



**Energieauditverslag
inclusief emissie-inventaris
Dylnniq Nederland B.V. 2017**

Rapportnummer 3800830DR01
Datum 4 april 2018

Relatienummer 13530

ADVISEUR

M.V. van den Bovenkamp M.Sc.

OPDRACHTGEVER

Dynniq Nederland B.V.

AUTEUR(S)

M.V. van den Bovenkamp M.Sc.

BEWERKT

MB/mst

GECONTROLEERD

27-03-2018

INITIALEN

EW

PARAAF



DYNNIQ

GECONTROLEERD 3-4-2018

FUNCTIONARIS Kees Lokhorst

PARAAF

KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
Regentesselaan 2
Postbus 1526
3800 BM Amersfoort

t 033 422 13 11/70

f 033 422 13 99

e energie@kwa.nl

Rabobank Amersfoort

NL86RABO0372977669

KvK Gooi en Eemland 32069286

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Organisatiebeschrijving.....	4
1.2	Structuur energieauditverslag	4
2	Methode	5
2.1	Organizational boundary.....	5
2.2	Energiestromen in kaart.....	6
3	Energiestromen	9
3.1	Overzicht energiestromen	9
3.2	Alternatieve brandstoffen.....	10
4	Energiegebruik per type gebruiker	10
4.1	Leaseauto's	10
4.2	Zware bedrijfsapparaten (ZBA)	12
4.3	Kantoren/magazijnen.....	12
4.4	Vliegtuig	13
4.5	Gedeclareerde kilometers.....	14
5	CO₂-footprint	14
6	Maatregelen op basis van energieauditanalyse	16
6.1	Maatregelen.....	17
6.2	Doelstellingen op basis van energieauditanalyse	18
6.3	Personen die verantwoordelijk zijn voor het energie-/CO ₂ -beleid.....	18
7	Kwantitatieve inschatting van scope 3-emissies	18

1 Inleiding

1.1 Organisatiebeschrijving

Dynniq is een dynamisch en innovatief technologiebedrijf dat systemen ontwikkeld 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 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	Land/zeggenschap in %	Locatie	Afkorting in CO ₂ -documenten
Dynniq Nederland B.V.	Nederland/100%	Amersfoort	Dynniq

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

1.2 Structuur energieauditverslag

In dit rapport is tevens de emissie-inventaris conform ISO 14064-1 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 is, 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- tussentijdse rapportage 2017*' komt uit het energieauditverslag.

Het energieauditverslag en de analyse zijn opgesteld door KWA Bedrijfsadviseurs B.V. (hierna KWA) conform de richtlijnen uit ISO 50001.

Het doel van een energieauditverslag 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 met name het aantal medewerkers in dienst, het type projecten, de reisafstanden en de uitbestede werkzaamheden.

1.2.1 Verwijzingstabel ISO 14064-1

De CO₂-footprints van Dynniq zijn opgesteld conform ISO 14064-1. Onderstaande tabel geeft aan waar de voorgeschreven '7,3 GHG report content' is terug te vinden in dit verslag.

Tabel 1.1: verwijzingstabel ISO 14064-1

ISO 14064-1	7.3 GHG report content	Beschrijving	Beschreven in
	A	Reporting organisation	Hoofdstuk 1
	B	Person responsible	Hoofdstuk 6
	C	Reporting period	Hoofdstuk 1
4.1	D	Organizational boundaries	Hoofdstuk 1
4.2.2	E	Direct GHG emissions	Hoofdstuk 4 & 5
4.2.2	F	Combustion of biomass	Hoofdstuk 2
4.2.2	G	GHG removals	Hoofdstuk 2
4.3.1	H	Exclusions of sources and sinks	Hoofdstuk 2
4.2.3	I	Energy indirect GHG emissions	Hoofdstuk 4 & 5
5.3.1	J	Historical base year	Hoofdstuk 1
5.3.2	K	Explanation of changes in historical GHG data	Hoofdstuk 4
4.3.3	L	Methodologies	Hoofdstuk 2
4.3.3	M	Changes to methodologies	Hoofdstuk 2 & 4
4.3.5	N	GHG removals or removal factors	Hoofdstuk 2
5.4	O	Uncertainties	Hoofdstuk 2 & 4
	P	Accordance with ISO 14064 statement	Hoofdstuk 1 & 2
	Q	Statement of verification	Hoofdstuk 1 & 2

