



## **JAARRAPPORTAGE ENERGIE-EFFICIENCY 2021**

LOXIA B.V.

Kenmerk: Jaarrapportage Energie LOXIA 2021

Utrecht, 25-05-2022

© 2022, LOXIA B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van LOXIA B.V.

# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
1.1	Organisational boundaries	4
1.2	Beleidskader	4
1.3	CO <sub>2</sub> -footprint	4
1.4	Doelstellingen	4
1.5	Structuur	5
<b>2</b>	<b>ENERGIEVERBRUIK</b>	<b>6</b>
2.1	LOXIA B.V. en energie in 2021	6
2.2	Elektriciteitsverbruik	8
2.3	Verbruik stadswarmte	8
2.4	Verbruik zakelijk verkeer: leaseauto's en privéauto's	9
<b>3</b>	<b>MAATREGELEN</b>	<b>10</b>
3.1	Maatregelen scope 1, 2 en 3	10
3.2	Scope 1	10
3.2.1	Communicatie directie betreffende duurzaamheid	10
3.2.2	Inzet elektrische leaseauto's (LOXIA)	11
3.2.3	Keteninitiatief mobiel testsysteem	11
3.3	Scope 2	12
3.3.1	Afstoten kantoorruimte	12
3.3.2	Vervangen koelinstallatie	12
3.3.3	Verwijderen back-up servers Movares	12
3.3.4	Groene stroom	12
3.4	Scope 3	12
3.4.1	Inzet elektrische leaseauto's (Movares)	12
<b>4</b>	<b>INVLOEDSFACTOREN</b>	<b>13</b>
4.1	Klimaat	13
4.2	Aantal fte	13
4.3	Aantal m <sup>2</sup> per fte	13
4.4	Aantal Indienststellingen	13
<b>5</b>	<b>VOORTGANG</b>	<b>14</b>



5.1	Overzicht scope 1, 2 en 3	14
5.2	Reductiedoelstelling scope 1	14
5.3	Reductiedoelstelling scope 2	14
5.4	Reductiedoelstelling scope 3	15
5.5	Vervolgacties	15

# 1 INLEIDING

LOXIA B.V. publiceert jaarlijks een energie-efficiency rapportage. In de rapportages worden de CO<sub>2</sub>-emissies van LOXIA B.V. in het voorgaande jaar beschreven. Daarnaast wordt beschreven welke energiebesparingsmaatregelen zijn uitgevoerd en welke andere invloeden effect op het energiegebruik hebben gehad. Tenslotte wordt geanalyseerd hoever LOXIA B.V. is met het realiseren van haar doelstellingen uit het energiebeleidsplan.

## 1.1 Organisational boundaries

De organisational boundaries die LOXIA in 2021 hanteert zijn ongewijzigd ten opzichte van de boundaries zoals beschreven in het Energiebeleidsplan 2021-2024. Dit houdt in dat de gegevens in deze rapportage enkel betrekking hebben op LOXIA B.V.

## 1.2 Beleidskader

Aan de basis van dit energiebeleidsplan ligt het managementsysteem van LOXIA B.V. In dit managementsysteem is er specifieke aandacht voor energiezorg. Dit beleidsplan maakt deel uit van het totale energiezorgsysteem van LOXIA B.V.

### *RIGD-LOXIA*

Dit beleidsplan beschrijft de plannen van de samenwerkingsorganisatie RIGD-LOXIA. LOXIA is de entiteit en RIGD-LOXIA is de samenwerkings-/ (uitvoerings-) organisatie.

## 1.3 CO<sub>2</sub>-footprint

De emissies die in deze rapportage zijn beschreven zijn berekend conform de eisen uit de CO<sub>2</sub>-prestatieladder, handboek versie 3.1 (juni 2020) en NEN-ISO 14064-1.

## 1.4 Doelstellingen

### *Doelstelling scope 1 emissie*

RIGD-LOXIA heeft als doelstelling om haar scope 1 CO<sub>2</sub>-emissies in de periode 2021-2024 een besparing te realiseren van haar scope 1 emissie van 10 % per fte ten opzichte van de scope 1 emissies in het referentiejaar 2019.

In 2019 was de CO<sub>2</sub>-uitstoot van RIGD-LOXIA voor scope 1 0,05 ton per fte. De tot doel gestelde uitstoot in 2024 bedraagt dus 0,045 t CO<sub>2</sub>/fte.

### *Doelstelling scope 2 emissie*

RIGD-LOXIA heeft als doelstelling om in de periode 2021-2024 een besparing te realiseren van haar scope 2 emissie van 10 % per fte ten opzichte van de scope 2 emissies in het referentiejaar 2019.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot voor scope 2 van RIGD-LOXIA in 2019 bedroeg 0,21 t/fte.

De doelstelling is een gelijkblijvende CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2021 ten opzichte van 2019. De tot doel gestelde uitstoot in 2024 bedraagt dus 0,188 t CO<sub>2</sub>/fte.

### *Doelstelling groene stroom*

RIGD-LOXIA heeft als doelstelling om in de periode 2021-2024 100% groene stroom met Garanties van Oorsprong te blijven inkopen.

