

In opdracht van:  
Johan Diepens

Projectnummer:  
-

Datum:  
17-11-2023

## CO2 emissie inventaris

<b>1.</b>	<b>INLEIDING EN VERANTWOORDING</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE</b>	<b>5</b>
2.1	Ons hogere doel	5
<b>3.</b>	<b>ORGANISATIESTRUCTUUR</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>VERANTWOORDELIJKE</b>	<b>8</b>
4.1	Basisjaar en rapportage	8
4.2	Afbakening	8
<b>5.</b>	<b>DIRECTE EN INDIRECTE GHG-EMISSIES</b>	<b>9</b>
5.1	Berekende GHG emissies	9
5.2	Verbranding biomassa	10
5.3	GHG verwijderingen	10
5.4	Uitsluitingen	10
5.5	Belangrijkste beïnvloeders	10
5.6	Toekomst	11
5.7	Significante veranderingen	11
<b>6.</b>	<b>KWANTIFICERINGSMETHODEN</b>	<b>12</b>
<b>7.</b>	<b>EMISSIEFACTOREN</b>	<b>13</b>
<b>8.</b>	<b>ONZEKERHEDEN</b>	<b>14</b>
<b>9.</b>	<b>RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064</b>	<b>15</b>
<b>10.</b>	<b>ENERGIEAUDIT VERSLAG</b>	<b>16</b>
10.1	Analyse van het huidige en historisch energieverbruik	16
<b>11.</b>	<b>CONSLUSIE</b>	<b>17</b>
<b>12.</b>	<b>IDENTIFICATIE VAN SIGNIFICANT ENERGIEVERBRUIK</b>	<b>18</b>
<b>13.</b>	<b>VASTLEGGEN VAN PRIORITEITEN EN OPPORTUNITEITEN</b>	<b>19</b>
13.1	Bedrijfsvoertuigen:	19
13.2	Kantoren:	19



*Colofon*

*Copyright*

*Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.*

*No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.*





## 1. INLEIDING EN VERANTWOORDING

Deze CO2 emissie inventaris is een actualisatie van de inventarisatie van 2021 en richt zich daarom op het jaar 2022.

Het opstellen van een CO2 Footprint is belangrijk als het gaat om het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen in een organisatie. Het is allereerst van belang om het nulpunt te meten waarna verbeteringen doorgevoerd kunnen worden en het uiteindelijke resultaat gemeten kan worden in aantal kilogram broeikasgasreductie. Hierdoor worden de prestaties van een bedrijf inzichtelijk.

Mobycon wordt gecertificeerd voor niveau 3 van de CO2-prestatieladder. Dat houdt in dat zij:

- inzicht heeft in haar energieverbruik;
- beschikt over kwantitatieve CO2-reductiedoelstellingen voor haar eigen organisatie;
- intern en extern communiceert over haar CO2-footprint en reductiedoelstelling(-en);
- actief deelneemt aan initiatieven rond de reductie van CO2 in de sector of daarbuiten.

In dit rapport wordt de emissie inventaris over 2022 besproken en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO2 prestatieladder. De CO2 footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG emissies (respectievelijk scope 1, scope 2 en scope 3). Deze rapportage zal jaarlijks worden geactualiseerd.

Door het COVID-19 virus geeft de uitstoot over 2021, net als in 2020 een vertekend beeld. Doch heeft dit ons doen realiseren dat hybridewerken de toekomst is om CO2 uitstoot te blijven reduceren als het gaat om onze verplaatsingen en het gebruik van onze kantoren. Hier ligt nog een interessante opgave op welke wijze we als organisatie onze medewerkers kunnen helpen hun eigen CO2 uitstoot te verminderen. Immers meer thuiswerken lijkt naar verwachting ook tot een hoger energieverbruik in de eigen woning.

Deze rapportage is gebaseerd op de Nederlandse norm voor Broeikasgassen - Deel 1 (NEN-EN-ISO 14064-1:2019). Daarnaast wordt er in sommige gevallen verwezen naar de CO2- prestatieladder 3.1 en het handboek van de SKAO (22 juni 2020). In dit rapport wordt de footprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference tabel opgenomen.