2 Methode

In dit hoofdstuk wordt de methode beschreven die is gehanteerd om dit energieauditverslag, inclusief emissie-inventaris, op te stellen. Het energieauditverslag is opgesteld conform ISO 50001. De emissie-inventaris is opgesteld conform ISO 14064-1. In de inleiding is een tabel opgenomen die aangeeft in welke hoofdstukken/paragrafen van dit rapport de aspecten, voorgeschreven in ISO 14064-1: paragraaf 7,3 GHG report content, zijn terug te vinden.

Het energieauditverslag 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 3.0.

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.

Een nadere uitwerking van de analyse is opgenomen in Excel-sheet 'Rangorde Dynniq 2017, tabblad: A-leveranciers 2017' .

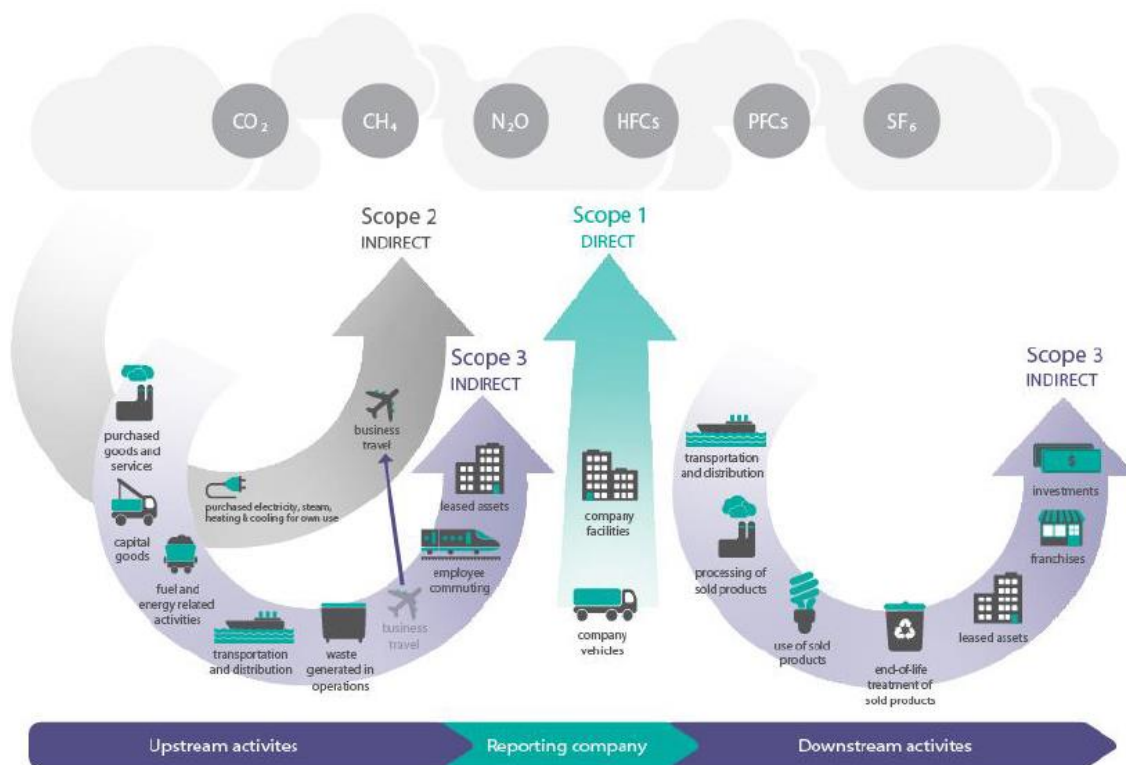
2.1.1 Projecten waarop CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel is verkregen

Jaarlijks wordt conform de organizational boundary bepaald welke projecten verkregen zijn met CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel.