### *Doelstelling scope 3 emissie*

RIGD-LOXIA heeft als doelstelling om haar scope 3 CO<sub>2</sub>-emissies in de periode 2021-2024 gelijk te houden aan haar scope 3 emissie van het referentiejaar 2019.



In 2019 was de CO<sub>2</sub>-uitstoot van RIGD-LOXIA voor scope 3 0,022 ton per fte. De tot doel gestelde uitstoot in 2024 bedraagt dus 0,022 t CO<sub>2</sub>/fte.

## **1.5        Structuur**

In hoofdstuk 2 worden de energiegegevens met de daaraan gerelateerde CO<sub>2</sub>-emissies gepresenteerd. In hoofdstuk 3 worden de uitgevoerde energiebesparingsmaatregelen beschreven en gekwantificeerd. In hoofdstuk 4 worden de invloeden op het energiegebruik beschreven en gekwantificeerd. Ten slotte wordt in hoofdstuk 5 een conclusie getrokken betreffende de voortgang ten opzichte van de doelstellingen.

## 2 ENERGIEVERBRUIK

In dit hoofdstuk wordt het energiegebruik van LOXIA B.V. in 2021 beschreven.

### 2.1 LOXIA B.V. en energie in 2021

Onderstaande tabel beschrijft de energieverbruiken en bijbehorende CO<sub>2</sub>-uitstoot van LOXIA B.V. in 2021.

Energiedrager	Scope	Verbruik (eenh/jaar)	Eenheid	CO <sub>2</sub> -eq (ton/jaar)	Percentage (%)
<b>Directe CO<sub>2</sub>-emissies</b>					
Brandstofverbruik zakelijk verkeer bedrijfsauto's Leaseauto LOXIA Benzine	Scope 1	270	liter	0,75	2
Leaseauto's Movares Benzine		7.332	km	1,48	6
Diesel		1.641	km	0,29	
<b>Indirecte CO<sub>2</sub>-emissies door energieopwekking</b>					
Elektriciteitsverbruik	Scope 2	154.718	kWh	0,00	0
Leaseauto's Movares elektrisch	Scope 2	747	km	0,07	0
Warmte	Scope 2	344	GJ	11,87	38
Koude	Scope 2	52	GJ	1,89	6
<b>Overige indirecte CO<sub>2</sub>-emissies</b>					
Brandstofverbruik zakelijk verkeer privéauto's	Scope 3	11.169	km	15,26	48
<b>Totaal</b>				<b>31,61</b>	<b>100</b>

**Tabel 1: CO<sub>2</sub> uitstoot LOXIA B.V. in 2021**

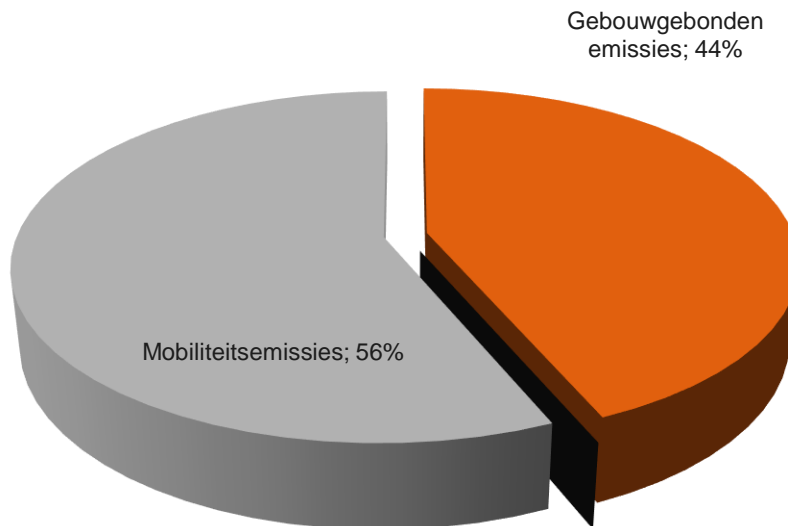
Het totale energieverbruik in 2021 is verantwoordelijk voor 31,61 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot. Per fte is de uitstoot 0,276 ton CO<sub>2</sub>. Onderstaande tabel geeft inzicht in het verloop van de CO<sub>2</sub>-uitstoot vanaf het referentiejaar 2019.

	2019	2020	2021
Kantooroppervlak (m <sup>2</sup> VVO)	2.837	2.837	2.837
Gemiddeld aantal fte	110,80	112,40	114,40
Elektriciteitsverbruik (ton CO <sub>2</sub> )	0,00	0,00	0,00
Stadsverwarming (ton CO <sub>2</sub> )	19,15	98,00*	
Koude (ton CO <sub>2</sub> )	4,00		
Aantal gewogen graaddagen	2.648	2.477	2.820
Leaseauto (ton CO <sub>2</sub> )	5,63	4,20	2,60
Zakelijk vervoer met privéauto's (ton CO <sub>2</sub> )	2,44	22,70	15,30
<b>Scope 1</b>	5,59	4,10	2,5
<b>Scope 2</b>	25,62	120,80	13,8
<b>Scope 3</b>			15,3
<b>Totaal (scope 1 &amp; 2 &amp; 3)</b>	31,22	124,90	31,61
Gebouwgebonden emissies	23,15	98,00	13,80
Mobiliteitsemissies	8,07	26,90	17,90
<b>Scope 1 ton CO<sub>2</sub>/fte</b>	0,05	0,04	0,02
<b>Scope 2 ton CO<sub>2</sub>/fte</b>	0,23	1,08	0,12
<b>Scope 3 ton CO<sub>2</sub>/fte</b>			0,13
<b>Totaal (scope 1 &amp; 2 &amp; 3) CO<sub>2</sub>/fte</b>	0,28	1,11	0,28

