



**Energiebeoordelingsverslag
inclusief emissie-inventaris
Dyngniq Group B.V. 2020**

INHOUDSOPGAVE

VERSIEBEHEER	4
1 INLEIDING	5
1.1 Organisatiebeschrijving	5
1.2 Structuur energiebeoordelingsverslag	5
1.2.1 Verwijzingstabel ISO 14064-1	6
2 METHODE	6
2.1 Organizational boundary	7
2.1.1 Projecten waarop CO ₂ -gerelateerd gunningsvoordeel is verkregen	7
2.2 Energiestromen in kaart	7
2.2.1 Scope 1-, 2- en 3-emissiebronnen bij Dynniq	8
2.2.2 Frequentie vaststellen organizational boundary, energiestromen en CO ₂ -footprint	8
2.2.3 Betrouwbaarheid gegevens	8
2.2.4 Toelichting overige gegevens	9
3 ENERGIESTROMEN	10
3.1 Overzicht energiestromen	10
3.2 Alternatieve brandstoffen	10
4 ENERGIEGEBRUIK PER TYPE GEBRUIKER	10
4.1 Leaseauto's	10
4.1.1 Meetmethode	11
4.2 Zware bedrijfsapparaten (ZBA)	12
4.2.1 Meetmethode	12
4.3 Kantoren/magazijnen	12
4.3.1 Meetmethode	13
4.4 Vliegtuig	13
4.4.1 Meetmethode	13
4.5 Gedeclareerde kilometers	13
4.5.1 Meetmethode	14
5 CO₂-FOOTPRINT	14
6 MAATREGELEN OP BASIS VAN ENERGIEBEOORDELINGSANALYSE	16
6.1 Maatregelen	16
6.1.1 Leaseauto's	16
6.1.2 Zware bedrijfsapparaten (ZBA)	16
6.1.3 Kantoor/magazijnen	16
6.1.4 Gedeclareerde kilometers	16
6.1.5 Vliegtuig	17
6.1.6 Algemeen	17
6.2 Doelstellingen op basis van energiebeoordelinganalyse	17
6.3 Personen die verantwoordelijk zijn voor het energie-/CO ₂ -beleid	17

VERSIEBEHEER

Versie	Datum	Auteur	Review/ goedkeuring	Wijzigingen
Concept	31 maart 2020	Bob van Rossum Guus van Gumster i.s.m. KWA	Bob van Rossum Guus van Gumster	Actualisatie energiestromen/ verbruiken
Definitief	18 juni 2021	Bob van Rossum	H. Chioue, QHSE Manager (ai.) Dynniq Nederland BV	Definitief vaststellen van resultaten

1 INLEIDING

1.1 Organisatiebeschrijving

Dynniq is een dynamisch en innovatief technologiebedrijf dat systemen ontwikkelt om de efficiëntie van voertuigen en het wegdek te verbeteren. Hieronder vallen coöperatieve, connected en adaptieve verkeersmanagementsystemen, maar ook oplossingen op het gebied van smart lighting en besturingssystemen voor bruggen, tunnels en sluizen. Naast een bewezen historie in de traditionele verkeerssystemen en oplossingen, is Dynniq ook de partij voor strategisch assetmanagement en high tech parkeer- en luchtkwaliteitsoplossingen. Daarnaast is Dynniq een betrouwbare partner op het gebied van smart grids en hoogspanningstechniek. Als voorloper binnen de mobiliteits- en energiesector willen zij de manier waarop mensen reizen, continu verbeteren: veiliger, efficiënter en in een duurzame omgeving. Hiertoe combineert Dynniq technologie met een solide aanpak, gebaseerd op systems engineering.

Dynniq Group B.V. is eind 2015 ontstaan vanuit het vroegere Imtech. Het bedrijf bestaat uit verschillende onderdelen en, om eventuele verwarring te voorkomen en de leesbaarheid te verhogen, is er gekozen voor een vaste benaming in dit document. Op het certificaat zijn de volledige, juiste namen vermeld, zoals deze zijn vastgelegd bij de Kamer van Koophandel.

Officiële naamgeving	Kvk Nr	Land	Statutaire vestiging	Gehanteerde afkorting
Dynniq Group B.V.	59698926	Nederland	Amersfoort	Dynniq
Dynniq Nederland B.V.	31006154	Nederland	Amersfoort	n.v.t.
Dynniq Energy B.V.	73706051	Nederland	Nieuwegein	n.v.t.

Zie tabel CO₂ PL handboek

Dynniq Group B.V. is gecertificeerd op niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder. In het kader van deze CO₂-Prestatieladder is het vereist om een energiebeoordelingsverslag te hebben en deze regelmatig te actualiseren. Daartoe is dit energiebeoordelingsverslag opgesteld. De organisatorische grens (organizational boundary) is vastgesteld in hoofdstuk 2.

1.2 Structuur energiebeoordelingsverslag

In dit rapport is tevens de emissie-inventaris conform ISO 14064-1 2018 opgenomen, omdat de emissie voortkomt uit het gebruik van energie. Het is effectief om beide zaken te combineren. Tijdens de implementatie van de CO₂-Prestatieladder-methodiek in de Imtech-periode, was 2013 gekozen als referentiejaar.

Omdat Dynniq een nieuwe organisatie was, zijn er in 2016 nieuwe doelstellingen gekozen die beter passen bij de nieuwe organisatie en de missie en visie. Het referentiejaar verandert naar 2016. Een deel van de cijfermatige onderbouwing van de rapportage '*CO₂ Jaarplan Rapportage voortgang Doelstellingen 2016-2020 Eindrapportage 2020*' komt uit het energiebeoordelingsverslag.

Omdat vanaf 2021 Dynniq Energy en Dynniq Mobility als zelfstandige organisaties gecertificeerd worden op de CO₂-prestatieladder. Zijn er nieuwe doelstellingen gekozen die beter passen bij de nieuwe organisatie en de missie en visie.

Om het gezamenlijke traject en van Dynniq Energy en Dynniq Mobility goed af te sluiten. Is dit 'Energiebeoordelingsverslag' en de '*CO₂ Jaarplan Rapportage voortgang Doelstellingen 2016-2020 eindrapportage*' opgesteld voor de boundary die heeft gegolden tot en met 2020. Hier is uiteengezet hoe de realisatie van de reductiedoelstellingen heeft plaatsgevonden. Deze zijn van toepassing op de vorige organisatorische boundary met referentiejaar 2016.

Het energiebeoordelingsverslag en de analyse zijn opgesteld i.s.m. KWA Bedrijfsadviseurs B.V. (hierna KWA) conform de richtlijnen uit ISO 50001.

Het doel van een energiebeoordelingsverslag is inzicht krijgen in het energiegebruik, de vorderingen op de doelstellingen en tevens de mogelijkheden tot reductie inventariseren.

Er is voor gekozen om de CO₂-footprint niet separaat te laten certificeren door een certificerende instelling. Het nogmaals laten controleren van deze data wordt niet als toegevoegde waarde gezien.

Factoren die van invloed zijn op het energiegebruik van Dynniq zijn vooral het aantal medewerkers in dienst, het type projecten, de reisafstanden en de uitbestede werkzaamheden.

1.2.1 Verwijzingstabel ISO 14064-1 2018

De CO₂-footprints van Dynniq zijn opgesteld conform ISO 14064-1 2018. Onderstaande tabel geeft aan waar de voorgeschreven '9.3.1 GHG report content' is terug te vinden in dit verslag.