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.

NB: het handboek CO₂-Prestatieladder 3.0 rekent Business Travel tot scope 2.



Figuur 2.1: CO₂-Prestatieladder scopediagram

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 volgende scopedefinities komen uit hoofdstuk 4 'Setting organizational Boundaries':

- Scope 1, of directe emissies, zijn emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gasgebruik (bijvoorbeeld gasboilers, warmtekrachinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark.
- Scope 2, of indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt, zoals emissies door centrales die deze elektriciteit leveren.
Let op!: SKAO rekent 'Business Travel' tot scope 2.
- Scope 3, of overige indirecte emissies, zijn een gevolg van de activiteiten van het bedrijf (de organisatie), maar komen voort uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn, noch worden beheerd door het bedrijf. Voorbeelden zijn emissies voortkomende uit de productie van ingekochte materialen, de verwerking van het afval en het gebruik van het door het bedrijf aangeboden/verkochte werk, de dienst of de levering.
Let op!: SKAO rekent 'Business Travel' (Business Travel = 'Business air Travel' en 'Personal Cars for business travel') tot scope 2.

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 emissiebrongecategorieën te onderscheiden (zie figuur 2.1). De 15 verschillende scope 3-emissiebrongecategorieën, de bepaling van de van toepassing zijnde emissiebrongecategorieën en de rangordebepaling, zijn in een separaat document uiteengezet: *Analyse rangorde scope 3-emissies 2017*. In hoofdstuk 7 is de kwantitatieve inschatting van de scope 3-emissies uit dit document weergegeven.

2.2.2 Frequentie vaststellen organizational boundary, energiestromen en CO₂-footprint

De energiestromen en de CO₂-footprint worden halfjaarlijks vastgesteld.

Het energieauditverslag wordt opgesteld in het eerste (over het voorgaande jaar) en het derde (over het eerste half jaar) kwartaal van het jaar. 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 Excel-datasheets dienen als format op basis waarvan de data worden verzameld. De Excel-files die deze CO₂-footprint verzorgen, dienen volledig te worden ingevuld. In deze sheets zijn tabellen opgenomen die hoofdzakelijk zijn gebaseerd op de van toepassing zijnde aangegeven conversietabellen uit het handboek CO₂-Prestatieladder 3.0. Door gebruik te maken van deze standaard Excel-datasheets, kunnen de berekeningen elke keer op identieke wijze worden uitgevoerd.

Op basis van deze conversietabellen, welke standaardwaarden bevatten, 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 datasheets is de periodieke (halfjaarlijkse) herhaling gegarandeerd.

In hoofdstuk 5 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 3.0 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-emissie-inventaris

De opzet van het systeem door KWA heeft een kwalitatieve borging door interne controle en validatie van de opgezette CO₂-footprint. Er is niet voor gekozen om de CO₂-footprint zelf nog een keer 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 2014 tot en met 2017 weergegeven. In het volgende hoofdstuk wordt per type gebruiker een toelichting gegeven.

