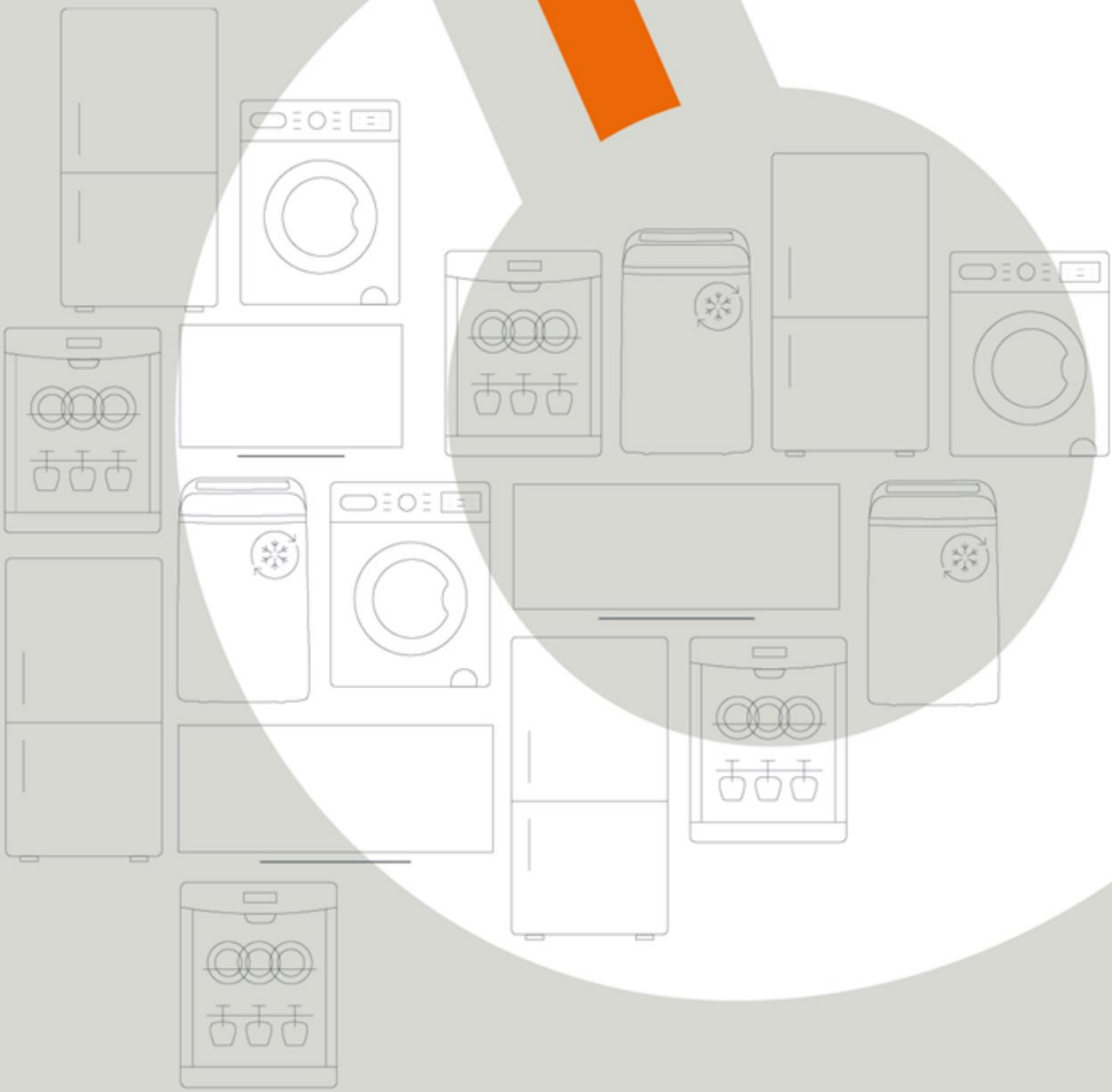
strijbosch



Ketenanalyse
Woon-werkverkeer

Versie 2023 | 22-08-2023

Opgesteld door:
R. van de Ven
M. Oliveira Fernandes

Inhoudsopgave

1 | Inleiding 3

2 | Identificeren Van Schakels In De Keten 4

3 | Kwantificeren Van Emissies 5

4 | Verbetermogelijkheden 7

1 | INLEIDING

Strijbosch beheer BV heeft in 2018 met trots de certificering voor trede 5 van de CO2-prestatieladder behaald. Dit zien wij als een belangrijke mijlpaal in onze voortdurende inspanningen om onze CO2-uitstoot te verminderen en een duurzamere bedrijfsvoering te realiseren. Na het in kaart brengen van de CO2-footprints van scope 1 en 2 in 2016, richten we ons sinds 2018 ook op scope 3. Deze analyse heeft als doel de CO2-emissies te identificeren en te verminderen die voortkomen uit activiteiten van het bedrijf die worden bepaald door bronnen die geen eigendom zijn van Strijbosch BV, maar wel door ons worden beïnvloed.

1.1 Achtergrond

In 2022 bedroeg de totale CO2-emissie van Strijbosch beheer BV 609, ton, wat ons in de categorie 'klein' plaatst volgens eis 4.A.1 (zie hoofdstuk 4.2, blz. 27 van het handboek CO2-prestatieladder). Daarom is het voor ons verplicht om één ketenanalyse uit te voeren. Voor deze analyse hebben we gekozen om ons te richten op woon-werkverkeer, een van de meest materiële bronnen van scope 3-emissies binnen onze organisatie.

1.2 Doelstelling en Methodologie

Deze ketenanalyse heeft als doel om de CO2-emissies, als gevolg van woon-werkverkeer van onze medewerkers, in kaart te brengen en strategieën te ontwikkelen om deze te verminderen. We zullen gegevens verzamelen van onze medewerkers, maar ook van de verschillende emissiefactoren, om een gedetailleerd beeld te krijgen van de uitstoot. Om inzicht te krijgen in het reisgedrag van onze medewerkers, zal een enquête worden uitgezet.