Tabel 1.1: verwijzingstabel ISO 14064-1 2018

ISO 14064-1	9.3.1 GHG report content	Beschrijving	Beschreven in
	A	Reporting organisation	Hoofdstuk 1 & 2
	B	Person responsible	Hoofdstuk 6
	C	Reporting period	Hoofdstuk 1
5.1	D	Organizational boundaries	Hoofdstuk 2
	E	Documentation of reporting boundaries	Hoofdstuk 2
5.2.2	F	Direct GHG emissions	Hoofdstuk 4 & 5
Annex D	G	Combustion of biomass	Hoofdstuk 2
5.2.2	H	GHG removals	Hoofdstuk 2
5.2.3	I	Exclusions of sources and sinks	Hoofdstuk 2
5.2.4	J	Energy indirect GHG emissions	Hoofdstuk 4 & 5
6.4.1	K	Historical base year	Hoofdstuk 1
6.4.1	L	Explanation of changes in historical GHG data	Hoofdstuk 5
6.2	M	Methodologies	Hoofdstuk 2
6.2	N	Changes to methodologies	Hoofdstuk 2,4 & 5
6.2	O	GHG removals or removal factors	Hoofdstuk 2
	P	Impact of uncertainties	Hoofdstuk 2 & 4
8.3	Q	Description and results of uncertainties	Hoofdstuk 2 & 4
	R	Statement of verification	Hoofdstuk 1 & 2
	R	Accordance with ISO 14064 statement	Hoofdstuk 1 & 2
	S	Statement of verification	Hoofdstuk 1 & 2
	T	Used GWP values	Hoofdstuk 2

2 METHODE

In dit hoofdstuk wordt de methode beschreven die is gehanteerd om dit energiebeoordelingsverslag, inclusief emissie-inventaris, op te stellen. Het energiebeoordelingsverslag is opgesteld conform ISO 50001. De emissie-inventaris is opgesteld conform ISO 14064-1 2018. In de inleiding is een tabel opgenomen die aangeeft in welke hoofdstukken/paragrafen van dit rapport de aspecten, voorgeschreven in ISO 14064-1 2018: paragraaf 9.3.1 GHG report content, zijn terug te vinden.

Het energiebeoordelingsverslag borgt de onderdelen 1.A.1-3, 1.B.1-2, 2.A.1-3 en 5.B.1 van de CO₂-Prestatieladder, de in dit rapport beschreven emissie-inventaris borgt onderdeel 3.A.1. uit de CO₂-Prestatieladder. Verder wordt dit document gebruikt voor de input van de in- en externe communicatie, conform 3.C.1 en 5.C.3 van de CO₂-Prestatieladder.

In dit hoofdstuk wordt eerst behandeld hoe de organisatie is afgebakend, vervolgens wordt de methode van de operationele grenzen behandeld. Deze afbakeningen vormen de basis voor het vaststellen van de energiestromen en de CO₂-footprint van de organisatie.

2.1 Organizational boundary

Alvorens kan worden begonnen met het bepalen van het energieverbruik en de gerelateerde CO₂-uitstoot van een organisatie, is het noodzakelijk de organizational boundary (= de scope van het certificaat) vast te stellen. De GHG-inventarisatie (zoals vastgelegd in het Green House Gas Protocol) is vervolgens gebaseerd op de organizational boundary.

Deze grens betreft de volledige bedrijfsstroom van Dynniq en de afgebakende bedrijfsonderdelen. Deze grens is bepaald met behulp van de laterale methode, zoals aangegeven in de CO₂-Prestatieladder 3.1.

Om te zien of in de loop van de tijd geen wijzigingen in de organizational boundary zijn opgetreden, wordt de organizational boundary jaarlijks opnieuw vastgesteld. Dit is over 2020 niet gebeurd omdat er voor gekozen is om vanaf 2021 Dynniq Energy en Dynniq Mobility als zelfstandige organisaties te certificeren op de CO₂-prestatieladder.

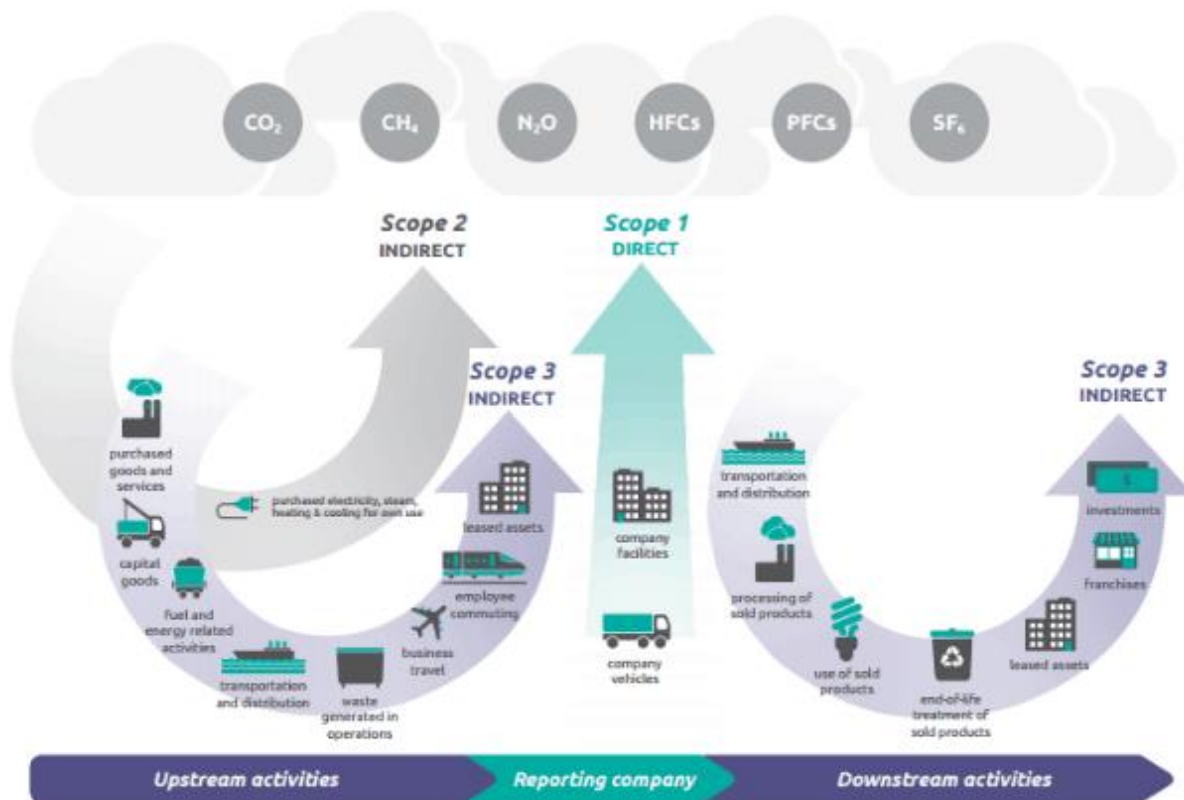
Een nadere uitwerking van de analyse is opgenomen in Excel-sheet 'Rangorde Dynniq 2019, tabblad: A-leveranciers 2019'. Voor de oude boundary. Voor die nieuwe boundaries is een nadere uitwerking van de analyse is opgenomen in Excel-sheet 'Rangorde en A&C 2020, tabblad: A-leveranciers 2020' en 'Rangorde en A&C 2020, tabblad: A-leveranciers 2020'.

2.1.1 Projecten waarop CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel is verkregen

Jaarlijks wordt conform de organizational boundary bepaald welke projecten verkregen zijn met CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel. Dit is zichtbaar in het projecten overzicht en het CO₂-project dossier(s).

2.2 Energiestromen in kaart

In het Green House Gas Protocol (GHG-protocol) zijn drie scopes gedefinieerd voor het vaststellen van een CO₂-footprint. In onderstaand figuur is grafisch weergegeven welke emissies in welke scope van het GHG-protocol worden geplaatst.



Figuur 2-1: Het Scopediagram van het GHG Protocol 3 Standard

Het scopediagram van de CO₂-Prestatieladder is gebaseerd op het scopediagram van de GHG-Protocol Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard. De onderstaande scopedefinities komen uit hoofdstuk 4 'Setting Organizational Boundaries' van het GHG-Protocol.

- Scope 1 of directe emissies zijn emissies van de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gasgebruik (bijvoorbeeld gasboilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark.