Scope	Omschrijving	Enbergiedrager	eenheid	1e helft 2014	2e helft 2014	1e helft 2015	2e helft 2015	1e helft 2016	2e helft 2016	1e helft 2017	2e helft 2017
Scope 1	ZBA	Benzine	liter	167	161	324	105	87	37	48	2.132
Scope 1		Diesel	liter	74.726	64.605	71.938	59.890	69.723	69.114	66.424	90.157
Scope 1	Leaseauto's	Benzine	Liter	209.750	209.750	157.242	135.882	110.412	97.182	78.626	65.625
Scope 1		Diesel	Liter	750.273	750.273	724.139	680.901	694.924	578.089	497.169	432.264
Scope 1		LPG	Liter	26	26	0	0	0	0	0	0
Scope 2		Elektriciteit	kwh	3.452	3.452	4.220	3.023	2.635	3.194	4.135	2.386
Scope 1	Kantoor	Aardgas	nm3	139.734	139.734	150.553	150.553	150.901	150.901	154.304	154.304
Scope 2		Elektriciteit	kWh	1.048.589	1.048.589	977.565	977.565	1.102.885	1.102.885	1.031.004	1.031.004
Scope 2		Warmte	GJ	112	112	126	126	142	142	131	131
Scope 2	Vliegtuig	Vluchtafstand < 700 km	km	57.374	57.374	18.087	18.087	51.965	14.905	19.689	14.886
Scope 2		Vluchtafstand 700 - 2.500 km	km	163.765	163.765	142.886	142.886	63.687	59.164	110.831	88.713
Scope 2		Vluchtafstand > 2.500 km	km	136.809	136.809	158.209	158.209	116.652	25.763	156.790	107.390
Scope 2	Gedeclareerde kilometers	Onbekende brandstof	km	230.706	230.706	202.762	202.762	210.445	174.940	143.587	143.587

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)
Stadswarmte	<ul style="list-style-type: none"> Aardwarmte (vergt grote investering en veel vergunningen, alleen mogelijk als pandeigenaar daarin wil investeren) Elektriciteit (door de overgang naar warmtepompen en airco's voor verwarming)
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 2014 tot en met 2017. 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 63% van de CO₂-footprint in 2017. Momenteel maakt Dynniq gebruik van zowel diesel-, benzine- als hybride leaseauto's. In het verleden waren er ook LPG-leaseauto's in gebruik. Dynniq heeft bij vier verschillende leasemaatschappijen auto's geleased. In de tweede helft van 2017 heeft Dynniq 676 dieselauto's en 143 benzineauto's, waarvan 2 hybride auto's die, naast benzine, ook elektriciteit gebruiken.

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

Soort brandstof	eenheid	1e helft 2014	2e helft 2014	1e helft 2015	2e helft 2015	1e helft 2016	2e helft 2016	2016	1e helft 2017	2e helft 2017	2017
Benzine	aantal					135	112		139	143	
Diesel	aantal					644	530		624	676	
LPG	aantal					0	0		0	0	
Elektriciteit	aantal					0	0		0	0	
Benzine	km					1.467.031	1.398.607	2.865.638	1.164.614	1.027.653	2.192.267
Diesel	km					8.291.851	7.587.371	15.879.222	6.189.929	5.805.479	11.995.408
LPG	km					0	0	0	0	0	0
Elektriciteit	km					0	0	0	0	0	0
Totaal	km					9.758.882	8.985.978	18.744.860	7.354.543	6.833.132	14.187.675
Benzine	Liter	209.750	209.750	157.242	135.882	110.412	97.182	207.594	78.626	65.625	144.251
Diesel	Liter	750.273	750.273	724.139	680.901	694.924	578.089	1.273.013	497.169	432.264	929.433
LPG	Liter	26	26	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektriciteit	kwh	3.452	3.452	4.220	3.023	2.635	3.194	5.826	4.135	2.386	6.173
Benzine	kg CO2	574.715	574.715	430.842	372.317	302.529	266.280	568.806	215.434	179.813	395.247
Diesel	kg CO2	2.423.381	2.423.381	2.338.969	2.199.311	2.244.604	1.867.227	4.111.831	1.605.857	1.396.214	3.002.067
LPG	kg CO2	47	47	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektriciteit	kg CO2	2.240	2.240	2.739	1.962	1.710	2.073	3.781	2.684	1.549	4.006
Totaal	kg CO2	3.000.384	3.000.384	2.772.550	2.573.589	2.548.843	2.135.580	4.684.419	1.823.974	1.577.576	3.401.320
Benzine	gram CO2/km					206	190	198	185	175	180
Diesel	gram CO2/km					271	246	259	259	240	250
LPG	gram CO2/km										
Elektriciteit	gram CO2/km										
Totaal	gram CO2/km					261	238	250	248	231	240
Benzine overige	Liter					7.487	8.833	16.320	10.982	10.405	21.387
Diesel overige	Liter					6.054	3.708	9.762	11.491	6.090	17.581
LPG overige	Liter									22	22

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.