**Tabel 2: Verloop CO<sub>2</sub> emissies vanaf referentie jaar 2019 (\*foutieve meetgegevens 2020).**

Onderstaande figuur beschrijft de verdeling van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2021 van LOXIA B.V. naar hoofdactiviteit. Te zien is dat in 2021 het grootste deel van de emissies gerelateerd is aan mobiliteit (56%). In 2019 was dit 74%. De verschuiving is vooral te wijden aan de covid-19 pandemie en het nieuwe thuiswerk-regime.

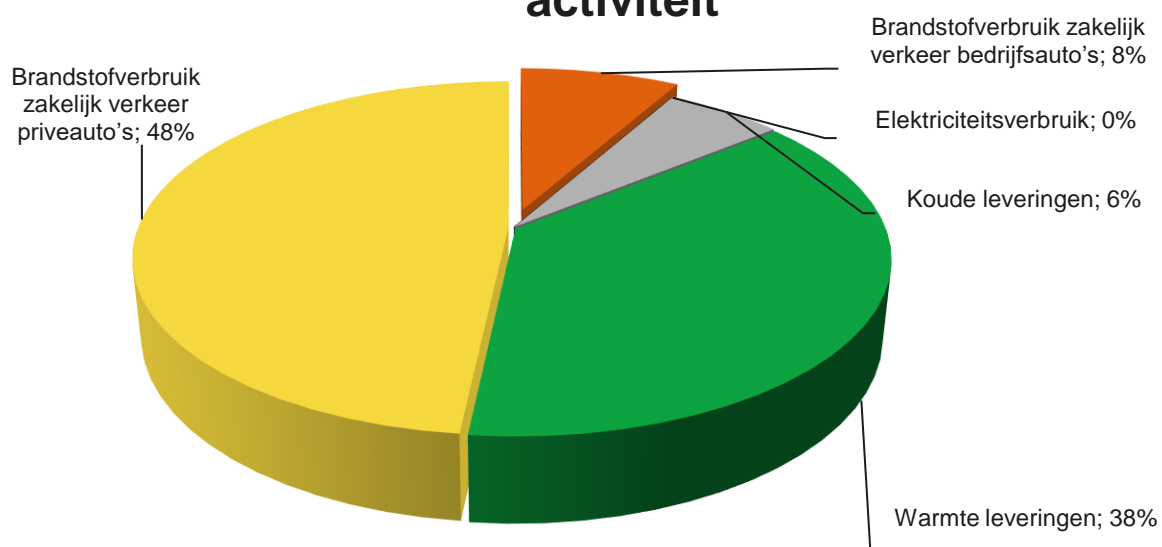
## CO<sub>2</sub> uitstoot LOXIA B.V. 2021 naar hoofdactiviteit



**Figuur 1: CO<sub>2</sub> uitstoot naar hoofdactiviteit**

In onderstaande figuur is de CO<sub>2</sub>-emissie onderverdeeld naar de vier activiteiten. Hierin is te zien dat het brandstofverbruik uit zakelijk verkeer door privéauto's het grootste aandeel heeft (48%). Het gebruik van stadsverwarming en koude komt op de tweede plek (44%).

