

### Reductiedoelstellingen 2021 t.o.v. basisjaar 2019-2020

Doelstelling 1: 5% reductie scope 1 (gerelateerd aan verbruik eigen materieel)

Doelstelling 2: 5% reductie scope 2 (absoluut)

Doelstelling 3: 5% reductie projecten (gerelateerd aan verbruik eigen materieel)

Doelstelling 4: 10% reductie scope 3 (Reductie bij het snoeien; keteninitiatief)

### Scope 1 en 2

Figuur 1 - Footprint per half boekjaar

Kantoren (incl. loods/werkplaatsen)	Scope	Eenheid	Emissiefactor	t/m Q2 20-21		t/m Q2 19-20	
				Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2
Ingekochte elektriciteit (kWh) - Eelde	2	[kg CO2/kWh]	0,0	4851	0,0	3338	0,0
Ingekochte elektriciteit (kWh) - Harderwijk	2	[kg CO2/kWh]	0,0	2.107	0,0	1.803	0,0
Ingekochte elektriciteit (kWh) - Bodegraven	2	[kg CO2/kWh]	0,0	864	0,0	1.163	0,0
<b>Totaal ingekochte elektriciteit</b>				<b>7.822</b>	<b>0,0</b>	<b>6.304</b>	<b>0,0</b>
Aardgas voor verwarming (m3) - Eelde	1	[kg Co2/m3]	1,884	471	0,9	336	0,6
Aardgas voor verwarming (m3) - Harderwijk	1	[kg Co2/m3]	1,884	65	0,1	87	0,2
Aardgas voor verwarming (m3) - Bodegraver	1	[kg Co2/m3]	1,884	209	0,4	42	0,1
<b>Totaal aardgas voor verwarming (m3)</b>				<b>745</b>	<b>1,4</b>	<b>465</b>	<b>0,9</b>
<b>Totaal kantoren</b>				<b>1,4</b>		<b>0,9</b>	

Wegen- en materieelpark	Scope	Eenheid	Emissiefactor	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2
Verbruik HVO (l)	1	[kg CO2/liter]	0,314	935	0,3	0	0,0
Verbruik Benzine (l)	1	[kg CO2/liter]	2,780	0	0,0	0	0,0
Verbruik Diesel (l)*	1	[kg CO2/liter]	3,260	39.411	128,5	32.750	106,8
Verbruik Aspen/Motomix (l)	1	[kg CO2/liter]	2,780	120	0,3	18	0,1
Zakelijk gebruik prive-auto's (km)	2	[kg Co2/km]	0,195	4.890	1,0	3.744	0,7
<b>Totaal wagenpark</b>				<b>130,1</b>		<b>107,5</b>	

\* incl Ad Blue (5 l)

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot voor de kantoren is toegenomen. Deze toename in absolute aantallen zou te maken kunnen hebben met een toename van het kantoorpersoneel met 1,5 FTE en de daarmee gepaard gaande ingebruikname van twee extra ruimtes binnen kantoor Eelde.

Het zakelijk verbruik van privéauto's is met 23,4% gestegen. Dit is gelegen in de snelle groei van het bedrijf waardoor nieuw personeel de eerste weken gebruik heeft moeten maken van eigen vervoer. Dit heeft geresulteerd in meer kilometerdeclaraties voor personenwagens.

Figuur 2: Verbruik personenwagens per boekjaar

CD	t/m Q2 2020-2021			t/m Q2 2019-2020		
	km	l	km/l	km	l	km/l
<b>CD</b>	<b>31.301</b>	<b>1.891</b>	<b>16,6</b>	<b>25.682</b>	<b>1.997</b>	<b>12,9</b>
Q17CD007 PS-887-H KIA SPORTAGE	10.602	591	17,9	11115	1079,98	10,3
Q18CD008 TS-788-H RENAULT CLIO ESTATE	10.377	637	16,3	9.093	802	11,3
Q18CD009 TS-789-H RENAULT CLIO ESTATE	10.322	664	15,6	16.589	1.195	13,9
	elektriciteit (kWh)			elektriciteit (kWh)		
<b>CE</b>						
Q18CE002 XV-264-R HYUNDAI KONA ELECTRIC			948,5			869,1
Q19CE003 ZG-998-D KIA NIRO EV EXECUTIVE			1158,1			10,0
<b>Totaal kWh</b>	<b>kWh: 2106,6</b>			<b>kWh: 879,1</b>		

Het verbruik van de personenauto's op diesel is in het boekjaar 2020-2021 met 22,3% afgenomen ten opzichte van het boekjaar 2019-2020. Het verbruik van de elektrische personenauto's is ten opzichte van vorig boekjaar bijna verdubbeld wegens de aanschaf van het tweede exemplaar, aan het einde van Q2 van het boekjaar 2019-2020 (Q19CE003). Deze elektrische auto was in Q1-Q2 van het boekjaar 2020-2021 volledig in gebruik.