1.3 Dataverzameling

Voor deze analyse maken we onderscheid tussen primaire en secundaire data:

- **Primaire data:** Primaire data worden direct verkregen van de medewerkers. Hierbij gaat het reisgedrag van de medewerker, gebruikt vervoersmiddel en brandstoftype.
- **Secundaire data:** Onder secundaire gegevens worden in deze analyse de emissiefactoren verstaan, deze zijn afkomstig van CO2-emissiefactoren.nl.

Door deze aanpak hopen we een grondige en nauwkeurige analyse te maken die ons in staat stelt effectieve maatregelen te nemen om onze CO2-emissies in het kader van woon-werkverkeer te verminderen.

1.4 Leeswijzer

In deze ketenanalyse worden de scope 3 emissies beschreven van het woon-werkverkeer van de medewerkers van Strijbosch.

Hiervoor is een zo gedetailleerd mogelijke ketenbeschrijving gemaakt. De afgelegde kilometers van de medewerkers zijn per vervoersmiddel bepaald. Aan de hand van de emissiefactoren is de totale CO_2-uitstoot bepaald.

Tot slot zijn reductiemaatregelen voor de korte en lange termijn bepaald en volgt een overzicht van reductiedoelstellingen.

2 | IDENTIFICEREN VAN SCHAKELS IN DE KETEN

Alvorens kan worden bepaald waar de meeste CO2-reductie te behalen is, dient de keten inzichtelijk te worden gemaakt. Hierbij is gekeken naar uit welke schakels de keten bestaat en welke partners hierbij een aandeel hebben.

2.1 Selectie ketens voor analyse

De ketenstappen van woon-werkverkeer binnen Strijbosch Beheer BV zijn als volgt:

Deze stappen omschrijven het vervoer van medewerkers van hun woonadres naar hun werkplek en weer terug, en tussen twee werkplekken in. Normaliter zou dit ook nog betrekking hebben op de bewegingen tussen verschillende werkplekken, echter komt dit bij Strijbosch niet voor, in ieder geval niet meer privé voertuigen.