Om in de toekomst meer te kunnen zeggen over de prestatie/efficiency van het leaseautopark, is het van belang meer inzicht te krijgen in activiteitdata. Hiervoor moet worden overlegd met de leasemaatschappij, om de gegevens op een uniforme manier aangeleverd te krijgen.

De volgende zaken moeten uniform worden aangeleverd.

- 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

4.2 Zware bedrijfsapparaten (ZBA)

Het gebruik van zware bedrijfsapparaten is verantwoordelijk voor circa 8% van de CO₂-footprint in 2017. 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 2014	2e helft 2014	1e helft 2015	2e helft 2015	1e helft 2016	2e helft 2016	1e helft 2017	2e helft 2017
Benzine	liter	167	161	324	105	87	37	48	2.132
Diesel	liter	74.726	64.605	71.938	59.890	69.723	69.114	66.424	90.157

4.2.1 Meetmethode

De gebruikte hoeveelheden brandstof zijn bepaald op basis van de brandstofgebruikoverzichten, 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 32% van de CO₂-footprint in 2017. In 2017 heeft Dynniq op 22 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 is de verwachting dat het energiegebruik van deze groep in 2018 lager is, omdat er per fte 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.

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 leest 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	postcode	plaats	2014			2015			2016			2017			
			Elektra (KWH)	Gas (m3)	stadsverwarming (GJ)	Elektra (KWH)	Gas (m3)	stadsverwarming (GJ)	Elektra (KWH)	Gas (m3)	stadsverwarming (GJ)	Elektra (KWH)	Gas (m3)	stadsverwarming (GJ)	
Radioweg 15-17	1324	KW	Almere	32.198		224	38.568		251	56.169		284	42.968		262
Hardwareweg 11	3821	BL	Amersfoort	458.796	19.975		472.043	31.042		406.311	56.673		361.988	53.222	
Basicweg 16	3821	BR	Amersfoort	548.449	56.666		530.535	63.835		530.535	63.835		530.535	63.835	
Weverij			Amstelveen	30.000	3.151		30.000	4.051							
Papierweg 7	1013	BL	Amsterdam	156.927	18.570		80.428	21.247		181.271	17.557		130.084	16.595	
Bijldorp west 11	2992	LC	Barendrecht	697	397		697	397		2.798	1.226		6.370	22.064	
Bijldorp west 13	2992	LC	Barendrecht	188.969	24.486		192.631	24.486		177.530	22.064		171.223	6.264	
Bijldorp west 17	2992	LC	Barendrecht	0	9.636		0	9.636							
Bijldorp west 25	2993	LC	Barendrecht	24.672	765		24.672	765		200.519	5.561		28.333	5.686	
Baarschot 50	4817	ZZ	Breda										160.933	19.312	
Takkebijsters 23	4817	BL	Breda	73.330	8.830		65.787	9.878		68.210	9.439		45.467	6.293	
Jan Thijssenweg 14a	2495	AH	Den Haag	23.146	400		23.146	400							
Lavendelweg 29-33	9731	RH	Groningen	5.902	1.998		2.787	2.176		2.714	845		2.714	945	
Roaanstraat 12	9723	CD	Groningen										76.542	9.185	
Van Leeuwenhoekstraat 12-4	3846	CB	Harderwijk				5.750	690		3.981	3.622		3.318	3.018	
Smaragdstraat 12	7554	TD	Hengelo	17.842	20.177		17.842	20.177		17.670	10.667		17.670	10.667	
Zandstraat 1A	4927	RH	Hooge Zwaluwe	1.321	3.466		3.016	3.466		1.508	1.733				
Vollweg 19	4631	SR	Hoogerheide												
Bergveste 14	3992	DE	Houten	65.648	30.061		19.478	25.712		89.848	22.278		29.949	7.426	
gebr Wrightlaan 2B	9615	TN	Kolham	23.878	2.625		31.086	2.620		32.075	1.937		13.365	807	
Koninginneweg 60	1241	CW	Kortenhoef	22.105	3.000		20.233	3.000		5.573	9.132				
Jochems weg 3	5451	HW	Mill	65.989	14.288		57.621	11.348		53.947	9.264		53.947	9.710	
Veldwade 14-16	3439	LE	Nieuwegein	84.614	17.448		73.336	19.828		72.972	26.974		89.833	35.715	
Nikkelstraat 6	2984	AM	Ridderkerk												
Milleparkweg 6	6136	KP	Sittard	13.131	2.298		12.816	2.401		12.651	1.773		13.000	1.726	
Vijfhuizenweg 795	2141	CP	Vijfhuizen							36.000	4.320		36.000	4.320	
Oude Blauwweg 5	1521	RN	Wormerveer	146.244	18.818		155.792	22.263		155.792	11.132		155.792	11.132	
Philipsstraat 29	2722	NA	Zoetermeer	48.811	13.974		40.666	12.087		43.269	10.375		35.418	9.290	
Amperstraat 7	8013	PT	Zwolle	64.508	8.438		56.201	9.602		54.428	11.395		56.559	11.395	
Totaal				2.097.178	279.468	224	1.955.130	301.106	251	2.205.771	301.802	284	2.062.008	308.607	262
Gebruik per FTE				2.335	311		2.319	357		2.898	396		2.997	449	