- Scope 2 of indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte en koeling en stoom in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren, doch die door de organisatie worden gebruikt, zoals bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij het opwekken van elektriciteit in centrales.
- Scope 3 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). Let op: hoewel 'business travel' conform het GHG protocol een scope 3 emissie categorie is, moeten deze emissies voor de CO₂-Prestatieladder worden meegenomen in de emissie-inventaris voor 3.A.1.

2.2.1 Scope 1-, 2- en 3-emissiebronnen bij Dynniq

Hieronder staat aangegeven welke scope 1-, 2- en 3-emissiebronnen bij Dynniq aanwezig zijn. Uitsluitingen, vermeden CO₂-emissies en verwijderingsfactoren zijn in paragraaf 2.2.4 beschreven.

2.2.1.1 Scope 1

Hieronder staat aangegeven welke scope 1-emissiebronnen bij Dynniq aanwezig zijn.

- Emissies gerelateerd aan brandstofgebruik van zware bedrijfsapparaten (ZBA).
- Emissies gerelateerd aan brandstofgebruik van leaseauto's voor zakelijk gebruik.
- Emissies gerelateerd aan brandstofgebruik kantoor (verwarming/warm tapwater kantoor).

2.2.1.2 Scope 2

Hieronder staat aangegeven welke scope 2-emissiebronnen bij Dynniq B.V. aanwezig zijn.

- Emissies gerelateerd aan elektriciteitsgebruik op kantoor.
- Emissies gerelateerd aan warmtegebruik op kantoor.
- Emissies gerelateerd aan elektriciteitsgebruik elektrische auto's.
- Emissies gerelateerd aan het zakelijk vliegverkeer.
- Emissies gerelateerd aan brandstofgebruik privéauto's voor zakelijk gebruik.

Scope 1 en 2 zijn verder uitgewerkt in de hoofdstukken 3 tot en met 5.

2.2.1.3 Scope 3

In het scopediagram van GHG-Protocol Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard zijn in totaal 15 verschillende emissiebroncategorieën te onderscheiden (zie figuur 2.1). De 15 verschillende scope 3-emissiebroncategorieën, de bepaling van de van toepassing zijnde emissiebroncategorieën en de rangordebepaling, zijn in een separaat document uiteengezet: *Analyse rangorde scope 3-emissies 2019*.

2.2.2 Frequentie vaststellen organizational boundary, energiestromen en CO₂-footprint

De energiestromen en de CO₂-footprint worden halfjaarlijks vastgesteld. Halfjaarlijks kunnen zo ook de doelstellingen worden beoordeeld en kan worden vastgesteld of deze daadwerkelijk zijn behaald.

Tevens wordt jaarlijks in het eerste kwartaal (over het voorgaande jaar) beoordeeld of de organizational boundary en daarmee de scope van het certificaat, nog steeds dekkend is.

Mocht er in de toekomst een nieuw organisatiedeel bijkomen, dan kan dit separaat worden uitgerekend, zodat vergelijking tussen de bestaande delen mogelijk blijft. Hiermee wordt gegarandeerd dat beoordelen van het behalen van doelstellingen mogelijk blijft.

2.2.3 Betrouwbaarheid gegevens

De datasheets 'totaal energiestromen en CO₂ emissies' dienen als format op basis waarvan de data kan worden verzameld. De sheets welke deze CO₂-footprint verzorgen, dienen volledig te worden ingevuld. In deze database zijn tabellen opgenomen die zijn gebaseerd op de van toepassing zijnde aangegeven conversiegetallen conform handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 (voorgeschreven bron CO₂-emissiefactoren.nl). Door gebruik te maken van deze datasheet kunnen de berekeningen elke keer op identieke wijze worden uitgevoerd.

Op basis van deze conversiegetallen, is de herhaling van deze berekening identiek uit te voeren. Aan de hand van deze halfjaargegevens wordt een nieuwe CO₂-footprint vastgesteld. Het feit dat de CO₂-footprint er is, toont aan dat alle gegevens zijn verwerkt. Door gebruik te maken van deze datasheet is daarmee de periodieke (halfjaarlijkse) herhaling gegarandeerd.

In hoofdstuk 4 wordt per gebruiker een uitspraak gedaan over de betrouwbaarheid van de gegevens en waar nodig worden uitspraken gedaan over hoe deze betrouwbaarheid kan worden vergroot.

2.2.3.1 Controle

De in de Excel-datasheets ingevulde gegevens zijn door KWA gecontroleerd op verwachte gegevens, op basis van historische data en worden tijdens in- en externe audits steekproefsgewijs gecontroleerd op hun betrouwbaarheid.

2.2.3.2 Conversiefactoren

Conform het handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 worden de conversiefactoren van www.CO2emissiefactoren.nl gebruikt voor het berekenen van de CO₂-footprint. De CO₂-emissies worden als volgt berekend:

$\text{Verbruikte energie (eenheid)} \times \text{conversiefactor (CO}_2\text{/eenheid)} = \text{CO}_2\text{-emissie (CO}_2\text{)}$
--

2.2.3.3 Onzekerheden in de resultaten

De gepresenteerde gegevens moeten altijd met een onzekerheidsmarge worden geïnterpreteerd. Zo zit er een bepaalde onzekerheid in de conversiefactoren www.CO2emissiefactoren.nl, maar de belangrijkste onzekerheid zit in de activiteitendata (vliegkilometers, liters diesel, et cetera). Deze onzekerheden in de data worden besproken in hoofdstuk 4.

2.2.4 Toelichting overige gegevens

2.2.4.1 Verbranding van biomassa

Verbranding van biomassa vindt niet plaats bij Dynniq.

2.2.4.2 Vermeden CO₂-emissies

In hoofdstuk 4 is per energiegebruikplaats aangegeven wat is gedaan bij Dynniq om CO₂-emissie te vermijden. In de overzichten is zichtbaar hoe groot het effect is.

2.2.4.3 Uitsluitingen van CO₂-emissies

Alle geïdentificeerde bronnen van CO₂ zijn verantwoord in de rapportage, met uitzondering van de op de volgende pagina genoemde bronnen.

De hoeveelheden van deze bronnen zijn moeilijk te achterhalen, maar zeker is dat het nog geen 1% uitmaakt van de totale CO₂-uitstoot. Deze bronnen worden 'niet significant' verklaard en niet meegenomen in de hier gepresenteerde CO₂-footprint-gegevens:

- Eventuele emissie van koudemiddelen van lekkages airco's zijn niet meegenomen.
- Butagas en propaanflessen voor projecten (karweiflesjes en 20 liter flessen).
- Las- en snijgassen.
- Motorolie.
- Smeermiddelen.
- Van elektriciteit en gas van (gedeelde) projectlocaties, die vaak bestaan uit een ketenpark, is veelal niets bekend. Bij grote projecten, waar deze locaties voorkomen, huurt Dynniq vaak (tijdelijk) een deel van de hoofdaannemer, of de combinant, voor een vaste prijs per kamer of m². Er wordt geen rekening voor het energiegebruik doorgestuurd.
- Taxiriten (komt sporadisch voor en is een scope 3-bron).
- Treinreizen (komt weinig voor en is een scope 3-bron).

2.2.4.4 Verwijderingsfactoren

Bij Dynniq zijn geen verwijderingsfactoren van toepassing, omdat door de activiteiten van Dynniq geen CO₂ uit de atmosfeer wordt verwijderd.

2.2.4.5 Verificatie van CO₂-emissieinventaris

De opzet van het systeem door KWA heeft een kwalitatieve borging door interne controle en validatie van de opgezette CO₂-footprint. Tijdens de jaarlijkse audit wordt de CO₂-footprint steekproefsgewijs nogmaals door de certificerende instelling. Er is niet voor gekozen om de CO₂-footprint zelf nog een keer separaat te laten certificeren door een certificerende instelling. Het nogmaals laten controleren van deze data wordt niet gezien als toegevoegde waarde.