2.2 Ketenpartners

Medewerkers van Strijbosch beheer BV

De CO2-uitstoot die ontstaat doordat medewerkers met hun eigen vervoer naar het werk komen, valt onder de categorie woon-werkverkeer in scope 3. De medewerkers hebben invloed op de hoeveelheid CO2 die zij uitstoten. Dit komt door de keuzes die zij maken zoals: Welk vervoermiddel ze gebruiken en welke brandstof tanken zij. Dit maakt dat zij de meeste invloed hebben op de uitstoot.

Strijbosch Beheer BV

Strijbosch Beheer BV heeft een aanzienlijke invloed op de keten, met name door het bepalen van het HR-beleid, het mobiliteitsbeleid en het thuiswerkbeleid. Door deze beleidslijnen actief te sturen, kan het bedrijf een significante impact hebben op de CO2-reductie. De bedrijfsvoering, inclusief de toewijzing van financiële middelen, wordt mede bepaald door het management en de raad van bestuur. Hierdoor is de invloed op CO2-reductie ook deels afhankelijk van strategische en zakelijke beslissingen binnen het bedrijf.

De Rijksoverheid

De Rijksoverheid heeft indirect invloed op het woon-werkverkeer van medewerkers van Strijbosch. Dit komt door landelijke wetgeving en beleidsmaatregelen. Denk hierbij aan regels rondom het uitfaseren of verschonen van verbrandingsmotoren in voertuigen, het invoeren van kilometerheffingen, het vaststellen van thuiswerkvergoedingen en het promoten van het gebruik van openbaar vervoer. Deze maatregelen van de overheid kunnen de keuzes en het reisgedrag van medewerkers van Strijbosch in hun woon-werkverkeer beïnvloeden.

Autofabrikanten

Autofabrikanten spelen een rol in het ontwerp en de productie van voertuigen, en hebben de mogelijkheid om te focussen op lagere CO2-uitstoot of zelfs emissievrije aandrijvingen. Toch is hun invloed op de uiteindelijke vervoerskeuze van de medewerker relatief beperkt.

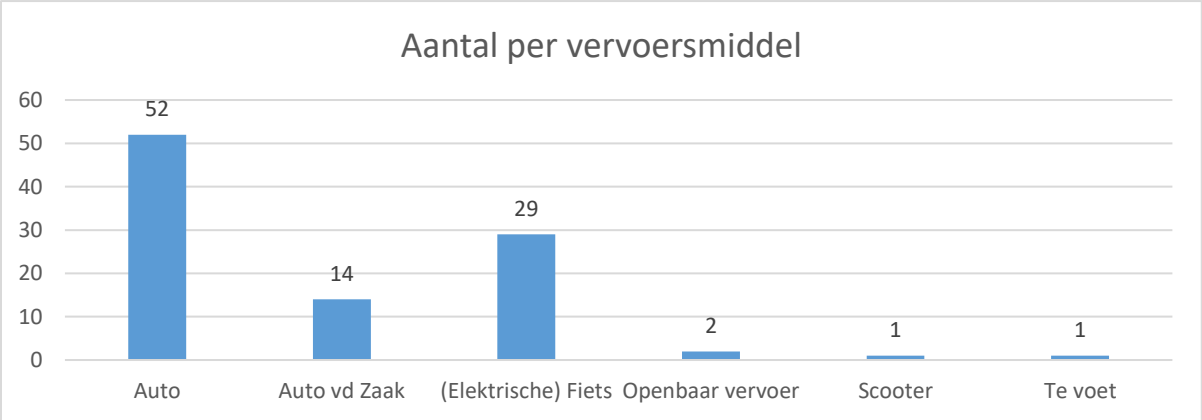
3 | KWANTIFICEREN VAN EMISSIES

Op basis van de ketenbeschrijving, zoals uiteengezet in hoofdstuk 3, is vastgesteld hoeveel CO2 wordt uitgestoten tijdens de verschillende fasen van de keten. De uitstoot vindt plaats tijdens de reisbewegingen tussen de woon- en werklocaties, onder de ketenstap "reizen met vervoersmiddel(en)". Om tot deze berekeningen te komen, is er een enquête uitgezet onder de medewerkers om te achterhalen hoe zij naar hun werk bij Strijbosch reizen. De manier van vervoer is vervolgens gekoppeld aan de afstand die medewerkers moeten afleggen, welke zijn geïnventariseerd door de afdeling HR.