## 2. BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE

Mobycon is een onafhankelijk adviesbureau met een brede en niet zelden verrassende visie op mobiliteitsvraagstukken. Mobycon werkt lokaal, regionaal, nationaal en internationaal en stelt zich altijd ten doel om samen met de opdrachtgevers te werken aan een zo effectief, veilig en economisch mogelijke mobiliteit. Een integrale benadering, flexibel meebewegend met de voortschrijdende inzichten, maakt oplossingen mogelijk waarmee de maatschappij vooruit kan en waarvan ze beter kan worden. Mobycon is een consultancy bureau. Mobycon is een onafhankelijk adviesbureau op het gebied van Mobiliteit, Verkeer en Vervoer, waarvan de werkzaamheden en het werkveld als volgt omschreven wordt:

**Advisering op het gebied van verkeer, vervoer en mobiliteit.**

### 2.1 Ons hogere doel

Wij maken de wereld minder afhankelijk van de auto. Wij gaan voor mobiliteit zonder zorgen, want mobiliteit draagt bij aan een goede kwaliteit van leven. Nu en in onze duurzame toekomst.

Iedereen, jong of oud, heeft het recht op een veilige leefomgeving. En het recht om deel te nemen aan de maatschappij zonder (te) afhankelijk te zijn van anderen. In 2030 leven we in een wereld waar iedereen zich duurzaam, veilig en gezond kan bewegen. Daarom geven wij voorrang aan lopen, fietsen, het openbaar vervoer én deelmobiliteit, daarna volgt pas de auto. MOBYCON daagt je uit om verder te denken over mobiliteit!

VINDINGRIJK | SENSITIEF | MENSGERICHT



### 3. ORGANISATIESTRUCTUUR

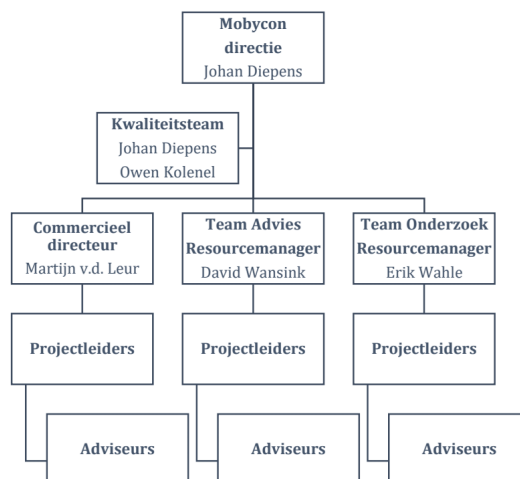
Mobycon heeft een platte organisatiestructuur. De managementtaken ligt bij de directie bestaande uit één persoon. De operationele aansturing vindt plaats door de resource managers Advies en Onderzoek en de commercieel directeur. De verschillende adviseurs vallen onder een team. De junior adviseurs zijn flexibel inzetbaar. De functieprofielen van de adviseurs kunnen worden weggezet in een piramide. Hoe hoger je in de piramide komt (van adviseur A naar adviseur D) hoe meer verantwoordelijkheden je als adviseur hebt. De functies en rollen van de medewerkers staan beschreven in het functiehandboek van Mobycon.

Mobycon valt onder de Concordis Groep, net als Mobypeople en Forseti. Mobycon maakt gebruik van de drie vestigingen (Delft, Zwolle en 's-Hertogenbosch).

Er wordt onderling gecommuniceerd binnen de organisatie. De medewerkers zoeken zelf contact met andere collega's, dit gaat niet via een leidinggevende. Mobycon valt onder een organische organisatie, de nadruk ligt op samenwerken. Ook zijn flexibiliteit en innovatief vermogen belangrijke kenmerken voor Mobycon.



**ORGANOGRAM MOBYCON B.V.**



*Figuur 1: organogram Mobycon*



Bij Mobycon helpen we organisaties met al hun mobiliteitsvraagstukken. Meedenken over de ruimtelijke inrichting van de binnenstad, onderzoek verrichten naar de parkeerdruk of adviseren over herinrichtingsplannen. Het kan allemaal! In ruim 30 jaar heeft Mobycon duizenden projecten uitgevoerd in binnen- en buitenland. Gebieden zijn hierdoor aantrekkelijker, bereikbaarder en leefbaarder geworden.

Mobycon werkt voor provincies, gemeenten, vervoersregio's, Rijkswaterstaat, verkeersveiligheidsorganisaties, ministeries, de Europese Commissie, particuliere bedrijven, winkeliersverenigingen, Kamers van Koophandel, gehandicaptenorganisaties, onderwijsinstellingen en andere adviesbureaus. Deze brede scope stelt ons in staat om kennis te delen en te gebruiken op lokaal, regionaal, nationaal en internationaal niveau.

Het hoofdkantoor is gevestigd in Delft en vandaaruit worden alle activiteiten aangestuurd. De activiteiten vinden uitsluitend plaats in Mobycon B.V. (KvK 27195561) en er zijn geen activiteiten c.q. directe bindingen tussen de genoemde werkmaatschappijen. De certificering is dus alleen van toepassing op Mobycon B.V.