3 ENERGIESTROMEN

3.1 Overzicht energiestromen

In de onderstaande figuren zijn de energiestromen van Dynniq van 2016 tot en met 2020 weergegeven. In het volgende hoofdstuk wordt per type gebruiker een toelichting gegeven.

Omschrijving	Energiedrager	eenheid	1e helft 2016	2e helft 2016	1e helft 2017	2e helft 2017	1e helft 2018	2e helft 2018	1e helft 2019	2e helft 2019	1e helft 2020	2e helft 2020
ZBA	Benzine	liter	87	37	48	2.132	204	151	114	0	373	511
	Diesel	liter	69.723	69.114	66.424	90.157	65.725	56.379	59.102	61.938	55.963	46.644
Leaseauto's	Benzine	liter	110.412	97.182	78.626	65.625	50.332	68.390	56.575	70.827	77.288	91.526
	Diesel	liter	676.579	559.820	494.588	427.783	421.049	402.866	386.092	347.943	305.827	293.748
	LPG	liter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kantoor	Elektriciteit	kwh	2.635	3.194	4.135	2.386	1.855	234	4.149	5.386	12.047	19.442
	Aardgas	nm3	156.467	156.467	159.869	159.869	113.283	113.283	131.360	133.701	135.031	117.211
	Elektriciteit	kWh	1.102.885	1.102.885	1.031.004	1.031.004	722.630	722.630	745.857	730.550	717.463	703.401
Vliegtuig	Warmte	GJ	142	142	131	131	0	0	0	0	0	0
	Vluchtafstand < 700 km	km	51.965	14.905	19.689	14.886	33.567	10.006	53.506	30.402	4.112	1.014
	Vluchtafstand 700 - 2.500 km	km	63.687	59.164	110.831	88.713	154.384	88.456	73.042	116.014	25.904	10.628
Gedeclareerde kilometers	Vluchtafstand > 2.500 km	km	116.652	25.763	156.790	107.390	167.781	118.053	137.642	141.377	39.038	0
	Onbekende brandstof	km	210.445	174.940	143.587	143.587	116.121	116.993	85.492	87.223	56.136	33.616

3.2 Alternatieve brandstoffen

De huidige gebruikte brandstoffen kunnen op termijn mogelijk worden vervangen of aangevuld met de volgende alternatieven.

Huidige energiebronnen	Alternatieven
Aardgas	<ul style="list-style-type: none"> Aardwarmte (vergt grote investering en veel vergunningen, alleen mogelijk als pandeigenaar daarin wil investeren) Restwarmtegebruik industrie Elektriciteit (door de overgang naar warmtepompen)
Benzine	<ul style="list-style-type: none"> Bio-ethanol Hybride aandrijving Elektriciteit (sinds 2015 toegestaan volgens leaseregeling) Waterstof brandstofcel (nog niet gangbaar)
Diesel	<ul style="list-style-type: none"> Biodiesel Elektriciteit (sinds 2015 toegestaan volgens Dynniq-leaseregeling). Voor dieselauto's die lange afstanden rijden wat minder geschikt
LPG	<ul style="list-style-type: none"> LPG is momenteel uitgesloten in de leaseregeling van Dynniq
Kerosine	<ul style="list-style-type: none"> Bio-kerosine (in de proeffase bij enkele luchtvaartmaatschappijen)
Elektriciteit	<ul style="list-style-type: none"> Groene stroom die voldoet aan SMK-keurmerk of eigen opwek door middel van bijvoorbeeld zonnecellen of windmolens

4 ENERGIEGEBRUIK PER TYPE GEBRUIKER

In dit hoofdstuk wordt per type gebruiker aangegeven hoeveel energie er is gebruikt van 2016 tot en met 2020. In het Excel document 'totaal energiestromen en CO2 emissie 2020' zijn de energiestromen tot 2013, wanneer nodig inzichtelijk. Hiermee wordt inzicht gegeven in het verloop van het energiegebruik. Per energiegebruikplaats is er een verdeling aangegeven van de verschillende energiegebruikers.

Dit hoofdstuk vormt de basis voor de maatregelen die worden genomen om het energiegebruik in de toekomst te reduceren. Deze maatregelen worden uiteengezet in hoofdstuk 6.

4.1 Leaseauto's

Het gebruik van leaseauto's is verantwoordelijk voor circa 57,8% van de CO₂-footprint in 2020. Momenteel maakt Dynniq gebruik van zowel diesel-, benzine-, hybride als elektrische leaseauto's. In het verleden waren er ook LPG-leaseauto's in gebruik. Dynniq Energy bij drie verschillende leasemaatschappijen auto's geleased, in de jaren daarvoor waren het er vier. In de tweede helft van 2020 heeft Dynniq 258 dieselauto's, 105 benzineauto's en 8 elektrische auto's.

De bestuurders van de leaseauto geven hun kilometerstand door wanneer zij tanken. De gereden kilometers zijn op basis van deze opgegeven kilometerstanden bepaald.

In dit brandstofgebruik zit voor een zeer klein deel ook brandstofgebruik van kleine gebruikers, zoals trilstampers, omdat brandstof hiervoor op de tankpas wordt gekocht. Dit is een verwaarloosbare hoeveelheid van het brandstofgebruik van de leaseauto's. Deze zit in de groep benzine en diesel overig, zodat ze het verbruik per kilometer niet beïnvloeden.

Het gebruik van de diesel lijkt relatief hoog, maar deze groep wordt voor een groot deel vertegenwoordigd door busjes die zich kenmerken door een hoger gebruik.

Tabel 4.1: brandstofgegevens gebruik leaseauto's

Totaal Dynniq											
Soort brandstof	eenheid	1e helft 2016	2e helft 2016	1e helft 2017	2e helft 2017	1e helft 2018	2e helft 2018	1e helft 2019	2e helft 2019	1e helft 2020	2e helft 2020
Benzine	aantal	122	106	92	75	62	60	44	80	108	105
Diesel	aantal	617	499	448	432	382	372	320	327	286	258
Elektriciteit	aantal	0	0	0	0	0	0	2	2	6	8
Benzine	km	1.467.031	1.398.607	1.164.614	1.027.643	869.220	1.033.291	820.534	1.064.117	1.167.594	1.385.510
Diesel	km	8.037.978	7.298.875	6.147.391	5.611.244	5.987.457	5.873.063	4.843.445	4.313.438	4.049.771	3.580.287
Elektriciteit	km	0	0	0	0	0	0	28.932	40.110	62.924	85.153
Totaal	km	9.505.009	8.697.482	7.312.005	6.638.887	6.856.677	6.906.354	5.692.911	5.417.665	5.280.290	5.050.950
Benzine	Liter	110.412	97.182	78.626	65.625	50.332	68.390	56.575	70.827	77.288	91.526
Diesel	Liter	676.579	559.820	494.588	427.783	421.049	402.866	386.092	347.943	305.827	293.748
Elektriciteit	kwh	2.635	3.194	4.135	2.386	1.855	234	4.149	5.386	12.047	19.442
Benzine	km/liter	13,29	14,39	14,81	15,66	17,27	15,11	14,50	15,02	15,11	15,14
Diesel	km/liter	11,88	13,04	12,43	13,12	14,22	14,58	12,54	12,40	13,24	12,19
Elektriciteit	km/Kwh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,97	7,45	5,22	4,38
Benzine	kg CO ₂	302.528	266.279	215.434	179.811	137.909	187.390	155.016	194.066	211.769	250.780
Diesel	kg CO ₂	2.185.351	1.808.220	1.597.520	1.381.738	1.359.989	1.301.256	1.247.078	1.123.855	987.822	948.805
Elektriciteit	kg CO ₂	1.710	2.073	2.684	1.549	1.204	152	2.693	3.495	7.819	12.618
Totaal	kg CO ₂	2.489.589	2.076.571	1.815.638	1.563.099	1.499.102	1.488.797	1.404.787	1.321.416	1.207.409	1.212.203
Benzine	gram CO ₂ /km	206	190	185	175	159	181	189	182	181	181
Diesel	gram CO ₂ /km	272	248	260	246	227	222	257	261	244	265
Elektriciteit	gram CO ₂ /km							93	87	124	148
Totaal	gram CO ₂ /km	262	239	248	235	219	216	247	244	229	240
Benzine overige	Liter	7.713	9.138	11.872	11.653	7.155	20.750	29.657	22.113	887	522
Diesel overige	Liter	6.054	3.708	11.491	6.099	5.845	9.623	9.232	5.496	287	131

4.1.1 Meetmethode

De gebruikte hoeveelheden brandstoffen van Dynniq zijn gebaseerd op de totaalfacturen van de verschillende leasemaatschappijen. Dit maakt de betrouwbaarheid van de gebruikte brandstofhoeveelheden zeer hoog.