Er zijn twee primaire databronnen gebruikt voor deze analyse. Ten eerste heeft de afdeling HR een postcodescan uitgevoerd om de afstanden te inventariseren die medewerkers afleggen naar hun werk. Ten tweede is er een woon-werkverkeer enquête uitgestuurd naar de medewerkers om te achterhalen welke vervoersmiddelen zij gebruiken. De enquête kende een respons van 77% (99 van de 128). Dit heeft waardevolle inzichten opgeleverd voor de verdere analyse en mogelijke beleidsvorming rondom CO2-reductie in het woon-werkverkeer.

3.1 Vervoersmiddelen en afgelegde afstand per retourreis

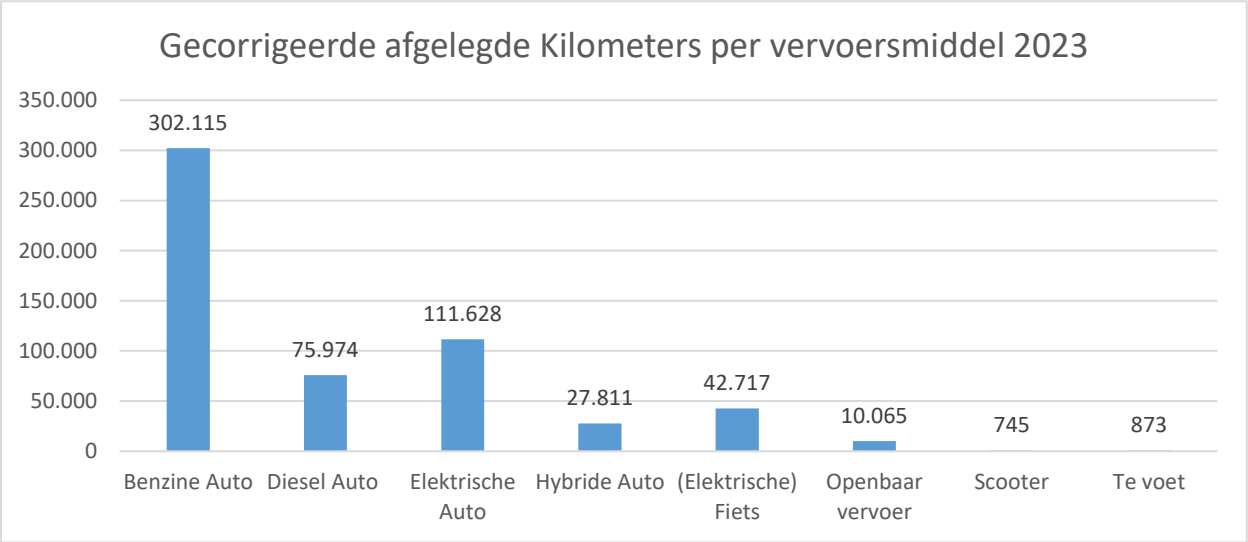
Voor Strijbosch BV is door middel van een postcodescan geanalyseerd welke afstanden medewerkers afleggen om op hun werk te komen. Aanvullend is via een enquête onderzocht welke vervoersmiddelen worden gebruikt voor het woon-werkverkeer. Op basis van deze gegevens zijn de volgende grafieken opgesteld.



Naast het type vervoersmiddel is er ook gekeken naar de brandstofsoort van het vervoersmiddel. Op deze manier kan nauwkeurig de uitstoot worden vastgesteld.

Vervoersmiddel	Aantal	Percentage
Te voet	1	1%
(Elektrische) Fiets	29	29%
Benzineauto	43	44%
Dieselauto	10	10%
Elektrische auto	12	12%
Hybride auto	2	2%
Openbaar vervoer	2	2%
Scooter	1	1%

Uit bovenstaande data kan worden geconcludeerd dat de auto, en dan specifiek de benzineauto, momenteel het meest gebruikte voertuig is voor woon-werkverkeer. Uit de data is daarnaast een analyse gemaakt van hoeveel kilometers worden gereisd per vervoersmiddel. Dit is in onderstaand figuur weergegeven.