## CO<sub>2</sub> uitstoot LOXIA B.V. 2021 naar activiteit



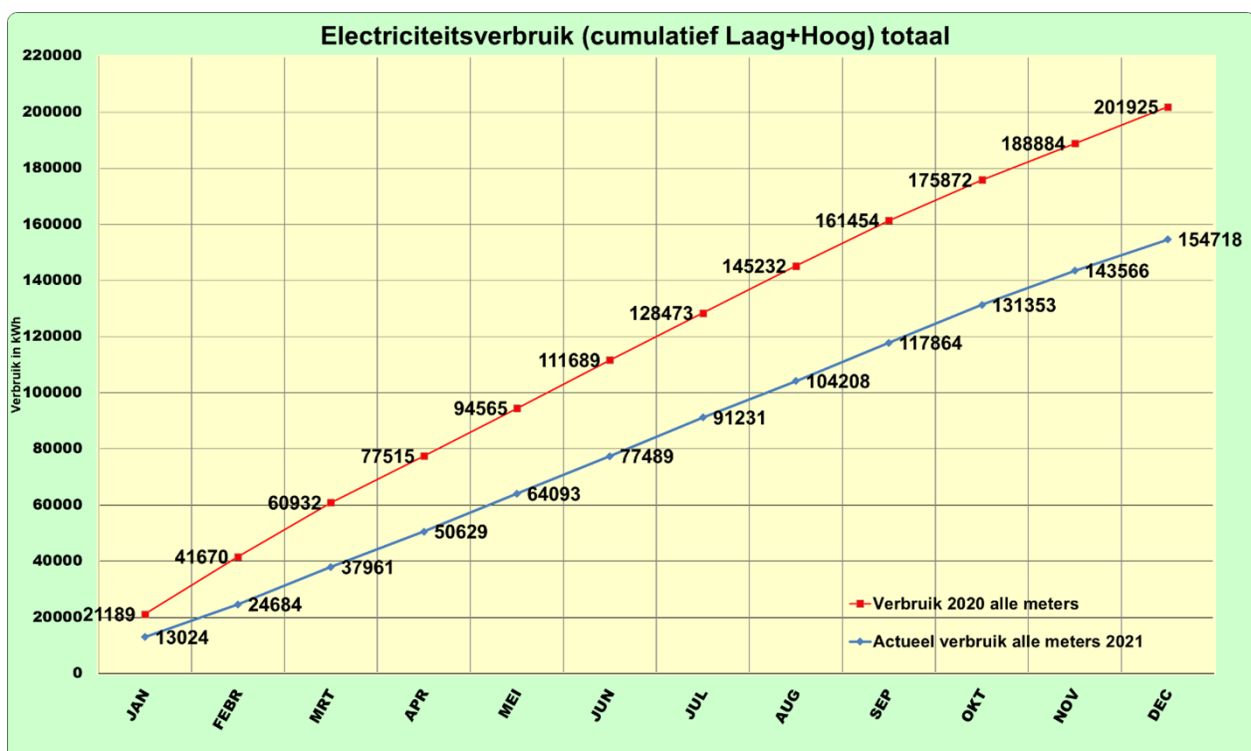
**Figuur 2: CO<sub>2</sub> uitstoot naar activiteit**

## 2.2 Elektriciteitsverbruik

Het elektriciteitsverbruik is verantwoordelijk voor 0% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van LOXIA B.V. Dit komt doordat LOXIA B.V. enkel groene stroom inkoop.

In 2021 was het gemiddelde elektriciteitsverbruik per vierkante meter 27,27 kWh/m<sup>2</sup>. Dit is inclusief het testcentrum, wat uiteraard een grootverbruiker is. Het verbruik van het kantoor van LOXIA B.V. is hiermee relatief laag te noemen. Het verbruik is gedurende 2021 nog verder gedaald vanwege de gewijzigde omstandigheden in verband met covid-19.

Het cumulatieve elektraverbruik per maand van LOXIA B.V. is weergegeven in onderstaand figuur. Er zijn geen uitschieters te zien. Het verbruik is, zoals te verwachten, evenredig verdeeld over de maanden. Het kantoor beschikt over de drie elektriciteitsmeters.



Figuur 3: Verbruik totaal

### Groene stroom

LOXIA B.V. heeft in 2021 via de verhuurder voor de 5e en 6e verdieping van het kantoorpand Janssoenborch van Greenchoice groene stroom ingekocht met SMK-keurmerk/ Garanties van Oorsprong en gerapporteerd via Youlz. Vanaf 21-03-2019 is groene stroom (NL Wind) ingekocht via Greenchoice. Voor de 2e etage is groene stroom ingekocht door Klepierre/Main Energie voor het gehele jaar en gerapporteerd via Beyond Energy.

## 2.3 Verbruik stadswarmte

Gegevens over het verbruik van stadswarmte zijn afkomstig van Eneco en zijn gebaseerd op het gehuurde oppervlak. De stadswarmte in Hoog Catharijne B.V. wordt grotendeels opgewekt door (industriële) restwarmte vanuit de elektriciteitscentrale Eneco Lage Weide.

- 80% restwarmte elektriciteitscentrale Eneco Lage Weide.



- 20% warmte komt van bijstook bij warmteoverdrachtstations (WOS, soms voorzien van hulpketels), zoals de hulpwarmtecentrale in Overvecht .

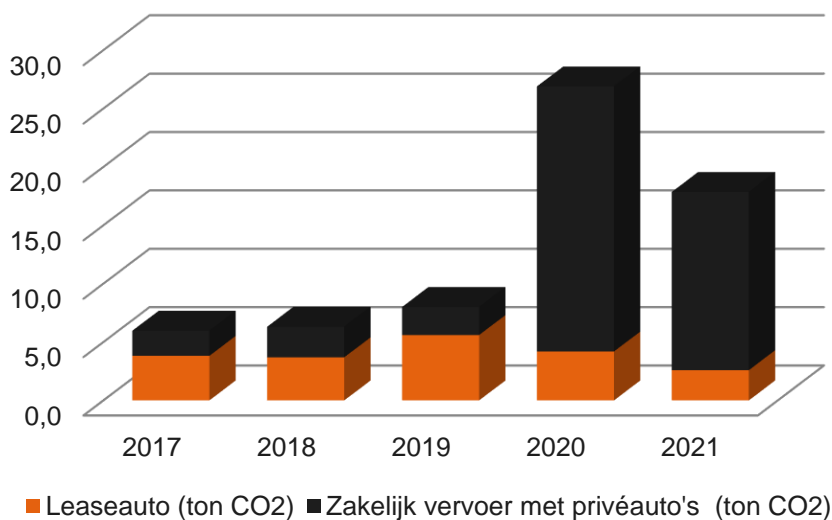
In 2019 was het voor het eerst mogelijk om warmte- en koudeverbruik afzonderlijk te rapporteren. In 2020 was het echter niet mogelijk om de correcte verbruiksgegevens te achterhalen in verband met foutieve meetgegevens. Dit probleem is in 2021 opgelost.