Activiteitdata zijn lastiger uit de door leaseautomaatschappij aangeleverde gegevens te halen. Dit heeft een aantal redenen:

- De leasemaatschappijen hebben allemaal een eigen manier om de activiteitdata weer te geven, wat combineren lastig maakt.
- Gebruikers geven niet altijd kilometerstanden op.
- Van kleine gebruikers, zoals trilstampers, wordt niet apart aangegeven dat het niet om een leaseauto gaat. Zij staan op dezelfde pas, gekoppeld aan een kenteken.
- Het is wel enigszins zichtbaar, doordat er met tankpassen die geregistreerd staan als dieselauto's, kleine hoeveelheden benzine worden getankt. Echter, het kan natuurlijk ook zijn dat dit door leenauto's van de garage is gebeurd. Het gaat hier echter om een zeer klein percentage dat niet meegenomen is in de overzichten. Deze emissies zijn niet-materieel.

In enkele gevallen was het verbruik per kilometer niet realistisch, waarschijnlijk door verkeerd ingevoerde kilometerstanden. In deze gevallen is fabrieksopgave gehanteerd van de betreffende auto. Hier is vervolgens nog 50% aan toegevoegd omdat het verschil tussen fabrieksopgave en praktijkgebruik volgens de SKAO zo hoog is.

<https://www.skao.nl/nl/news-item/Verskil-tussen-fabrieksopgave-en-praktijkverbruik-gemiddeld-50-procent>. In het geval van elektrische auto's is 0,3 KWh per kilometer aangehouden. Dat is ook heel conservatief ingeschat aangezien de BOVAG 0,08 tot 0,3 KWh per kilometer aangeeft <https://www.bovag.nl/info/elektrische-auto/verbruik>.

Om meer te kunnen zeggen over de prestatie/efficiency van het leaseautopark, is het van belang meer inzicht te krijgen in activiteitdata. Hiervoor is overleg geweest met de leasemaatschappijen, om de gegevens op een uniforme manier aangeleverd te krijgen.

De volgende zaken worden nu uniform opgevraagd.

- Kenteken
- Type brandstof (benzine, diesel, LPG, hybride of elektrisch)
- Brandstofgebruik leaseauto (benzine of diesel)
- Brandstofgebruik overige gebruikers (kleine gebruikers en leenauto's)
- Gereden kilometers
- Fabrieksopgave gram CO₂/km
- Energielabel

De leasemaatschappijen leveren de data reeds op deze manier aan. Dit maakt de betrouwbaarheid van de activiteitdata steeds beter.

4.2 Zware bedrijfsapparaten (ZBA)

Het gebruik van zware bedrijfsapparaten is verantwoordelijk voor circa 8% van de CO₂-footprint in 2020. Hierin vallen hoogwerkers, open vrachtwagens, et cetera. Door zware bedrijfsapparaten wordt zowel diesel als benzine gebruikt. In dit brandstofgebruik zit voor een zeer klein deel ook brandstofgebruik van kleine gebruikers, zoals trilstampers, omdat brandstof hiervoor op de tankpas wordt gekocht. Het brandstofgebruik van zware bedrijfsapparaten is sterk afhankelijk van het type werkzaamheden dat wordt uitgevoerd in een bepaalde periode. Dit maakt het lastig om prestatie-indicatoren op deze groep te zetten.

Tabel 4.2: brandstofgebruik zware bedrijfsapparaten

Enbergiedrager	eenheid	1e helft 2016	2e helft 2016	1e helft 2017	2e helft 2017	1e helft 2018	2e helft 2018	1e helft 2019	2e helft 2019	1e helft 2020	2e helft 2020
Benzine	liter	87	37	48	2.132	204	151	114	0	373	511
Diesel	liter	69.723	69.114	66.424	90.157	65.725	56.379	59.102	61.938	55.963	46.644

4.2.1 Meetmethode

De gebruikte hoeveelheden brandstof zijn bepaald op basis van de brandstofgebruik overzichten, aangeleverd door de brandstofleverancier. Dit maakt de betrouwbaarheid van de meetgegevens hoog.

Een klein gedeelte van het brandstofgebruik is gekoppeld aan een kenteken. Dit geeft inzicht in de gebruikers. Het behoeft de voorkeur dat dit volledig gekoppeld is en dat de kleine gebruikers in deze groep zichtbaar worden.

Echter, omdat het brandstofgebruik van zware bedrijfsapparaten sterk afhankelijk is van het type werkzaamheden, zijn de mogelijkheden om de prestatie te monitoren beperkt en is daarmee ook de mogelijkheid om doelstellingen op basis van activiteitdata te plaatsen erg beperkt. Zeer uitgebreid inzicht in activiteiten is daardoor minder noodzakelijk dan in de andere gebruikersgroepen.

4.3 Kantoren/magazijnen

De kantoren en magazijnen waren verantwoordelijk voor circa 33,4% van de CO₂-footprint in 2020. In 2018 heeft Dynniq op 17 verschillende locaties kantoren en magazijnen in gebruik. Om de CO₂-uitstoot van deze groep te verkleinen, is het doel om met minder vierkante meters kantoren en magazijnen, dezelfde activiteiten te verrichten. In dat kader zijn er in 2017 zes locaties gesloten en maar twee nieuwe locaties betrokken. Door de verhuizingen in 2017 is er dubbel gebruik geweest. Het energiegebruik van deze groep is in 2018 t/m 2020 dan ook lager, omdat er minder vierkante meters in gebruik zijn.

Op bijna alle locaties wordt gebruikgemaakt van aardgas en elektriciteit; alleen op de locatie in Almere wordt er, in plaats van aardgas, gebruikgemaakt van stadswarmteverwarming (in het verleden, locatie niet meer in gebruik).

Op de locaties wordt aardgas gebruikt voor ruimteverwarming en voor het verwarmen van tapwater. Over het algemeen ligt het gebruik van aardgas voor het verwarmen van tapwater tussen de 1 à 2% van het totale aardgasgebruik van gemiddelde kantoren in Nederland (RVO).

De rest van het gebruik van aardgas komt volledig voor rekening van de ruimteverwarming. Er is geen reden om aan te nemen dat dit percentage bij de locaties van Dynniq significant afwijkt van het landelijk gemiddelde in Nederland.

Elektriciteit is gebruikt voor uiteenlopende doelen, waarvan de belangrijkste zijn: het gebruik van verlichting, airco/klimaatinstallatie en ICT, zoals computers, printers, servers, et cetera.

Dynniq leas de gebouwen van vastgoedbedrijven. Deze bedrijven zijn moeilijk te motiveren om te investeren in duurzame maatregelen. De enige momenten daarvoor zijn bij uitval van technische installaties, of bij het naderen van het einde van de huurovereenkomst. Verder liggen er natuurlijk mogelijkheden in gedragsverandering van de medewerkers.