4.3.1 Meetmethode

In het bovenstaande overzicht is de methode van databepaling van het energiegebruik van de locaties weergegeven. Door de overgang van Imtech naar Dynniq zijn niet alle data over 2015 en 2016 bekend. Deze zijn dan bepaald op basis van waarden uit het verleden of het gemiddeld landelijk gebruik per vierkante meter. De in lichtgroen aangegeven waarden zijn bepaald op basis van de eindafrekeningen en de oranje aangegeven waarden zijn op basis van meterstanden van Facility Management. Dit is vaak over een afwijkende periode, welke (periode tussen handmatige metingen leverancier) zijn geëxtrapoleerd naar een jaar.

De bovenstaande methode van databepaling heeft een beperkte betrouwbaarheid, maar de meeste waarden zijn betrouwbaar, op basis van eindafrekeningen, vastgesteld. Dynniq is tevens bezig deze waarden te bepalen op basis van zogenaamde 'slimme meters', 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.

4.4 Vliegtuig

Zakelijke vluchten waren verantwoordelijk voor circa 1,5% van de CO₂-footprint in 2017. De hoeveelheid vluchten en de gemiddelde vliegafstand wisselen sterk tussen de jaren. Dit is omdat zakelijke vluchten afhankelijk zijn van het type projecten.

Tabel 4.4: aantal vluchten en gevlogen kilometer

Afstand	Eenheid	1e helft 2014	2e helft 2014	1e helft 2015	2e helft 2015	1e helft 2016	2e helft 2016	1e helft 2017	2e helft 2017
Vluchtafstand < 700 km	aantal vluchten	176	176	31	31	131	42	44	43
Vluchtafstand 700 - 2.500 km	aantal vluchten	122	122	101	101	47	38	85	66
Vluchtafstand > 2.500 km	aantal vluchten	16	16	20	20	14	4	25	11
Vluchtafstand < 700 km	km	57.374	57.374	18.087	18.087	51.965	14.905	19.689	14.886
Vluchtafstand 700 - 2.500 km	km	163.765	163.765	142.886	142.886	63.687	59.164	110.831	88.713
Vluchtafstand > 2.500 km	km	136.809	136.809	158.209	158.209	116.652	25.763	156.790	107.390
Totaal	aantal vluchten	314	314	151	151	192	84	154	120
Totaal	km	357.948	357.948	319.181	319.181	232.303	99.832	287.310	210.989

4.4.1 Meetmethode

De hoeveelheid gevlogen kilometers wordt bepaald op basis van rapporten, aangeleverd door ATP Corporate Travel. Dit is de partner van Dynniq 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 1% van de CO₂-footprint in 2017.

