 2 emissies of indirecte emissies

Scope 2 of indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte, koeling en stoom in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren, doch die door de organisatie worden gebruikt. Denk aan de emissies die vrijkomen bij het opwekken van elektriciteit in centrales.

2.7 Scope 3 emissies of overige indirecte emissies

Scope 3 emissies of 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. Voorbeelden zijn emissies die voortkomen uit de productie van ingekochte materialen (upstream) en het gebruik van het door de organisatie aangeboden/verkochte werk, project, dienst of levering (downstream).

Upstream (scope 3) emissies

Indirecte CO2-emissies van aangeschafte of verworven producten en diensten. Hierin zijn 8 categorieën te identificeren. Zie afbeelding 2.1.

Downstream (scope 3) emissies

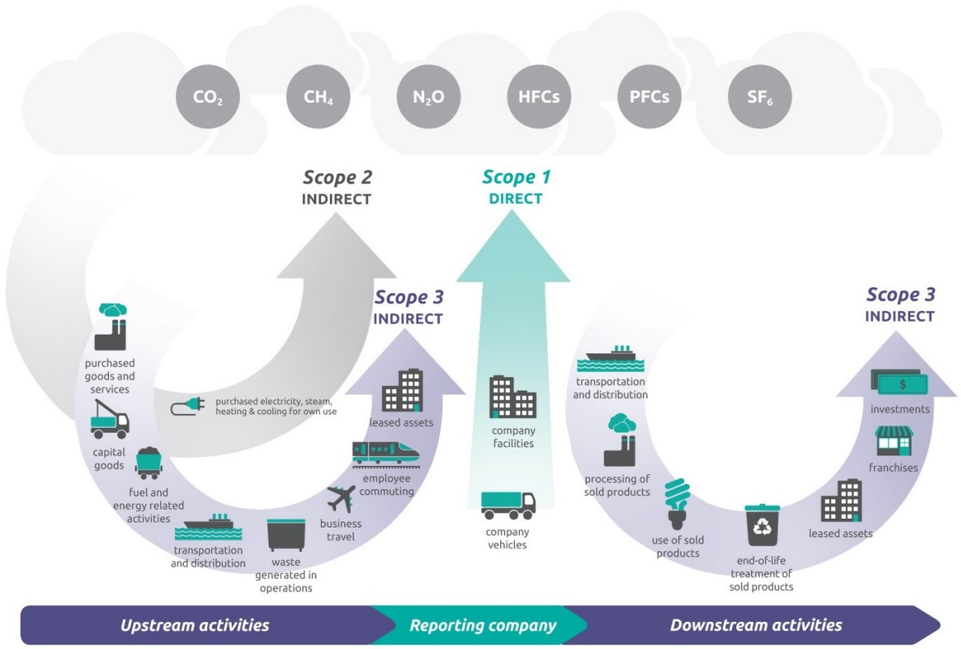
ndirecte CO2-emissies van producten en diensten (of projecten) na de verkoop. Onder deze emissies vallen ook producten en diensten die worden gedistribueerd, maar niet verkocht (dus zonder betaling). Hierin zijn 7 categorieën te identificeren. Zie afbeelding 2.1.

2.8 Leeswijzer

Zie tabel 2.2. Dit document beschrijft alle onderdelen als §7.3 van de ISO 14064 - 1 norm ten behoeve van de CO2-prestatieladder.

Leeswijzer	
§7.3 ISO 14064 - 1	Hoofdstuk
	3.1.
a.	3.4.
b.	3.5.
c.	3.2.
d.	3.4.
e.	4.3.
f.	6.5.
g.	6.3.
h.	3.6.
i.	5.5.
j.	3.2 & 3.3.
k.	3.2.
l.	6.7.
m.	6.3.
n.	6.2.
o.	6.6.
p.	2.8.
q.	Rapport is niet geverifieerd.
	6.1.
	Volgend rapport

Tabel 2.2: Leeswijzer tov ISO 14064 - 1 en de vereisten voor de EIA.



Afbeelding 2.1: Het scopediagram van de GHG protocol 3 Standard

Organisatiegrenzen en Rapportageperiode

In dit hoofdstuk is de afbakening in zowel ruimte en tijd uiteengezet betreffende de berekening en rapportage.

3.1 Beschrijving bedrijfsproces

Tarcise Interieur is een interieurbureau met twee werknemers en regelmatige partners en freelancers. De thuisbasis is gelegen aan de Rijksweg 16 C in Molenhoek. Hier bevindt zich een kantoor en showroom, gelegen in hetzelfde pand als de woning van Tarcise en haar familie.