Tabel 4.3: energiegebruik kantoren en magazijnen

Adres	plaats	2016			2017			2018			2019			2020		
		Elektriciteit (kWh)	Gas (nm3)	Stadsverwarming (GJ)	Elektriciteit (kWh)	Gas (nm3)	Stadsverwarming (GJ)	Elektriciteit (kWh)	Gas (nm3)	Stadsverwarming (GJ)	Elektriciteit (kWh)	Gas (nm3)	Stadsverwarming (GJ)	Elektriciteit (kWh)	Gas (nm3)	Stadsverwarming (GJ)
Radioweg 15-17	Almere	56.169		284	42.968		262									
Oorweg 3	Almere															
Hardwarweg 11	Amersfoort	406.311	56.673		361.988	53.222		245.214	40.363		12.950			172.814	41.245	
Basicweg 16	Amersfoort	530.535	63.835		530.535	63.835		359.659	63.156		188.121	37.057		533.226	66.864	
Papierweg 7	Amsterdam	181.271	17.557		130.084	16.595		108.529	10.269		106.205	30.878		118.077	29.948	
Bijldorp west 11	Barendrecht	2.798	1.226		6.370	22.064		5.972	3.786		2.832	3.465				
Bijldorp west 13	Barendrecht	177.530	22.064		171.223	6.264		138.059	12.196		100.092	11.111		86.945	11.111	
Bijldorp west 25	Barendrecht	200.519	5.561		28.333	5.686		21.893	6.326		20.649	5.366		20.649	5.506	
Baarschot 50	Breda				160.933	19.312		96.248	7.095		112.663	6.155		107.856	4.163	
Takkebijsters 23	Breda	68.210	9.439		45.467	6.293										
Lavendelweg 29-33	Groningen	2.714	845		2.714	945										
Roanstraat 12	Groningen				76.542	9.185		18.650	2.705		1.028	2.705		879	1.867	
Van Leeuwenhoekstraat 12-4	Harderwijk	3.981	3.622		3.318	3.018										
Smaragdstraat 12	Hengelo	17.670	10.667		17.670	10.667		21.158	6.246		21.606	10.341		21.270	9.812	
Zandstraat 1A	Hooge Zwaluwe	1.508	1.733													
Bergveste 14	Houten	89.848	22.278		29.949	7.426										
gebr Wrightlaan 2B	Kolham	32.075	1.937		13.365	807										
Koninginneweg 60	Kortenhof	5.573	9.132													
Jochems weg 3	Mill	53.947	9.264		53.947	9.710		53.947	8.596		47.500	15.347		43.336	6.917	
Veldwade 14-16	Nieuwegein	72.972	26.974		89.833	35.715		98.023	22.123		89.000	27.204		83.351	26.579	
Milieuarkweg 6	Sittard	12.651	1.773		13.000	1.726		10.689	2.135		10.689	1.480		11.362	2.880	
Vijfhuizenweg 795	Vijfhuizen	36.000	4.320		36.000	4.320		19.274	1.093		5.492	273				
Oude Blaauwweg 5	Wormerveer	155.792	22.263		155.792	22.263		147.585	25.176		147.585	25.176		147.585	25.176	
Philipsstraat 29	Zoetermeer	43.269	10.375		35.418	9.290		35.418	7.596		33.075	8.538		32.699	11.518	
Amperestraat 7	Zwolle	54.428	11.395		56.559	11.395		50.584	7.705		43.884	13.100		40.814	8.655	
Totaal Dynnig Energy		453.819	55.825	0	295.759	69.729	0	263.947	44.431	0	212.573	47.146		190.945	43.196	
Totaal Dynnig Mobility		1.751.952	257.108	284	1.766.249	250.009	262	1.181.313	182.135	0	1.263.835	217.915		1.229.918	209.046	
Totaal		2.205.771	312.933	284	2.062.008	319.738	262	1.445.260	226.566	0	1.476.408	265.061		1.420.864	252.242	

	Op basis van voorgaande jaren
	Op basis meterstanden van Facility Management (berekend)
	Waarde bepaald aan kerngetallen RVO
	Telemetrie
	Op basis aangeleverde gegevens verhuurder

4.3.1 Meetmethode

In het bovenstaande overzicht is de methode van databepaling van het energiegebruik van de locaties weergegeven.

Er is de laatste jaren zijn er veel stappen gezet om de betrouwbaarheid van de data te verbeteren. Dynnig heeft steeds meer zogenaamde 'slimme meters' toepast, die op afstand zijn uit te lezen. Het gebruik van slimme meters voor het bepalen van het energiegebruik van de locaties heeft een hoge betrouwbaarheid. De aansluitingen die nog geen slimme meters hebben worden periodiek handmatig opgenomen en verrekend over de periode. Dit heeft ook een redelijk hoge betrouwbaarheid.

4.4 Vliegtuig

Zakelijke vluchten waren verantwoordelijk voor circa 0,3% van de CO₂-footprint in 2020. De hoeveelheid vluchten en de gemiddelde vliegafstand wisselen sterk tussen de jaren. Dit is omdat zakelijke vluchten afhankelijk zijn van het type projecten. De lage hoeveelheid vluchten over 2020 wordt veroorzaakt door de Covid 19 crisis. Normaal gesproken is vliegverkeer verantwoordelijk voor tussen 1% en 2,5 % van CO₂-footprint. Het is dus de verwachting dat na de Covid 19 crisis deze post weer zal gaan stijgen ten opzichte van 2020.

Tabel 4.4: aantal vluchten en gevlogen kilometer

Afstand	Eenheid	1e helft 2016	2e helft 2016	1e helft 2017	2e helft 2017	1e helft 2018	2e helft 2018	1e helft 2019	2e helft 2019	1e helft 2020	2e helft 2020
Vluchtafstand < 700 km	aantal vluchten	131	42	44	43	71	27	117	72	10	4
Vluchtafstand 700 - 2.500 km	aantal vluchten	47	38	85	66	114	63	49	83	22	8
Vluchtafstand > 2.500 km	aantal vluchten	14	4	25	11	27	17	23	24	7	0
Vluchtafstand < 700 km	km	51.965	14.905	19.689	14.886	33.567	10.006	53.506	30.402	4.112	1.014
Vluchtafstand 700 - 2.500 km	km	63.687	59.164	110.831	88.713	154.384	88.456	73.042	116.014	25.904	10.628
Vluchtafstand > 2.500 km	km	116.652	25.763	156.790	107.390	167.781	118.053	137.642	141.377	39.038	0
Totaal	aantal vluchten	192	84	154	120	212	107	189	179	39	12
Totaal	km	232.303	99.832	287.310	210.989	355.732	216.514	264.189	287.793	69.054	11.642

4.4.1 Meetmethode

De hoeveelheid gevlogen kilometers wordt bepaald op basis van rapporten, aangeleverd door ATPI Corporate Travel. Dit is de partner van Dynnig op het gebied van zakelijke vluchten. Dit maakt de betrouwbaarheid van het aantal gevlogen kilometers zeer hoog.

4.5 Gedeclareerde kilometers

Gedeclareerde kilometers zijn zakelijke kilometers die in privéauto's zijn verreden. Deze zijn vervolgens door de werknemer gedeclareerd. Gedeclareerde kilometers waren verantwoordelijk voor circa 0,5% van de CO₂-footprint in 2020.

In totaal zijn in de 2^e helft van 2020 44 privéauto's gebruikt voor het rijden van zakelijke kilometers. Aangezien deze auto's niet in het bezit zijn van Dynnig, is het niet bekend welke brandstof de ingezette privéauto's gebruiken. In de praktijk is dit veelal benzine.

Tabel 4.5: gebruik van privéauto's voor het rijden van zakelijke kilometers

Energiedrager	eenheid	1e helft 2016	2e helft 2016	1e helft 2017	2e helft 2017	1e helft 2018	2e helft 2018	1e helft 2019	2e helft 2019	1e helft 2020	2e helft 2020
Onbekende brandstof	km	210.445	174.940	143.587	143.587	116.121	116.993	85.492	87.223	56.136	33.616

4.5.1 Meetmethode

De hoeveelheid gedeclareerde kilometers is bepaald op basis van de in de administratie aanwezige hoeveelheid gedeclareerde kilometers. Dit maakt de betrouwbaarheid van de gedeclareerde kilometers zeer hoog.