## 4. VERANTWOORDELIJKE

De verantwoordelijke voor de stuurcyclus CO2 reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is de directie.

Namens de directie is KAM-functionaris Luke Dik als (Externe) CO2-functionaris aangesteld.

### 4.1 Basisjaar en rapportage

Uitgangspunt was in eerste instantie dat 2020 als basisjaar zou gaan gelden. Vanwege de gehele situatie rondom COVID-19, geeft dat jaar echter een zeer vertekend beeld van de uitstoot van CO2 door Mobycon. Omdat ook 2021 een vertekend beeld opleverde vanwege hetzelfde virus, is ervoor gekozen om 2019 als basisjaar te laten gelden.

### 4.2 Afbakening

In hoofdstuk 3 van het GHG protocol worden twee methodes beschreven waarop de “organizational boundary” kan worden bepaald, de aandelen methode (equity share approach) en de aansturingmethode (control approach).

De organisatorische grens is bepaald d.m.v. methode 1 van het SKAO handboek CO2-prestatieladder 3.1 en is dus bepaald aan de hand met de ‘equity share’ benadering zoals beschreven in het GHG-protocol. Onderstaand wordt de juridische entiteit genoemd die als boundary geldt voor het berekenen van de CO2-footprint, de bijbehorende CO2-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO2-bewust certificaat. Naar aanleiding van een aparte beoordeling van de organizational boundary wordt als organisatorische grens daarom Mobycon BV aangehouden:





## 5. DIRECTE EN INDIRECTE GHG-EMISSIONS

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht.

### 5.1 Berekende GHG emissies

De directe en indirecte GHG-emissie bedroeg 94,2 ton in 2021. Hiervan werd 63 ton CO2 veroorzaakt door directe GHG-emissie (scope 1), 20 ton CO2 door indirecte GHG-emissie (scope 2) en 12 ton CO2 door de overige indirecte emissies (scope 3) (bron: de footprint over 2021). Daarentegen zien we dat het afgelopen jaar de directe en indirecte GHG-emissie 40 ton CO2 bedroeg. Deze uitstoot is als volgt opgebouwd;

Scope 1: 18 ton CO2;

Scope 2: 9 ton CO2;

Scope 3: 14 ton CO2.

We zien daarmee een aanzienlijke reductie van 54,2 ton CO2. Dit betekent dat wij afgelopen jaar onze CO2-emissies meer dan gehalveerd hebben. Dit is een ongeloof mooie stap om onze milieu impact zo minimaal mogelijk te maken.

#### 5.1.1 Scope 1

De emissie-inventaris gebaseerd op onderstaande gegevens:

##### Gebouw:

Mobycon heeft drie vestigingen gehuurd in de steden Delft (hoofdkantoor), Zwolle en Den Bosch. De huur van deze kantoorruimten vindt allen plaats in verzamelgebouwen.

Mobycon Delft is gevestigd in het pand "Bacini" (Hooikade 13). Het betreft een karakteristiek gebouw met een gunstige ligging vlak bij het centraal station en het centrum. Op de 1<sup>e</sup> etage bevindt zich het kantoor van Mobycon met zo'n 20 werkplekken (180,4 m<sup>2</sup>).

Mobycon Zwolle is gevestigd in het pand "Hanz" (Hanzeplein 11-27). Het betreft een verzamelgebouw met een gunstige ligging vlak bij het centraal station en voldoende parkeergelegenheid. Op de 8<sup>e</sup> etage bevindt zich het kantoor van Mobycon met zo'n 12 werkplekken (138 m<sup>2</sup>).

Mobycon Den Bosch is gevestigd in het pand "HNK" (Europalaan 28D). Het betreft eveneens een verzamelgebouw gelegen aan de A2 met voldoende parkeergelegenheid en busstation op loopafstand. Op de 2<sup>e</sup> etage bevindt zich het kantoor van Mobycon met zo'n 20 werkplekken (264,68 m<sup>2</sup>) en twee vergaderruimtes.

##### Afvalstroom:

- Papier en karton wordt gescheiden afgevoerd;
- Plastic wordt gescheiden afgevoerd
- Glas wordt gescheiden afgevoerd
- Toners worden ingezameld voor stichting Aap



### 5.1.2 Scope 2

Elektriciteit wordt gebruikt voor de apparaten (computers, printers, koffiezetapparatuur, airco, koelkast, vaatwasser) op kantoor en de verlichting.  
Alle lampen zijn uitgevoerd in ledverlichting en waar mogelijk c.q. zinvol zijn bewegingssensoren toegepast.