In totaal zijn 121 privéauto's gebruikt voor het rijden van zakelijke kilometers. Aangezien deze auto's niet in het bezit zijn van Dynniq, 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 2014	2e helft 2014	1e helft 2015	2e helft 2015	1e helft 2016	2e helft 2016	1e helft 2017	2e helft 2017
Onbekende brandstof	km	230.706	230.706	202.762	202.762	210.445	174.940	143.587	143.587

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 2014 weergegeven. De CO₂-footprints zijn opgesteld conform het handboek CO₂-Prestatieladder 3.0 en de ISO 14064-1. 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 3.0, Hoofdstuk 3 Begrippenlijst – Bedrijfs grootte (klein/middelgroot/groot bedrijf) 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.

Scope	Omschrijving	Energiedrager	eenheid	Ton CO ₂						
				2014	2e helft 2014 t/m 1e helft 2015	2015	2e helft 2015 t/m 1e helft 2016	2016	2e helft 2016 t/m 1e helft 2017	2017
Scope 1	ZBA	Benzine	ton CO ₂	0,9	1,3	1,2	0,5	0,3	0,2	6,0
Scope 1		Diesel	ton CO ₂	450,0	441,0	425,8	418,7	448,4	437,8	505,8
Scope 1	Leaseauto's	Benzine	ton CO ₂	1.149,4	1.005,6	803,2	695,4	613,5	536,0	453,8
Scope 1		Diesel	ton CO ₂	4.846,8	4.762,4	4.538,3	4.463,5	4.143,4	3.522,2	3.058,9
Scope 1		LPG	ton CO ₂	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Scope 2		Elektriciteit	ton CO ₂	4,5	5,0	4,7	3,7	3,8	4,8	4,2
Scope 1	Kantoor	Aardgas	ton CO ₂	528,2	548,6	569,1	569,7	570,4	576,8	583,3
Scope 2		Elektriciteit	ton CO ₂	1.361,1	1.315,0	1.268,9	1.350,2	1.431,5	1.384,9	1.338,2
Scope 2		Warmte	ton CO ₂	8,1	8,6	9,0	9,6	10,2	9,8	9,4
Scope 2	Vliegtuig	Vluchtafstand < 700 km	ton CO ₂	34,1	22,4	10,7	20,8	19,9	10,3	10,3
Scope 2		Vluchtafstand 700 - 2.500 km	ton CO ₂	65,5	61,3	57,2	41,3	24,6	34,0	39,9
Scope 2		Vluchtafstand > 2.500 km	ton CO ₂	40,2	43,4	46,5	40,4	20,9	26,8	38,8
Scope 2	Gedeclareerde kilometers	Onbekende brandstof	ton CO ₂	101,5	95,4	89,2	90,9	84,8	70,1	63,2
Totaal scope 1			ton CO ₂	6.975,4	6.759,0	6.337,5	6.147,8	5.776,1	5.073,0	4.607,7
Totaal scope 2			ton CO ₂	1.614,9	1.551,0	1.486,3	1.556,9	1.595,7	1.540,7	1.504,1
Totaal			ton CO ₂	8.590,4	8.309,9	7.823,8	7.704,7	7.371,8	6.613,7	6.111,8
Totaal kantoren en bedrijfsruimten			ton CO ₂	1.897,3	1.872,2	1.847,0	1.929,6	2.012,2	1.971,6	1.930,9
Totaal alle bouwplaatsen en productielocaties			ton CO ₂	6.693,0	6.437,8	5.976,7	5.775,1	5.359,6	4.642,1	4.180,9