5 CO₂-FOOTPRINT

In dit hoofdstuk staan de CO₂-footprints van Dynniq sinds 2013 weergegeven. De CO₂-footprints zijn opgesteld conform het handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 en de ISO 14064-1 2020. CO₂-emissies komen voort uit het gebruik van energie op basis van de verbranding van fossiele brandstoffen. Eerder in dit rapport zijn de verbruikte hoeveelheden van deze energiedragers weergegeven.

Deze CO₂-footprints worden in het kader van de CO₂-Prestatieladder tevens gepubliceerd op de website van SKAO.

In de volgende tabellen schuiven de CO₂-gegevens per kolom met een half jaar verder in de tijd. Echter, in elke kolom is steeds een periode van een jaar weergegeven, om de seizoensgebonden invloeden tussen de perioden te beperken. In de tabellen staat aangegeven tot welke scope de CO₂-emissies behoren en of een emissiebroncategorie gerelateerd is aan een project of aan het kantoor.

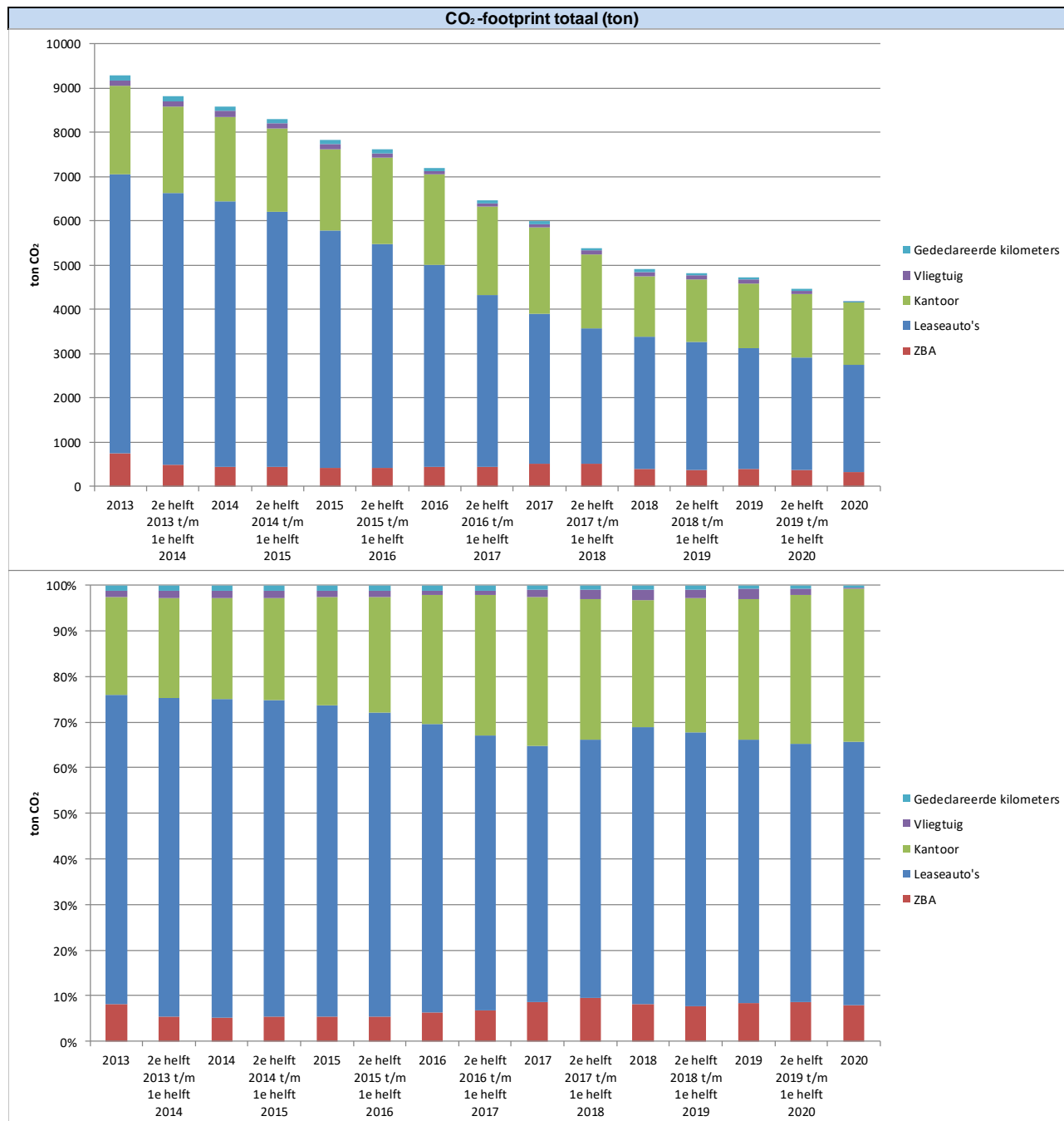
Conform de definitie uit Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1, paragraaf 4.2 vaststellen omvang van de organisatie, is vastgesteld dat Dynniq is vastgesteld dat Dynniq kan worden beschouwd als een middelgroot bedrijf en bijgevolg in aanmerking komt voor de vrijstelling voor middelgrote bedrijven, zoals hieronder wordt toegelicht.

Om tot een middelgroot bedrijf te worden gerekend, moet volgens de categorie werken/leveringen de totale footprint (voor scope 1 en 2) van de kantoren en bedrijfsruimten <2.500 ton CO₂ per jaar zijn en de footprint van alle bouwplaatsen en productie-eenheden <10.000 ton CO₂ per jaar. Dat is op basis van de onderstaande CO₂-footprint het geval.

Er gelden dan de volgende vrijstellingen: 4C, 4D, 5D.

ton CO ₂				ton CO ₂														
Scope	Omschrijving	Energiedrager	eenheid	2013	2e helft 2013 1/2 m 1e helft 2014	2e helft 2014 1/2 m 1e helft 2015	2015	2e helft 2015 1/2 m 1e helft 2016	2016	2e helft 2016 1/2 m 1e helft 2017	2017	2e helft 2017 1/2 m 1e helft 2018	2018	2e helft 2018 1/2 m 1e helft 2019	2019	2e helft 2019 1/2 m 1e helft 2020	2020	
Scope 1	ZBA	Benzine	ton CO ₂	14,0	8,9	0,9	1,3	1,2	0,5	0,3	0,2	6,0	6,4	1,0	0,7	0,3	1,0	2,4
Scope 1		Diesel	ton CO ₂	739,4	470,2	450,0	441,0	425,8	418,7	448,4	437,8	505,8	503,5	394,4	373,0	391,0	380,8	331,4
Scope 1	Leaseauto's	Benzine	ton CO ₂	1.271,2	1.210,3	1.149,4	1.005,6	803,2	674,8	568,8	481,7	395,2	317,7	325,3	342,4	349,1	405,8	462,5
Scope 1		Diesel	ton CO ₂	5.028,3	4.937,6	4.846,8	4.762,4	4.538,3	4.384,7	3.993,6	3.405,7	2.979,3	2.741,7	2.661,2	2.548,3	2.370,9	2.111,7	1.936,6
Scope 1		LPG	ton CO ₂	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Scope 2		Elektriciteit	ton CO ₂	0,0	2,2	4,5	5,0	4,7	3,7	3,8	4,8	4,2	2,8	1,4	2,8	6,2	11,3	20,4
Scope 1	Kantoor	Aardgas	ton CO ₂	634,9	581,6	528,2	548,6	569,1	580,3	591,4	597,9	604,3	516,3	428,2	463,4	501,0	507,9	476,7
Scope 2		Elektriciteit	ton CO ₂	1.354,8	1.357,9	1.361,1	1.315,0	1.288,9	1.350,2	1.431,5	1.384,9	1.338,2	1.138,1	938,0	953,0	958,2	939,8	922,1
Scope 2		Warmte	ton CO ₂	10,0	9,0	8,1	8,6	9,0	9,6	10,2	9,8	9,4	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Scope 2	Vliegtuig	Vluchtafstand < 700 km	ton CO ₂	43,9	39,0	34,1	22,4	10,7	20,8	19,9	10,3	10,3	14,4	12,9	18,9	24,9	10,3	1,5
Scope 2		Vluchtafstand 700 - 2.500 km	ton CO ₂	58,0	61,7	65,5	61,3	57,2	41,3	24,6	34,0	39,9	48,6	48,6	32,3	37,8	28,4	7,3
Scope 2		Vluchtafstand > 2.500 km	ton CO ₂	24,3	32,3	40,2	43,4	46,5	40,4	20,9	26,8	38,8	40,5	42,0	37,6	41,0	26,5	5,7
Scope 2	Gedeclareerde kilometers	Onbekende brandstof	ton CO ₂	104,0	102,7	101,5	95,4	89,2	90,9	84,8	70,1	63,2	57,1	51,3	44,5	38,0	31,5	19,7
Totaal scope 1			ton CO ₂	7.687,9	7.208,5	6.975,4	6.759,0	6.337,5	6.058,9	5.602,6	4.923,3	4.490,5	4.085,6	3.810,1	3.716,8	3.612,3	3.407,3	3.209,8
Totaal scope 2			ton CO ₂	1.594,9	1.604,9	1.614,9	1.551,0	1.486,3	1.556,9	1.595,7	1.540,7	1.504,1	1.306,2	1.094,1	1.089,2	1.106,1	1.047,8	976,9
Totaal			ton CO ₂	9.282,8	8.813,5	8.590,4	8.309,9	7.823,8	7.615,9	7.198,3	6.464,0	5.994,6	5.391,8	4.904,3	4.816,0	4.718,4	4.455,0	4.186,6
Totaal kantoren en bedrijfsruimten			ton CO ₂	1.999,7	1.948,5	1.897,3	1.872,2	1.847,0	1.940,1	2.033,2	1.992,6	1.952,0	1.659,1	1.366,2	1.415,4	1.459,2	1.447,7	1.398,9
Totaal alle bouwplaatsen en productielocaties			ton CO ₂	7.283,1	6.865,0	6.693,0	6.437,8	5.976,7	5.675,8	5.165,1	4.471,4	4.042,7	3.732,7	3.538,1	3.400,6	3.259,2	3.007,4	2.787,8