Werkzaamheden betreffen veel tekenen, plannen en klantencontact. Contact vindt zowel plaats binnen de showroom als op locatie van de klanten. Ook is er veel doorvoer van meubelen en andere producten vanuit leveranciers, via Tarcise, naar haar klanten. Het laatste stuk wordt regelmatig gereden met de bedrijfsauto van Tarcise. Ook haar privé-auto wordt regelmatig ingezet voor zakelijke kilometers.

3.2 Rapportage periode

De periode waarover deze CO2-emissie is gerapporteerd is januari 2019 tot en met december 2019 en dient als CO2-inventaris voor het jaar 2019. Dit valt buiten de officiële geldigheidstermijnvoor van het jaar 2021. Echter, de elektriciteits- en gasmeter zijn ergens in 2020 defect geraakt waardoor deze gegevens onbetrouwbaar zijn. De bedrijfsprocessen van Tarcise Interieur zijn, ondanks de COVID pandemie, grotendeels gelijk gebleven, aldus Tarcise. Derhalve is gekozen om 2019 te nemen als uitgangspunt voor de compensatie en reductie.

3.3 Rapportagejaar

Het rapportagejaar binnen deze inventaris is 2019. In het vervolg gaat dit rapport als benchmark dienen voor Tarcise Interieur als compensatie én een reductie maatregelen. Begin 2022 zal een herberekening worden uitgevoerd over het rapportagejaar 2021.

3.4 Organisatiegrenzen

Voor het behalen van de CO2-prestatieladder moeten de organisatorische grenzen bepaald worden aan de hand van het GHG protocol. Dat gaat op basis van de operationele controle.

Gezien het feit de woning voor een groot deel gebruikt wordt als showroom maar niet gedeeld met andere commerciële partijen, is het volledig eelektriciteits- en gasverbruik van het pand meegenomen onder de bedrijfsvoering van Tarcise Interieur. Hierdoor is privégebruik van elektriciteit en gas ondergebracht in de bedrijfsvoering, scope 1 en scope 2 van Tarcise Interieur.

3.5 Verantwoordelijkheden

Eindverantwoordelijke: Tarcise Bökkerink

3.6 Uitsluitingen

Niet van toepassing.

3.7 Bepaling formaat bedrijf

Kleine organisatie, zie hoofdstuk 2.2.

CO2-emissie inventaris
scope 1

De scope 1 emissie geïdentificeerd binnen Tarcise Interieur zijn aardgasverbruik en het wagenpark.

4.1 Gasverbruik

Voor verwarming van het gehele gebouw is een aardwarmtepomp aanwezig, hierdoor is het gasverbruik van het pand zeer laag. Gasverbruik is alleen ten behoeve van warm water en een gas openhaard in de showroom. Alhoewel deze openhaard vooral een esthetische functie heeft is het vermoeden dat deze een relatief hoog verbruik heeft.

Het gasafschrift dient als bron voor het gasverbruik van 2019. De gas- en elektriciteitsmeter zijn defect geraakt ergens in het jaar waardoor de gegevens over 2020 niet meetbaar zijn. Het gasverbruik in het jaar 2019 betrof 347 Nm3.

4.2 Wagenpark

Binnen Tarcise Interieur is een bestelauto aanwezig voor het vervoer van goederen. Deze wagen, een Peugeot Partner, verbruikt diesel waarvan de liters bekend zijn middels grootboeken van het jaar 2019. De totale uitgave aan diesel in 2019 bedraagt € 1.270,32 en is omgerekend naar liters diesel middels de gemiddelde dieselprijs in het jaar 2019, €1,356 [1].

Omschrijving		Energiedrager	Verbruik	Eenheid	Conversiefactor in kg CO2 per eenheid	CO2-emissie in ton
1.	Gasverbruik	Aardgas	347	Nm3	1.8840	0,7
2.	Wagenpark	Diesel	936,81	m3	3.309	3.1
Totaal						3.8

Tabel 4.1: Uitstoot bronnen in scope 1

1. https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81567NED/table?fromstatweb

CO2-emissie inventaris scope 2

De emissiebronnen die zijn geïdentificeerd voor Tarcise Interieur binnen scope 2 zijn stroomverbruik en kilometers met een privé-auto.

5.1 Stroomverbruik

Evenals het gasverbruik, is het elektriciteitsverbruik van het gehele pand meegenomen en gealloceerd onder het bedrijf. Het elektriciteitsverbruik van de inrichting ligt hoog, mede veroorzaakt door de aardwarmtepomp die vrijwel continue opereert.

De stroomafschrift dient als bron voor het stroomverbruik van 2019. Het stroomverbruik in het jaar 2019 betrof 20.424 kWh. Er wordt een energiemix geleverd van zowel grijze stroom als kern- en windenergie.

Derhalve is voor het stroomverbruik de emissienorm voor onbekende stroom aangenomen.