ZBA	ton CO ₂	450,9	442,4	427,0	419,2	448,8	438,0	511,7
Leaseauto's	ton CO ₂	6.000,8	5.772,9	5.346,1	5.162,5	4.760,7	4.062,9	3.517,0
Kantoor	ton CO ₂	1.897,3	1.872,2	1.847,0	1.929,6	2.012,2	1.971,6	1.930,9
Vliegtuig	ton CO ₂	139,8	127,1	114,4	102,5	65,4	71,1	89,0
Gedeclareerde kilometers	ton CO ₂	101,5	95,4	89,2	90,9	84,8	70,1	63,2



6 Maatregelen op basis van energieauditanalyse

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 maatgellijst 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 energieauditanalyse

De voorstellen en maatregelen, gebaseerd op deze energieauditanalyse, 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.

7 Kwantitatieve inschatting van scope 3-emissies

Naar aanleiding van de kwalitatieve inschatting van de scope 3-emissies heeft Dynniq conform de eisen 5.A.1 en 5.A.2-1 van het handboek van de CO₂-Prestatieladder, in deze paragraaf een kwantitatieve inschatting van de scope 3-emissies gemaakt.

Op de volgende pagina is een screenshot weergegeven van het model waarmee de kwantitatieve inschatting is uitgevoerd.

Tabel 6: rangordetabel met kwantitatieve bepaling CO₂-uitstoot

PMC's sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt		Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten		Potentiële invloed van het bedrijf op CO ₂ uitstoot	Rangorde	ton CO ₂ uitstoot	
			3 Sector	4 Activiteiten			5	6
1	2						2016	2017
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	01. Purchased goods and services	groot	groot	groot	64	31.720	31.145
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	- Inkoop staal: betonstaal, damwand, palen en staalconstructies	groot	klein	klein	16	1.568	284
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	- Inkoop kunststof	middelgroot	middelgroot	middelgroot	27	0	0
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	- Inkoop kabels	middelgroot	middelgroot	middelgroot	27	1.648	1.593
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	- Inkoop masten	groot	middelgroot	klein	24	4.558	6.297
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	- Inkoop lampen	groot	groot	groot	64	9.127	10.270
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	- Inkoop transformatoren	middelgroot	middelgroot	middelgroot	27	1.475	0
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	- Inkoop elektrotechnisch materiaal	middelgroot	groot	middelgroot	36	11.557	11.371
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	- Inkoop armaturen	klein	middelgroot	middelgroot	18	1.786	1.330
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	02. Capital goods	klein	klein	middelgroot	12	529	187
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	03. Fuel- and energy-related emissions not Included in Scope 1 or 2						
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	04. Transportation & distribution	groot	groot	groot	64	892	877
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	- Goederen	groot	groot	groot	64	129	133
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	- Diensten	groot	groot	groot	64	762	747
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	05. Waste generated in operations	middelgroot	middelgroot	klein	18	1.637	0
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	06. Business Travel						
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	07. Employee Commuting						
Grond-, weg- en waterbouw	Upstream	08. Leased assets						
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	09. Transportation & distribution						
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	10. Processing of sold products						
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	11. Use of sold products	groot	groot	groot	64	zeer groot	zeer groot
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	- Verkeersoplossingen	groot	groot	groot	64	zeer groot	zeer groot
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	- Openbare verlichting	groot	groot	groot	64	zeer groot	zeer groot
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	- Control Systems	groot	groot	groot	64	zeer groot	zeer groot
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	- Hoogspanningsinstallaties	groot	groot	groot	64	zeer groot	zeer groot
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	- Grid systemen	groot	groot	groot	64	zeer groot	zeer groot
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	- Tractie systemen	groot	groot	groot	64	zeer groot	zeer groot
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	- Metering	groot	groot	groot	64	zeer groot	zeer groot
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	12. End-of-life treatment of sold products	te verwaarlozen	klein	klein	4	zeer klein	zeer klein
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	13. Leased assets						
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	14. Franchises						
Grond-, weg- en waterbouw	Downstream	15. Investments						