Figuur 3: Verbruik combo's/bestelbussen per boekjaar

	t/m Q2 2020-2021			t/m Q2 2019-2020		
	km	l	km/l	km	l	km/l
<b>VA</b>	<b>78.055</b>	<b>5.646</b>	<b>13,8</b>	<b>41.539</b>	<b>3.279</b>	<b>12,7</b>
Q05VA011 30-BS-KH VW Caddy	11111	761	14,6			
Q11VA002 2-VRT-14 RENAULT KANGOO BESTELAUTO				6.599	389	17,0
Q13VA003 VD-169-S RENAULT KANGOO BESTELAUTO	2.580	282	9,1	550	337	1,6
Q15VA006 VN-096-J RENAULT KANGOO	12.926	923	14,0	11.796	868	13,6
Q16VA007 VT-577-G RENAULT KANGOO	8.102	684	11,8	8.546	580	14,7
Q17VA008 V-337-JT MERCEDES CITAN	11.550	880	13,1	2.387	226	10,6
Q17VA009 V-415-KX MERCEDES CITAN	10.595	662	16,0			
Q18VA010 V-408-KX MERCEDES CITAN	14.091	1.052	13,4	11.661	879	13,3
Q20VA011 VGF-09-K MERCEDES CITAN	7.100	403	17,6			
<b>VB</b>	<b>102.237</b>	<b>12.273</b>	<b>8,3</b>	<b>90.629</b>	<b>12.693</b>	<b>7,1</b>
Q10VB016 VP-504-X MERCEDES SPRINTER	11.941	1.734	6,9			
Q13VB008 VF-437-R MERCEDES SPRINTER BESTELAUTO	10.005	1.105	9,1	17.794	2.367	7,5
Q15VB009 VR-909-L MERCEDES SPRINTER	14.271	1.278	11,2	13.333	1.579	8,4
Q15VB010 VR-910-L MERCEDES SPRINTER	12.006	1.249	9,6	11.840	1.194	9,9
Q16VB011 VT-464-B MERCEDES VITO 114CDI	12.696	996	12,7	12.409	1.291	9,6
Q16VB012 VT-496-B MERCEDES VITO 114CDI	14.170	1.298	10,9	1.832	773	2,4
Q18VB013 V-592-VJ MERCEDES SPRINTER 316 CDI Chassis DC L3 RWD	13.836	2.248	6,2	19.970	3.213	6,2
Q18VB014 V-593-VJ MERCEDES SPRINTER 316 CDI Chassis DC L3 RWD	13.312	2.365	5,6	13.451	2.276	5,9
<b>Totaal</b>	<b>180.292</b>	<b>17.919</b>	<b>10,1</b>	<b>132.168</b>	<b>15.972</b>	<b>8,3</b>
Geleverd op werven		9.616			7.830	

Bij het verbruik van diesel door combo's en bestelbussen constateren we dat het totaalverbruik (VA + VB) is afgenomen met **11,7%**. Het verbruik van VA heeft de dalende lijn van boekjaar 2019-2020 doorgezet en laat een uiteindelijke afname van **8,4%** zien. Waar het verbruik van VB over boekjaar 2019-2020 nog een flinke stijging toonde, hebben wij het huidige boekjaar een daling van **14,3%** weten te bewerkstelligen. **Wij zijn over het algemeen zuiniger gaan rijden.** De groene of rode kolommen achter de auto's geven respectievelijk weer of de auto zuiniger dan wel minder zuinig is gereden ten opzichte van Q1 – Q2 van het vorige boekjaar indien er een vergelijking mogelijk is.

De door ons getankte diesel worden gecompenseerd middels het CO2-compensatieprogramma van Shell. Wij betalen hiervoor een extra bijdrage per liter. Shell compenseert de CO2-uitstoot van de door ons getankte diesel middels CO2-compensatieprojecten voor bescherming van bossen wereldwijd en middels het aanplanten van bomen.

In het boekjaar 2020-2021 t/m Q2 is voor de eerste maal het verbruik van HVO (blauwe diesel) te zien. We zijn hier in Q3 van het boekjaar 2019-2020 mee gestart. In de Q1- Q2 vergelijking van vorig boekjaar is daarom geen HVO opgenomen. We verwachten de komende jaren de traditionele diesel in toenemende mate te gaan vervangen door HVO.

### Scope 3:

Naar aanleiding van de analyse van scope 3 is gekozen voor de ketenanalyses van 'Snoeien van bomen en verwerken van snoeihout'. Voor de specifieke informatie hieromtrent alsmede de onderbouwing van de afweging om te komen tot deze keten wordt verwezen naar de individuele ketenanalyse en de dominantieanalyse welke eveneens staan vermeld op de website van Quercus. Onderstaand is voor scope 3 de CO2 uitstoot (ton) voor t/m Q2 20-21 bepaald a.d.h.v. van kolom "t/m Q2 19-20" en verrekening naar rato van hetgeen onder toelichting is vermeld.

Figuur 2: Bepaling Scope 3

Boekjaar	tm Q2 20-21	tm Q2 19-20	Toelichting
Omzet	€ 1.719.321	€ 1.465.635	
1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)	12	10	naar rato omzet
4. Transport en distributie (upstream)	49	42	naar rato omzet
7. Woon-werk vervoer werknemers	78	72	o.b.v. aantal FTE
12. Verwerken producten (einde levensduur)	-1235	-1.053	naar rato omzet
15. Investerings	54	46	naar rato omzet

### Projecten met gunningvoordeel:

Quercus heeft in BJ 20-21 geen werk lopend met CO2 gunningsvoordeel.

### Initiatieven?

Om de reductiedoelstellingen te halen is een Energiemanagementprogramma 2017-2020 opgesteld waarin diverse doelstellingen / maatregelen zijn geformuleerd om dit te realiseren. Dit is te vinden op de website onder [www.Quercusboomexperts.nl](http://www.Quercusboomexperts.nl) en dan onder: CO2-beleid / Duurzaam of op te vragen bij de uitvoerder c.q. vestigingsleider.

Nieuwe ideeën voor een duurzame bedrijfsvoering en energiebesparing zijn van harte welkom. We nodigen iedereen dan ook van harte uit met ideeën te komen met als doel energie te besparen. Alle tips, suggesties en verbetervoorstellen kunnen worden gemeld.