Daarnaast worden de elektrische voertuigen opgeladen.  
Het opladen van de elektrische voertuigen bij derden zal ook onder scope 2 onder een aparte categorie worden opgenomen.

Afgelopen periode is bij de verhuurder van het pand “Hanz” in Zwolle uitgevraagd wat voor type stroom er geleverd wordt aan het verzamelpand. Hieruit is naar voren gekomen dat dit pand volledig voorzien wordt van groene stroom, maar deze stroom komt niet uit Nederland. We kunnen deze daardoor niet als groene stroom opnemen in de documentatie.

### 5.1.3 Bedrijfsgrootte

De bijbehorende bedrijfsgrootte volgens de criteria van tabel 4.1 van het handboek versie 3.1 is “Klein bedrijf”.

### 5.1.4 Verificatie

Eis 3.A.2, verificatie emissie inventaris. De directie heeft er voor gekozen haar emissie-inventaris niet door een CI/ NEA-erkend bureau te laten verifiëren.

## 5.2 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats in 2022 of voorgaande jaren en er is ook niet de intentie dat te gaan doen.

## 5.3 GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden in 2022 of voorgaande jaren en er is ook geen intentie dit te gaan doen.

## 5.4 Uitsluitingen

Koudemiddelen zijn niet aanwezig.

## 5.5 Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Mobycon zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO2 footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO2 footprint. Wel zijn er collectieve gedragingen die kunnen zorgen voor significante reductie. Denk daarbij aan het uitzetten van apparatuur die niet gebruikt wordt, verlichting uitdoen als men weggaat. Ook de realiseren we de grootste reductie middels de wijze van vervoeren.



## 5.6 Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2022. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2023 niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Er worden nu al elektrische voertuigen en hulpmiddelen aangeschaft. Bij iedere vervanging van middelen zal daar steeds bewust over worden nagedacht. De eigenaar van het pand in Delft heeft afgelopen jaar het pand laten voorzien van zonnepanelen. Ook in het HNK gebouw in Den Bosch is duurzaamheid een van de belangrijke pijlers voor het komende jaar. Den Bosch heeft inmiddels het energielabel A. De elektriciteit is afkomstig uit 100% duurzaam opgewekte Europese windenergie. In Delft is alle stroom al groen en wordt opgewekt door waterkrachtcentrales in Scandinavië. Omdat onze impact met name te behalen is in de mobiliteit van (onze) medewerkers, blijven wij hierop sturen en mogelijkheden aanbieden om zo veel mogelijk met het ov te reizen. We verwachten hiermee dat onze CO2-emissie gelijk blijft of zelfs verbeterd.

## 5.7 Significante veranderingen

Worden voor 2023 niet verwacht.



## 6. KWANTIFICERINGSMETHODEN

Voor het kwantificeren van de CO2 uitstoot is gebruik gemaakt van een model van CO2 seminar.nl, met achterliggende bladen en overzichten en facturen vanuit de administratie.





## 7. EMISSIEFACTOREN

Voor de inventarisatie van de CO2 uitstoot over de jaren 2019, 2020, 2021 en 2022 zijn de emissiefactoren uit de CO2 prestatieladder 3.1 gehanteerd.

Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO2-emissie. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO2 footprint. De emissiefactoren van de organisaties zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO2 prestatieladder 3.1.





## 8. ONZEKERHEDEN

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO2 footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierbij geldt wel dat met de verhuurders afspraken zijn gemaakt over kosten voor de huur inclusief energie. Exacte cijfers zijn dus niet bekend over verbruik, maar er is een zo goed mogelijke inschatting gemaakt door te kijken naar totaal verbruik en het aantal m2 dat wij huren.





## 9. RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 7. In tabel 1 is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1	Paragraaf GHG report content	Beschrijving	Paragraaf rapport
	A	Reporting organization	2
	B	Person responsible	4
	C	Reporting period	4.1
4.1	D	Organizational boundaries	4.2
4.2.2	E	Direct GHG emissions	5.1
4.2.2	F	Combustion of biomass	5.2
4.2.2	G	GHG removals	5.3
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	5.4
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	5.1
5.3.1	J	Base year	4.1
5.3.2	K	Changes or recalculatons	5.7
4.3.3	L	Methodologies	6
4.3.3	M	Changes to methodologies	6
4.3.5	N	Emission or removal factors used	7
5.4	O	Uncertainties	8
	P	Statement in accordance with ISO 14064	9
	Q	External verification	5.1
	R	Statement in accordance with ISO 14064	9
	S	Statement on the verification	1
	T	GWP Values used including their source	1



## 10. ENERGIEAUDIT VERSLAG

Het energieaudit verslag geeft een analyse van de meest significante energieaspecten. Een energie audit geeft meer zekerheid dat alle relevante energiestromen en reductie potentieel in beeld zijn. Het verslag omvat de volgende onderdelen.