Het stadswarmteverbruik is verantwoordelijk voor 44% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van LOXIA B.V. In 2021 was het gemiddelde warmteverbruik per vierkante meter 0,011 GJ/m<sup>2</sup>, wat neer komt op 13,76 ton CO<sub>2</sub>. In 2019 was de uitstoot 23,15 ton CO<sub>2</sub> (verslagjaar 2020 is om bovengenoemde redenen buiten beschouwing gelaten). De daling is mede terug te voeren op het gewijzigde thuiswerk-regime in verband met de genomen maatregelen omtrent covid-19.

## 2.4 Verbruik zakelijk verkeer: leaseauto's en privéauto's

Onderstaande figuur beschrijft de ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-uitstoot uit zakelijk autoverkeer van LOXIA B.V. Ten opzichte van 2020 is er in 2021 sprake van een lichte daling. Toch is een stijging te erkennen in de trendlijn gedurende de jaren. De oorzaak hiervan is dat er in 2021 op de projecten veel indienststellingen hebben plaatsgevonden op de verkeersposten met hogere afstanden. Hierdoor is meer dan in 2019 gebruik gemaakt van de zakelijke auto's en de privéauto's voor zakelijke reizen. Het aantal indienststellingen in 2019 was 97, in 2020 waren dit er 96. In 2021 waren dit veel minder, namelijk 84 indienststellingen. Het verschil in afstand is daarmee de bepalende factor.

### CO<sub>2</sub> uitstoot LOXIA B.V. - Zakelijk verkeer



**Figuur 4: CO<sub>2</sub> uitstoot zakelijk verkeer**

### 3 MAATREGELEN

Dit hoofdstuk beschrijft de maatregelen die in 2021 zijn uitgevoerd om het energieverbruik van LOXIA B.V. te reduceren. Beschreven wordt welke maatregelen zijn uitgevoerd en wat de omvang is van de CO<sub>2</sub>-besparing die dit heeft opgeleverd. Hiernaast wordt aangegeven welke maatregelen onderzocht zijn, maar niet zijn uitgevoerd. Tot slot wordt een terugkoppeling gegeven over energiezorg in het afgelopen jaar.

#### 3.1 Maatregelen scope 1, 2 en 3

In het kader van het opstellen van het nieuwe energiebeleidsplan voor de periode 2021-2024 zijn in 2020 diverse besparingsmogelijkheden besproken en onderzocht. Onderstaande tabel bevat een overzicht van de scope 1, 2 en 3 maatregelen die in 2021 zijn uitgevoerd.

Omdat LOXIA B.V. groene stroom inkoop leverde de maatregelen met elektrabesparing geen CO<sub>2</sub>-reductie op.

Maatregel	Scope	Geplande besparing 2021 t.o.v. 2019	Gerealiseerde besparing 2021 t.o.v. 2019
<b>Scope 1</b>			
Communicatie directie duurzaamheid (kwalitatief)	1	n.v.t.	n.v.t.
Inzet elektrische leaseauto's (LOXIA)	1	n.v.t.	n.v.t.
Keteninitiatief Mobiel testsysteem	1	-	-
<b>Scope 2</b>			
Afstoten kantoorruimte	2	n.v.t.	n.v.t.
Vervangen koelinstallatie	2	n.v.t.	n.v.t.
Verwijderen back-up servers Movares	2	n.v.t.	n.v.t.
Groene stroom*	2	-	-
<b>Scope 3</b>			
Minder gebruik privéauto's/ Inzet elektrische leaseauto's (Movares)	3	-	0,082

\*Besparing elektriciteit levert geen besparing CO<sub>2</sub>-emissie op gezien stroom volledig groen wordt ingekocht.

**Tabel 3: Uitgevoerde energiebesparingsmaatregelen scope 1 & 2 & 3**

#### 3.2 Scope 1

##### 3.2.1 Communicatie directie betreffende duurzaamheid

Onderstaande maatregelen zijn kwalitatieve maatregelen. De hierdoor gerealiseerde besparing kan moeilijk/niet worden achterhaald.

### *Stimuleren betrokkenheid vanuit Directie*

- Directie betrekken bij de communicatie zoals het opstellen en versturen van nieuwsberichten over mogelijke nieuwe besparingskansen.
- Directie betrekken bij de communicatie over kansrijke energiebesparing op onze werkplek:
  - Tijdens vergaderingen, monitor en/af laptop uitschakelen.
  - Na een vergadering in de kantine, verlichting, beeldscherm en beamer uitschakelen.