5.2 Privé auto's voor zakenreizen

Tarcise heeft een Mini Cooper in het bezit als privé-auto, echter wordt deze geregeld ingezet voor zakelijke kilometers. Deze kilometers zijn geregistreerd in het grootboek en het betreft een totaal van 2500 km in het jaar 2019.

Gezien het feit dat er enkel kilometers geregistreerd worden vormt dit ook de basis van de emissiefactor ten opzichte van een emissienorm per liter benzine. De Mini Cooper is ingedeeld in de categorie benzineauto en het gewichtsklasse klein.

Omschrijving	Energiedrager	Verbruik	Eenheid	Conversiefactor in kg CO2 per eenheid	CO2-emissie in ton
Stroomverbruik	Elektriciteit	20424	kWh	0,5475	9,7
Privékilometers	Benzine	2500	Voertuig - km	0,18	0,5
Totaal					10,2

Tabel 5.1: Uitstoot bronnen in scope 2

Emissiegegevens scope 1 + 2

De totale emissiebronnen die zijn geïdentificeerd voor Tarcise Interieur binnen scope 1 & 2

6.1 Totale inventarisatie van scope 1 en scope

In hoofdstuk 4 en 5 zijn de emissies per scope uiteengezet. In dit hoofdstuk is een overzicht weergeven van de totale CO2-uitstoot. De totale CO2-uitstoot van Tarcise Interieur bedraagt 13,9 ton over het jaar 2019. De verdeling van de CO2-emissie per emissiebron is weergeven in afbeelding 6.1.

6.2 Toelichting emissiefactoren

In tabel 4 zijn de gebruikte CO2-emissiefactoren per gebruikte bron samengevat.

Alle factoren zijn well-to-wheel (WTW), dat wil zeggen dat zowel de uitstoot door de toepassing zelf, als de uitstoot tijdens productie en logistiek van de energiedrager zijn meegenomen.

6.3 Ontnemen van Broeikasgassen

Van het ontnemen van GHG was binnen de organisatiegrenzen van deze rapportage in de rapportageperiode geen sprake.

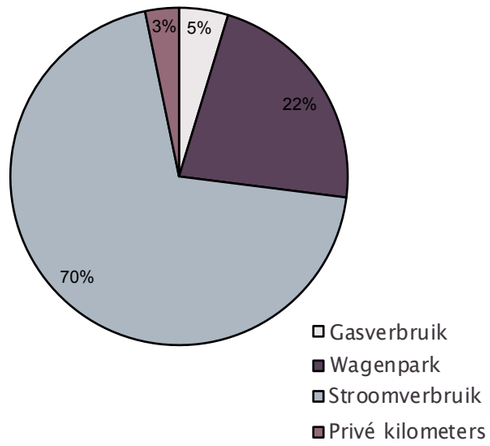
6.4 Scope 3 emissie

Scope 3 emissies vallen buiten de scope van dit project gezien hiervoor niet gecompenseerd of gereduceerd gaat worden.

Omschrijving	Energiedrager	Verbruik	Eenheid	Conversiefactor in kg CO2 per eenheid	CO2-emissie in ton
Gasverbruik	Aardgas	347	Nm3	1,8840	0,7
Wagenpark	Diesel	936,8	liter	3,309	3,1
Stroomverbruik	Electriciteit	20424	kWh	0,475	9,7
Privékilometers	Benzine	2500	Voertuigkm	0,18	0,5
Total					**13,9**

Tabel 6.1: Emissiebronnen in Scope 1 & 2

Verdeling CO2-emissie



Wel is Tarcise Interieur leverancier van diverse duurzame producten binnen haar branche zoals Mosa circulaire badkamertegels en Urban Cotton kunst op secundair materiaal. Dergelijke producten worden voorgesteld bij haar klanten waarbij het duurzame aspect wordt benadrukt als extra waarde. Voor meer informatie omtrent dergelijke producten kan men bij Tarcise terecht.

6.5 Biomassa

Tarcise Interieur B.V. gebruikt geen biobrandstoffen voor energieopwekking. Het is ook niet te verwachten dat hier in de toekomst verandering in komt.

	Scope	Categorie	WTW CO2-emissiefactor
1	1	Gasverbruik	Aardgas: 1,884 kg CO2/Nm3
2	1	Wagenpark	Diesel (2015-2019 blend): 3,309 kg CO2/l
3	2	Elektriciteit	Onbekend stroom: 0,475 kg CO2/kWh
4	2	Privé-auto's voor zakenreizen	Benzine- /gewichtsklasse klein: 0,180 kg CO2/voertuigkm

Tabel 6.2. Alle categorieën binnen scope 1 en 2 met de bijbehorende emissiefactoren.

6.6 Onzekerheden

Gasverbruik - Geen onzekerheden

De gas-afschriften vormen de basis en zijn betrouwbaar.