- Analyse van het huidige en historisch energieverbruik;
- Identificatie van gebieden waar sprake is van significant energieverbruik;
- Identificeren, vastleggen van prioriteiten en documenteren van opportuniteiten.

De analyse vormt steeds een onderdeel van de managementreview, alwaar conclusies worden getrokken en besluiten worden genomen.

### 10.1 Analyse van het huidige en historisch energieverbruik

De organizational boundary is het afgelopen jaar niet gewijzigd.

Een project met gunningsvoordeel heeft zich nog niet voorgedaan in de jaren 2019 tot en met 2022 en waarschijnlijk is dit ook niet het geval in 2023. Wel zal het managementsysteem alvast worden voorbereid voor het geval er wel een aanvraag komt met een gunningsvoordeel in de loop van 2023.

Het jaarlijkse energieverbruik over het laatste volledige kalenderjaar is vastgesteld op basis van de eindafrekeningen van de elektriciteits- en gasmaatschappij en opgave brandstofleveranciers.





## 11. CONCLUSIE

Dit rapport is op hoofdlijnen vastgesteld en maakt de CO2-uitstoot voor Mobycon B.V. over de jaren 2019 tot en met 2022 zichtbaar. De CO2-footprint over het jaar 2019 dient gezien te worden als referentiejaar. Aangezien 2022 niet als vergelijkbaar jaar gezien kan worden vanwege de opgelegde COVID-19-maatregelen en hybride werken, kunnen er op basis van de verbruikscijfers geen objectieve conclusies worden getrokken. Om beter inzicht te krijgen in de hoeveelheid en prestaties op het gebied van CO2-emissie, dient er een periodieke beoordeling uitgevoerd te worden.

Vanwege het feit dat we vanaf heden meer hybride zullen (thuis)werken, wordt jaarlijks, met name na de implementatie van de reductiemaatregelen, opnieuw een CO2 footprint uitgevoerd om te bepalen in hoeverre maatregelen effect hebben (gehad) op de CO2-emissie. Omdat het ontwikkelen van mobiliteit in de kern van onze activiteiten zit, willen we hier als organisatie op blijven inzetten en ontwikkelen. We kiezen er daarom bewust voor om dicht bij (trein)stations te huisvesten.

Wel kunnen we concluderen dat we flink op de goede weg zitten en elk jaar een reductie terug zien. Daarnaast valt op dat het grootste aandeel in het totale CO2 verbruik wordt gevormd door het transporteren van onze medewerkers. Dit is een aandachtspunt voor de komende periode, waarbij wij onszelf moeten uitdagen hier ambitieuze doelstellingen voor op te stellen.



## 12. IDENTIFICATIE VAN SIGNIFICANT ENERGIEVERBRUIK

Verantwoordelijk voor het verbruik is met name het brandstofverbruik. Minder van belang zijn de elektriciteit en het gasverbruik is in het nieuwe pand gereduceerd.

Het verbruik is in te delen in:

Soort	Verbruikers
Brandstofverbruik (diesel en benzine)	Bedrijfsvoertuigen
Elektriciteit	Verlichting, kantoor- en keukenapparatuur, opladen elektrische voertuigen, stapelaar, opladen accu's van gereedschappen
Gas	Verwarming, warmwater





## 13. VASTLEGGEN VAN PRIORITEITEN EN OPPORTUNITEITEN

### 13.1 Bedrijfsvoertuigen:

Bij de aanschaf van nieuwe voertuigen wordt steeds zorgvuldig de afweging gemaakt of een voertuig of fossiele brandstof vervangen kan worden door een (deels) elektrisch voertuig.

Daarnaast wordt erg veel aandacht gegeven aan het efficiënt inplannen van werkzaamheden en acquisitiesprekken en/of opnames om het aantal te rijden kilometers zo beperkt mogelijk te houden. Aan het arbeidsreglement 09\_2021 is een nieuwe mobiliteitsregeling toegevoegd waarbij het reizen met het ov en fiets nog verder wordt gestimuleerd. Ook is hieraan toegevoegd dat we streven naar een zero emissie wagenpark in 2025.

### 13.2 Kantoren:

De mogelijkheden op het kantoor om tot een CO2-reductie zijn beperkt hoewel de vestigingen Delft en Den Bosch hier wel grote stappen in zetten door middel van de aankoop van zonnepanelen.

Doch door het stimuleren van hybride werken, kan er op den duur worden gekeken naar kleinere kantoorruimten.