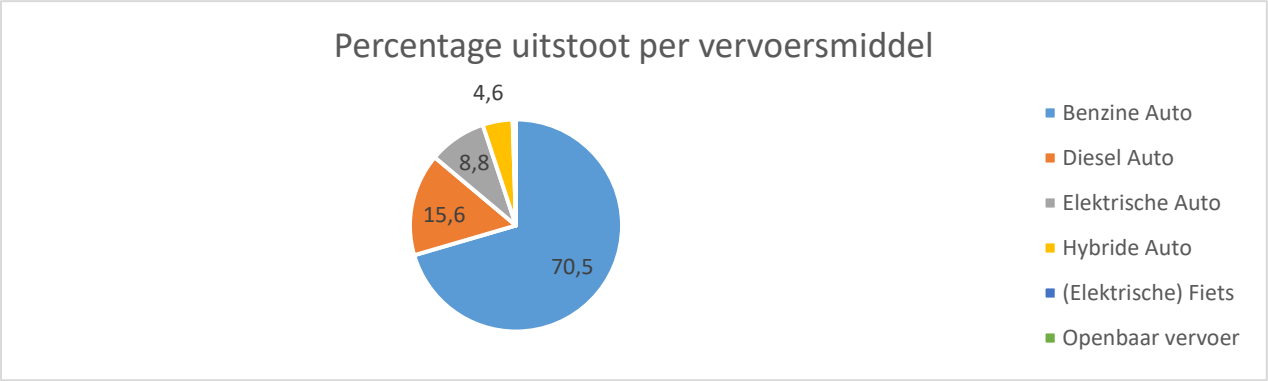


3.2 Overzicht CO2-uitstoot in de keten

Om de CO2-uitstoot binnen de keten van Strijbosch te berekenen, is het totaal aantal gereisde kilometers vermenigvuldigd met de emissiefactoren. Voor de berekeningen zijn officieel erkende emissiefactoren gebruikt, afkomstig van www.co2emissiefactoren.nl.

Vervoersmiddel	Aantal KM's	CO2-uitstoot in KG per KM	Totale CO2-uitstoot in ton
Te voet	873	0,0	0,00
(Elektrische) Fiets	42.717	0,0	0,13
Benzineauto	302.115	0,2	61,63
Dieselauto	75.974	0,18	14,68
Elektrische auto	111.628	0,0	7,70
Hybride auto	27.811	0,15	4,01
Openbaar vervoer	10.065	0,02	0,20
Scooter	745	0,15	0,11
Totaal	**571.927**		**87,45**

Wanneer wordt gekeken naar de percentuele uitstoot per vervoersmiddel, dan blijkt dat de benzine auto voor ruim 70% verantwoord is. De uitstoot van de scooter, openbaar vervoer en fiets zijn dusdanig laag dat deze niet zichtbaar zijn.



4 | VERBETERMOGELIJKHEDEN

In dit hoofdstuk worden in de eerste paragraaf mogelijkheden voor CO_2-reductie geanalyseerd. Vervolgens wordt het maximale reductiepotentieel berekend en tot slot worden maatregelen en doelstellingen geformuleerd Strijbosch om de CO_2-uitstoot in deze keten te reduceren.