Wagenpark - Onzekerheden omrekenen met gemiddelde dieselprijs 2019

Voor de hoeveelheid verbruikte diesel in de bedrijfsauto zijn de gegevens geëxtraheerd uit grootboeken van het jaar 2019. Hierin staan echter geen liters, alleen totaalprijzen. De hoeveelheid diesel is omgerekend middels de gemiddelde dieselprijs van Nederland in 2019 over het gemiddelde tankstation.

Elektriciteit - Geen onzekerheden

De exacte gegevens van het elektriciteitsgebruik zijn beschikbaar op basis van de afschriften.

Privé auto's voor zakenreizen - Onzekerheden

De zakelijke kilometers met de privé-auto zijn bijgehouden, echter wel afgerond.

6.7 Methode

In dit document wordt de CO2 footprint voor scope 1 en scope 2 van de Tarcise Intereur opgesteld op basis van het Handboek CO2-prestatieladder 3.1, conform de ISO 14064 en het GHG-protocol.

6.8 Verificatie

De emissie-inventaris is niet geverifieerd door een Certificerende Instantie (CI).

CO2-reductie en compensatie

De voetafdruk vormt de basis voor een aantal reductiemaatregelen zodat de CO2-emissies in 2030 netto nul zijn. Daarnaast wordt de CO2-emissie in 2019, de nulmeting, gecompenseerd middels een investering.

7.1 CO2-compensatie

Om voor de start van reductiemaatregelen alvast iets terug te doen voor onze planeet is door Tarcise besloten de CO2-emissie van 2019 te compenseren. Deze CO2-compensatie wordt gedaan via het Fair Climate Fund aan het specifieke project 'Birds, Bees and Business'. Dit project combineert het herstel van biodiversiteit, klimaat en bedrijfsactiviteiten in de waardeketen van shea noten in Burkina Faso.

Het project biedt lokale vrouwen in de shea productieketen de mogelijkheid verbeterde kooktoestellen te gebruiken. Deze zijn gemaakt van lokale materialen en verminderen houtverbruik met 60% en daarmee de druk op bomen. Deze CO2-reductie wordt gecertificeerd middels carbon credits van Gold Standard.

Daarnaast biedt het gebruik van deze vernieuwde kooktoestellen nog meer voordelen. De vrouwen hoeven minder tijd te besteden aan het verzamelen van brandhout en de leefomstandigheden verbeteren omdat de uitstoot van schadelijke rook verminderd. De vrouwen worden getraind in het produceren en onderhouden van de ovens en duurzame landbouw. Daarnast ontvangen ze microkredieten voor de uitbreiding van activiteiten. Zie voor meer informatie de brochure van Fair Climate Fund.

Compenseren bij de Fair Climate Fund heeft altijd een dubbele impact op klimaat en welzijn. De compensatie gebeurt middels gecertificeerde projecten door Gold Standard en Fairtrade Climate Standard. Zodra deze certificaten zijn ontvangen zullen deze gepubliceerd worden op de website van Tarcise Interieur. Voor de 13,9 ton CO2 worden 14 Gold Standard certificaten aangeschaft voor het project Birds, Bees and Business.

7.2 Reductieplan

Naast de compensatie van de CO2 zijn de volgende CO2-redcutiemaatregelen opgesteld tot begin 2022.

Een gedeelte van de verlichting in het pand is nog geen LED. Het vervangen van oude lampen door LED lampen vormt de initiële maatregel.

Het stroomverbruik is relatief hoog, mede doordat er een grondwarmtepomp draait voor de verwarming van het pand. Hier is continu stroom voor nodig. Om het strom verbruik te vergroenen zullen er zestien zonnepanelen geplaatst worden op het dak van de showroom.

Daarnaast wordt gekeken naar een gepaste vervanging van de bedrijfsauto voor een schoner alternatief, en op termijn een elektrisch alternatief. Ook wordt overwogen om de privé-auto niet meer in te zetten voor de bedrijfsvoering.

Na plaatsing van de zonnepanelen en het vervangen van de verlichting wordt eind 2021 een nieuwe CO2-voetafdruk uitgevoerd. Op basis hiervan wordt gekeken of de panelen voldoende zijn om aan het stroomverbruik van Tarcise Interieur en het pand te voldoen. Tot slot is rond die tijd meer duidelijk over de toekomst van het wagenpark van Tarcise Interieur.

CO2-voetafdruk Tarcise Interieur

Tarcise Intereur

Adres:

Rijksweg 16c
6584 AB Molenhoek

Contact:

T: 06 4484 36784
M: mail@tarcise.nl

Hegdehog Company

Adres:

Koningin Wilhelminaplein 2-4
1062 HK Amsterdam

Contact:

T: 020 299 1774
M: info@hedgehogcompany.nl