### **3.2.2 Inzet elektrische leaseauto's (LOXIA)**

Er wordt naar gestreefd om de leaseauto van LOXIA rijdende op fossiele brandstof (benzine) te vervangen door elektrische leaseauto, na verstrijken van de huidige leasetermijn. Dit zal naar verwachting nog gedurende deze Energiebeleidsplan-periode gebeuren.

De werkelijke besparing is afhankelijk van de werkelijk gereden kilometers elektrisch in plaats van benzine en zal per verslagjaar worden bepaald. In 2021 is een besparing behaald van 0,082 t CO<sub>2</sub>.

### **3.2.3 Keteninitiatief mobiel testsysteem**

Voor het testen van nieuwe beveiligingsinstallaties wordt gebruik gemaakt van mobiele testsystemen. Voor een nieuw deel van een beveiligingsinstallatie wordt geactiveerd, moeten er hieraan testen worden uitgevoerd. Het nieuwe deel van de installatie is nog niet gekoppeld aan het netwerk. Om toch te kunnen testen maken wij gebruik van mobiele systemen, die dezelfde functionaliteit hebben als operationele systemen. In het verleden werden deze systemen geplaatst bij de nieuwe beveiligingsinstallatie.

Het keteninitiatief "Mobiele testsysteem" is medio 2017 opgestart en er zijn al projecten in 2017 die gebruik gemaakt hebben van dit mobiele testsysteem. Dit is in ook in 2020 vervolgd. In het document 'Keteninitiatief Mobiel testsysteem', is de balans opgemaakt over hoeveel CO<sub>2</sub> is bespaard.

Echter kan de besparing niet per jaar gekwantificeerd worden. De projecten benoemd in het keteninitiatief, lopen vaak over meerdere maanden of zelfs jaren waardoor geen duidelijke besparing aan een kalenderjaar toegekend kan worden. De besparingen zouden dus over meerdere jaren geanalyseerd moeten worden.

De behaalde besparing is afhankelijk van de testlocatie, de duur van de test en het aantal verstoringen.

1. Bij een storing moet naar de testlocatie worden gereden om het probleem op te lossen. Bij een CO<sub>2</sub> uitstoot van 202 g/Km levert dit een besparing op van  $\text{Aantal storingen} * 2 * \text{afstand testlocatie} * 202 \text{ g/Km CO}_2$ .
2. Wanneer testers niet naar testlocatie hoeven te gaan levert dit een besparing op van  $\text{Aantal testdagen} * 2 * \text{afstand testlocatie} * 202 \text{ g/Km CO}_2$ .
3. Langere levensduur apparatuur is niet in besparing uit te drukken.

In 2021 heeft geen intensivering plaats gevonden ten opzichte van 2020 (zie ook invloedsfactor).

### **3.3 Scope 2**

#### **3.3.1 Afstoten kantoorruimte**

Na de wereldwijde pandemie Covid-19 zijn de werkomstandigheden en de manier van werken veranderd. Steeds vaker wordt gekozen voor thuiswerken en werken op afstand. Het zal onderzocht worden of, naar aanleiding van deze wijzigingen, kantoorruimte kan worden afgestoten. Hierdoor dalen de elektriciteits-, warmte- en koudeverbruiken. Gezien dit een onderzoeksmaatregel is, kan nog geen concreet besparingspotentieel worden toegekend aan deze maatregel. Het onderzoek is in 2022 opgestart.

#### **3.3.2 Vervangen koelinstallatie**

De huidige koelinstallatie (25 kW vermogen) wordt vervangen door een nieuwe, energie-efficiënte koelinstallatie van 10 kW vermogen. De maatregel is uitgevoerd in de tweede helft van 2021. Er is ervoor gekozen om de besparing van deze maatregel mee te nemen in de jaarrapportage van 2022 voor een volledig jaar.

#### **3.3.3 Verwijderen back-up servers Movares**

De back-up servers van Movares (3 stuks) worden verwijderd uit het testcentrum. Deze maatregel is gedeeltelijk eind 2021 uitgevoerd. De laatste server wordt naar verwachting in het tweede kwartaal van 2022 uitgezet en verwijderd. De verwachte besparing komt neer op ongeveer 7.446 kWh (vermogen servers \* draaiuren). Er is ervoor gekozen om de besparing van deze maatregel mee te nemen in de jaarrapportage van 2022 voor een volledig jaar.

#### **3.3.4 Groene stroom**

Loxia heeft in 2021 enkel groene stroom met SMK-keurmerk ingekocht. Omdat dit in 2020 ook het geval was, is aan deze maatregel in bovenstaande tabel geen besparing toegekend.

### **3.4 Scope 3**

#### **3.4.1 Inzet elektrische leaseauto's (Movares)**

Vanwege de invloed van covid-19 is in 2021 meer gebruik gemaakt van privéauto's. Dit om een zo klein mogelijke besmettingskans te creëren voor collega's door de extra reisbewegingen te beperken. Ook was het hoofdkantoor gesloten (elke medewerker was in feite aan het thuiswerken).

Normaliter werd voor de pandemie bij een indienststellingsweekend in de nacht en bij het brengen en halen van een testsysteem gebruik gemaakt van de leaseauto's uit het wagenpark van Movares. Echter, tijdens de pandemie hebben medewerkers meer gebruik gemaakt van hun eigen privéauto's.