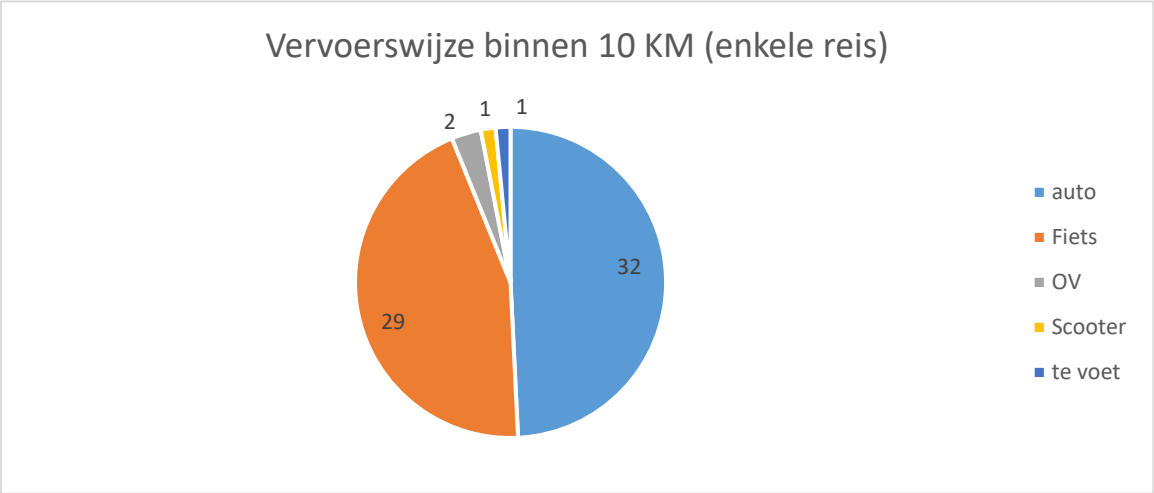
4.1 Mogelijkheden voor CO2-reductie in de keten

4.1.1 Stimuleren van gebruik (elektrische) fiets

In hoofdstuk 4.1 wordt beschreven welke vervoersmiddelen medewerkers van Strijbosch gebruiken om naar hun werkplek te komen. Als organisatie hanteren we de volgende richtlijnen voor de afstand van een enkele reis en het geadviseerde vervoersmiddel:

- 0 tot 10 kilometer = (elektrische) fiets
- 15+ kilometer = Indien acceptabele reistijd, dan openbaar vervoer; anders auto.

Wanneer verder wordt ingezoomd op de afstand van een enkele reis en het gekozen vervoersmiddel, blijkt dat ongeveer de helft binnen 10 kilometer afstand op dit moment met de auto komt. Dit is weergegeven in onderstaande tabel.



4.1.2 Stimuleren gebruik van het openbaar vervoer

Uit onze inventarisatie blijkt dat momenteel slechts een kleine groep medewerkers het openbaar vervoer gebruikt om naar Strijbosch te komen. Dit is opmerkelijk, aangezien er een bushalte op slechts 1 minuut lopen van ons pand is, met twee beschikbare buslijnen. Bovendien is er een directe verbinding naar het treinstation in Oss, wat reizen met een combinatie van bus en trein eenvoudig maakt.

We raden medewerkers die verder dan 10 kilometer van het kantoor wonen aan om het openbaar vervoer te overwegen, mits de totale reistijd acceptabel is. We beschouwen een reistijd als acceptabel als deze maximaal 50% langer is dan de normale reistijd met de auto, van deur tot deur. Dus als iemand normaal gesproken 30 minuten nodig heeft om met de auto naar het werk te komen, zou de reistijd met het openbaar vervoer niet langer moeten zijn dan 45 minuten van deur tot deur. Als de reistijd met het openbaar vervoer langer is, adviseren we om met de auto te blijven reizen.

4.2 Totaal reductiepotentieel

In dit hoofdstuk zijn drie mogelijke reductiemaatregelen geanalyseerd om het maximale reductiepotentieel te berekenen. Samengevat kwamen hier de volgende conclusies uit:

1. Door te sturen op een actief loop- en fietsbeleid (waarbij 10 kilometer voor een enkele reis als maximale acceptabele afstand voor een fiets wordt beschouwd) kan maximaal 11,7 ton CO_2 worden bespaard.

Categorie	Totaal aantal jaarkilometers binnen 10 km	CO_2-emissie binnen 10 km (ton)
Auto	64.728	11,4
Scooter	576	0,20
Openbaar vervoer	7.785	0,11
TOTAAL (ton) :	**73.089**	**11,7**

2. Door te sturen op een actief OV-beleid (waarbij 50% extra reistijd als maximaal acceptabel wordt beschouwd) kan CO_2 worden gereduceerd. Het reductiepotentieel zal later worden onderzocht.