ZBA	ton CO ₂	753,4	479,1	450,0	442,4	427,0	419,2	448,8	438,0	511,7	509,9	395,4	373,7	391,3	381,8	333,8
Leaseauto's	ton CO ₂	6.299,6	6.150,2	6.000,8	5.772,9	5.346,1	5.063,2	4.565,2	3.892,2	3.378,7	3.062,2	2.987,9	2.893,6	2.726,2	2.528,8	2.419,6
Kantoor	ton CO ₂	1.999,7	1.948,5	1.897,3	1.872,2	1.847,0	1.940,1	2.033,2	1.992,6	1.952,0	1.659,1	1.366,2	1.415,4	1.459,2	1.447,7	1.398,9
Vliegtuig	ton CO ₂	126,1	133,0	139,8	127,1	114,4	102,5	65,4	71,1	89,0	103,5	103,5	88,7	103,7	65,2	14,6
Gedeclareerde kilometers	ton CO ₂	104,0	102,7	101,5	95,4	89,2	90,9	84,8	70,1	63,2	57,1	51,3	44,5	38,0	31,5	19,7



6 MAATREGELEN OP BASIS VAN ENERGIEBEOORDELINGSANALYSE

In dit hoofdstuk zijn de overwegingen opgenomen welke zijn geformuleerd als maatregelen die potentieel bijdragen aan het reduceren van energie en de CO₂-footprint.

De uiteindelijke doelstellingen die op basis hiervan worden geformuleerd, zijn opgenomen in het jaarplan en in de rapportagedoelstellingen CO₂-Prestatieladder. De te nemen maatregelen staan ook in de maatregellijst van de SKAO.

6.1 Maatregelen

6.1.1 Leaseauto's

- Afspraken met de leasemaatschappij over het verbeteren en uniform maken van het aanleveren van gegevens ten behoeve van het verbeteren van de monitoring.
- Bij aanschaf van nieuwe leaseauto's kiezen voor energiezuinige modellen.
- Door slimmer plannen, is minder gebruik van de auto nodig. Denk hierbij aan het mijden van files, later op de middag plannen, et cetera.
- Indien mogelijk, gebruikmaken van auto's die geheel of gedeeltelijk rijden op alternatieve energiebronnen.
- Het nieuwe rijden promoten onder het personeel.
- Toolbox zuinig rijden ter beschikking stellen aan alle bestuurders
- Gebruik van openbaar vervoer promoten.
- Wanneer mogelijk, thuiswerken stimuleren.
- Wedstrijd personenmobiliteit
- Controle bandenspanning bij de leaseauto's.
- Stimuleren elektrisch rijden
- Faciliteiten voor thuiswerken en teleconferencing
- Monitoring brandstofgebruik terugkoppelen aan bestuurders.

6.1.2 Zware bedrijfsapparaten (ZBA)

- Bij aanschaf van nieuw materieel kiezen voor een zuinige variant.
- Verbeteren inzicht gebruikers.
- Wanneer ZBA niet in gebruik zijn, deze uitzetten.
- Indien mogelijk, gebruikmaken van machines die geheel of gedeeltelijk op alternatieve energiebronnen functioneren.
- Het nieuwe draaien toepassen.
- Alternatieve energiebronnen toepassen.
- Gebruik rijplaten, indien mogelijk, om rolweerstand te verminderen.
- Chauffeurs deelnemen aan een jaarlijkse wedstrijd wie het zuinigst rijdt.

6.1.3 Kantoor/magazijnen

- Bij huur ander pand kijken naar energieverbruik.
- Verhuurder motiveren om te investeren, indien er sprake is van mogelijke verlenging van het huurcontract.
- Roldeuren van verwarmde loodsen die snel dichtgaan na openen.
- Bij aanschaf nieuwe kantoorapparatuur, energieverbruik meenemen in de keuze.
- Energiebewustwordingscampagne.
- Plaatsen zonnepanelen.
- Groene stroom inkopen.
- Controle werking klimaatbeheersingssysteem.
- Meer fte op een kantoor
- Alle heftrucks, zowel voor binnen als voor buiten gebruik zijn volledig elektrisch.

6.1.4 Gedeclareerde kilometers

- Door slimmer plannen, is minder gebruik van de auto nodig. Denk hierbij aan het mijden van files, later op de middag plannen, et cetera.
- Indien mogelijk, gebruikmaken van auto's die geheel of gedeeltelijk rijden op alternatieve energiebronnen.
- Het nieuwe rijden promoten onder het personeel.
- Gebruik van openbaar vervoer promoten.
- Toolbox zuinig rijden ter beschikking stellen aan alle bestuurders
- Gebruik van openbaar vervoer promoten.
- Wanneer mogelijk, thuiswerken stimuleren.
- Controle bandenspanning

- Faciliteiten voor thuiswerken en teleconferencing

6.1.5 Vliegtuig

- Wanneer mogelijk, gebruikmaken van videoconference.
- Indien mogelijk, gebruikmaken van HSL-treinen.

6.1.6 Algemeen

- Energiezuinig bouwen in bouwwerkwijze integreren.
- Stimuleren energiezuinig gedrag van de medewerkers.
- Selectie onderaannemers op reisafstand
- Selectie onderaannemers en/of leveranciers op CO₂ bewust certificaat

6.2 Doelstellingen op basis van energiebeoordelinganalyse

De voorstellen en maatregelen, gebaseerd op deze energiebeoordelinganalyse, dienen als basis voor de uitwerking van de doelstellingen die zijn opgenomen in het Jaarplan CO₂-beleid en -doelstellingen.

6.3 Personen die verantwoordelijk zijn voor het energie-/CO₂-beleid

- Eindverantwoordelijke Dynniq B.V.; Directie.
- Operationeel verantwoordelijke Dynniq B.V.; QHSE-manager Mobility.