Nu alles wederom lijkt te normaliseren, wordt een nieuwe maatregel geformuleerd. Elke medewerker wordt gestimuleerd om wederom de leaseauto's (Movares) te gebruiken (tenzij privé omstandigheden dit even niet toelaten). De verwachting is dat het gebruik van privéauto's hierdoor weer zal gaan afnemen.

Er zijn afspraken gemaakt met moederbedrijf Movares om gebruik te maken van de elektrische auto's die dan beschikbaar zijn uit het wagenpark Movares. Zie hiervoor ook het Keteninitiatief Elektrische auto's. Inzet hangt dan af van beschikbaarheid en ook de projectlocatie is een punt van aandacht vanwege de actieradius.

De werkelijke besparing is afhankelijk van de werkelijk gereden kilometers elektrisch in plaats van benzine en zal per verslagjaar worden bepaald. In 2021 is een besparing behaald van 0,082 t CO<sub>2</sub>.

## 4 INVLOEDSFACTOREN

In dit hoofdstuk zijn de invloedsfactoren beschreven die effect hebben gehad op het energiegebruik in 2021. De volgende invloedsfactoren zijn in dit hoofdstuk beschreven:

- Klimaat;
- Toename aantal fte;
- Daling aantal m<sup>2</sup> per fte;
- Reductie aantal Indienststellingen.

### 4.1 Klimaat

Het weer in 2021 is natuurlijk anders dan het weer in 2020. Om dit effect van het klimaat op het warmtegebruik te berekenen, wordt gebruik gemaakt van graaddagen.

In 2020 waren er in totaal 2.477 graaddagen in de Bilt. In 2021 was het aantal graaddagen in de Bilt 2.820. De forse toename in het aantal graaddagen (het was kouder in 2021 dan in 2020) verklaart een ontsparing van 1,7 ton CO<sub>2</sub> voor stadsverwarming ten opzichte van 2020.

### 4.2 Aantal fte

Het aantal fte is met 1,8% gestegen in 2021 ten opzichte van 2020. Deze stijging verklaart een toename van ongeveer 0,6 ton CO<sub>2</sub> in de totale CO<sub>2</sub>-footprint van 2021 ten opzichte van de CO<sub>2</sub>-footprint in 2020.

### 4.3 Aantal m<sup>2</sup> per fte

In 2020 was het aantal m<sup>2</sup> per fte gelijk aan 25,25, in 2021 was dit gelijk aan 24,79. Deze lichte daling wordt veroorzaakt door een stijging van het aantal fte in 2021 ten opzichte van 2020. In 2021 zijn geen extra vierkante meters in gebruik genomen. Deze daling in aantal vierkante meters per fte verklaart een daling van ongeveer 0,3 ton CO<sub>2</sub> in de totale CO<sub>2</sub>-footprint van 2021 ten opzichte van de CO<sub>2</sub>-footprint in 2020.

In de komende jaren worden de bestaande vierkante meters steeds intensiever benut vanwege de geplande groei van het personeelsbestand van het bedrijf en een toename aan flexwerkers (vooral gestimuleerd door de omstandigheden rond de covid-19 pandemie).

### 4.4 Aantal Indienststellingen

In 2021 hebben er op de projecten minder indienststellingen (IDS) op de verkeersposten plaatsgevonden. De reisafstanden zijn gelijk gebleven. Hierdoor is intensiever dan in 2020 gebruik gemaakt van de zakelijke auto's.

In 2021 hebben er 84 IDS plaatsgevonden. In 2020 waren er 96 IDS. In beide jaren gingen er gemiddeld 2 auto's naar een verkeerspost. De verkeersposten bevinden zich door het hele land, van Groningen tot Maastricht. De gemiddelde afstand, enkele reis, die moet worden afgelegd bedroeg in 2020 ongeveer 93 km. Voor 2021 is uitgegaan van 93 kilometer, enkele reis.

Deze invloedsfactor is verantwoordelijk voor een stijging van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van 0,90 ton.

**Tabel 4: Aantal IDS**

Jaar	Aantal IDS
2017	70
2018	94
2019	97
2020	96
2021	84

## 5 VOORTGANG

In dit hoofdstuk wordt op basis van de genoemde gegevens de voortgang ten opzichte van de doelstellingen beoordeeld. Allereerst wordt een overzicht gegeven van de maatregelen en invloedsfactoren van scope 1 en 2. Hierna wordt een conclusie getrokken over de voortgang van de doelstellingen. Tot slot wordt beschreven welke vervolgacties zullen worden genomen op basis van deze Jaarrapportage Energie-Efficiency.

### 5.1 Overzicht scope 1, 2 en 3

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de gekwantificeerde invloeden op de CO<sub>2</sub>-emissie van scope 1, 2 en 3. De CO<sub>2</sub>-uitstoot bedroeg in 2019 0,28 ton per fte. In 2021 was dit ook 0,28 ton per fte. De emissie is gelijkblijvend aan de emissie van 2019.