4.3 Reductiemaatregelen

Onderstaand de reductiemaatregelen per activiteit van de in dit rapport gedefinieerde keten. De hier onder genoemde reductiemaatregelen worden uitgewerkt en opgenomen in het Energie Management Actieplan.

Programma fietsstimulering

Om de medewerkers van Strijbosch meer te stimuleren de fiets naar werk te pakken, hebben we verschillende reductiemaatregelen geïnventariseerd. Deze zullen onderstaand worden beschreven.

Fietsleaseplan

Het aanbieden van een leasefiets voor medewerkers is de eerste en grootste maatregel die we introduceren om het fietsgebruik te stimuleren. Binnen dit fietsleaseplan hebben medewerkers de mogelijkheid om een fiets te leasen voor een periode van 3 jaar. Na afloop van deze periode hebben zij de optie om de fiets tegen een bepaald percentage van de oorspronkelijke prijs over te nemen.

Financieel gezien werkt het als volgt: elke maand draagt de medewerker een bepaald bedrag bij voor de lease van de fiets. Strijbosch vult dit aan met een bijdrage van €25 per maand. Dit maakt het voor medewerkers financieel aantrekkelijker om deel te nemen aan het fietsleaseplan en stimuleert hen om vaker de fiets te gebruiken voor het woon-werkverkeer.

Dit initiatief is niet alleen gunstig voor de gezondheid van onze medewerkers, maar draagt ook bij aan onze duurzaamheidsdoelen door de CO_2-uitstoot te verminderen.

Beloningsprogramma

Naast het aanbieden van een fietsleaseplan zullen ook de mogelijkheden worden onderzocht voor een beloningsprogramma. Zo zijn er verschillende initiatieven waarbij mensen punten kunnen sparen door te fietsen. Dit kan het voor de mensen ‘’Leuker’’ en aantrekkelijker maken om de fiets naar werk te pakken.

Fietsfaciliteiten

Goede faciliteiten zoals bijvoorbeeld een veilige fietsenstalling en oplaadpunten voor elektrische fietsen maken het aantrekkelijker voor medewerkers om de fiets te pakken. In de komende jaren willen we inventariseren welke maatregelen we kunnen treffen om dit aantrekkelijker te maken.

Stimuleren gebruik OV
Het doel van dit programma is om het gebruik van openbaar vervoer (OV) voor woon-werkverkeer te stimuleren onder medewerkers van Strijbosch BV. Dit draagt bij aan de vermindering van de CO2-uitstoot en vermindert de parkeerdruk bij het kantoor. Allereest dient te worden geïnventariseerd voor hoeveel mensen het OV als een acceptabele vervoersmethode kan worden beschouwd. Vervolgens kunnen hiervoor passende maatregelen bedacht worden.

4.4 Effect van reductiemaatregelen
Zoals aangegeven in paragraaf 5.2 is het maximale reductiepotentieel, voor medewerkers welke binnen 10 KM afstand van Strijbosch wonen, 11,7 ton CO_2. Echter is het natuurlijk niet realistisch om te verwachten dat deze groep allemaal met de fiets komen. De wens is om deze uitstoot met 50% te verminderen. Dit zou een reductie van 5,85 ton CO_2 betekenen. Wat voor de totale scope 3 uitstoot een verlaging van bijna 6% vertegenwoordigd.

4.5 Reductiedoelstellingen
Onderstaand een opsomming van de reductiedoelstellingen zoals die door het bedrijf opgesteld zijn. Deze zullen met de betrokken leveranciers worden gecommuniceerd en op naleving zal worden toegezien.

- Fietsleaseplan:
  Eind 2025 maakt 20% van de organisatie gebruik van het fietsleaseplan.

- Openbaar vervoer:
  Eind 2023 inzichtelijk maken voor welke medewerkers het openbaar een acceptabele optie is als vervoer.

- Beloningsprogramma fietsen
  Eind 2023 inzichtelijk maken welke verschillende beloningsprogramma's er zijn en of dit uitkomst biedt voor Strijbosch.