**Tabel 5: Totaaloverzicht maatregelen en invloedsfactoren scope 1, 2 en 3**

Scope 1 en 2	Ontsparend effect t.o.v. 2019 [ton CO <sub>2</sub> ]	Besparend effect t.o.v. 2019 [ton CO <sub>2</sub> ]	Netto effect [ton CO <sub>2</sub> ]
Maatregelen scope 1	-	-	-
Maatregelen scope 2	-	-	-
Maatregelen scope 3	-	-0,082	-0,082
Klimaat	1,7	-	1,7
Aantal m <sup>2</sup> per fte	-	-0,3	-0,3
Aantal fte	0,6	-	0,6
Aantal IDS	0,9	-	0,9
<b>Totaal effecten</b>	<b>3,2</b>	<b>-0,382</b>	<b>2,818</b>

De berekende maatregelen en invloedsfactoren zijn verantwoordelijk voor een stijging van de uitstoot van 2,818 ton CO<sub>2</sub>.

In totaal kan een daling van 2,32 ton CO<sub>2</sub> (7%) niet worden verklaard. Deze daling zou verbonden kunnen zijn aan de invloed van diverse maatregelen omtrent covid-19.

### 5.2 Reductiedoelstelling scope 1

#### *Doelstelling scope 1 emissie*

RIGD-LOXIA heeft als doelstelling om in de periode 2021-2024 een besparing te realiseren van haar scope 1 emissie van 10 % per fte ten opzichte van de scope 1 emissies in het referentiejaar 2019.

In 2019 was de CO<sub>2</sub>-uitstoot van RIGD-LOXIA voor scope 1 0,05 ton per fte. De tot doel gestelde uitstoot in 2024 bedraagt dus 0,045 t CO<sub>2</sub>/fte. De maximale uitstoot in 2021 bedraagt 0,047 t CO<sub>2</sub>/fte.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot scope 1 was in 2021 0,02 ton/fte. **Dit betekent dat het bedrijf haar doelstelling voor scope 1 heeft behaald.**

### 5.3 Reductiedoelstelling scope 2

#### *Doelstelling scope 2 emissie*

RIGD-LOXIA heeft als doelstelling om in de periode 2021-2024 een besparing te realiseren van haar scope 2 emissie van 10 % per fte ten opzichte van de scope 2 emissies in het referentiejaar 2019.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot voor scope 2 van RIGD-LOXIA in 2019 bedroeg 0,21 t/fte.

De doelstelling is een gelijkblijvende CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2021 ten opzichte van 2019. De tot doel gestelde uitstoot in 2024 bedraagt dus 0,188 t CO<sub>2</sub>/fte.

#### *Doelstelling groene stroom*

RIGD-LOXIA heeft als doelstelling om in de periode 2021-2024 100% groene stroom met Garanties van

Oorsprong te blijven inkopen.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot voor scope 2 van LOXIA B.V. in 2019 bedroeg 0,21 ton CO<sub>2</sub>/fte. De tot doel gestelde uitstoot in 2021 bedraagt dus 0,21 ton CO<sub>2</sub>/fte.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot voor scope 2 van LOXIA B.V. in 2021 bedroeg 0,12 ton CO<sub>2</sub>/fte. **Dit betekent dat het bedrijf haar doelstelling voor scope 2 heeft behaald.**

LOXIA B.V. heeft in 2021 enkel groene stroom met SMK-keurmerk ingekocht. Haar doelstelling is hiermee behaald.

## 5.4 Reductiedoelstelling scope 3

### *Doelstelling scope 3 emissie*

RIGD-LOXIA heeft als doelstelling om haar scope 3 CO<sub>2</sub>-emissies in de periode 2021-2024 gelijk te houden aan haar scope 3 emissie van het referentiejaar 2019.

In 2019 was de CO<sub>2</sub>-uitstoot van RIGD-LOXIA voor scope 3 0,022 ton per fte. De tot doel gestelde uitstoot in 2024 bedraagt dus 0,022 t CO<sub>2</sub>/fte.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot voor scope 3 van LOXIA B.V. in 2021 bedroeg 0,13 ton CO<sub>2</sub>/fte. **Dit betekent dat het bedrijf haar doelstelling voor scope 3 niet heeft behaald.**

## 5.5 Vervolgacties

Energiebesparing is een veel besproken onderwerp binnen LOXIA B.V. In de afgelopen jaren zijn regelmatig ideeën aangeleverd door medewerkers voor energiebesparing. Acties om dit nog verder te stimuleren zijn op dit moment niet nodig.

De actuele maatregelen, die uitgevoerd zijn/ worden, maken deel uit van het huidige energiebeleidsplan (zie Energiebeleidsplan 2021-2024).

De doelstelling voor scope 3 is formeel niet behaald. Dit omdat ook in 2021 de heersende pandemie het gebruik van privéauto's noodzakelijk maakte. Met ingang 2022 is de lockdown opgeheven waardoor nu weer volop gebruik gemaakt kan worden van de (elektrische) leaseauto's van Movares. Voor verslagjaar 2022 wordt daarom een forse daling in scope 3 emissies verwacht. Het implementeren van aanvullende maatregelen is daarom niet nodig.