



Energiebeoordeling 2018

Criteria	Conform niveau 3 op de CO2-prestatieladder 3.0
Opgesteld door	RB
Opgesteld op	5 juli 2019

Introductie

Deze beoordeling is uitgevoerd op de grootste emissiestromen van Elshout en de Bont, namelijk het dieselverbruik van het wagenpark en materieel. Samen zijn deze twee onderdelen verantwoordelijk voor 93,6% van de totale CO2 uitstoot in 2018.

Diesel wagenpark

Het wagenpark bestaat uit een aantal auto's op benzine (niet in dit overzicht opgenomen), en diverse auto's en bussen waar de medewerkers mee naar projecten rijden en materieel mee vervoeren.

Van het **totale** dieselverbruik wordt bijna **26%** gebruikt voor het wagenpark. In het jaar 2017 was dit **6%** meer, namelijk **32%**. Dit heeft te maken met efficiëntere inzet personeel en vervanging van oude bedrijfsbussen.

Wagenpark	totaal Liters	KG CO2	Percentage	Kilometers	km/liters
V-571-BS	1425	4604	2%	10767	7,55
V-287-GB	1119	3615	1%	10164	9,08
V-195-BB	1223	3949	2%	7913	6,47
03-VT-VB	1699	5487	2%	16135	9,50
62-TZ-XV / TK-479-L	773	2497	1%	6644	8,59
VR-DN-75	666	2151	1%	3939	5,91
11-VH-SK	1230	3973	2%	10958	8,91
58-VKX-2	761	2458	1%	5933	7,80
VF-013-N	1103	3562	1%	7471	6,78
37-VD-DF	2068	6681	3%	11792	5,70
V-780-DB	856	2763	1%	5071	5,93
43-VJN-1	1198	3868	2%	7081	5,91
VL-JB-40	1470	4747	2%	9741	6,63
54-VGH-3	1259	4066	2%	13294	10,56
37-BS-KD	356	1150	0%	1032	2,90
VP-662-K	866	2798	1%	6420	7,41
49-BR-XG	1159	3744	1%	9324	8,05
85-VJN-6	1263	4079	2%	7610	6,03
VX-819-R	1108	3580	1%	11811	10,66
VF-447-N	1372	4430	2%	11470	8,36
9-ZHR-69	1668	5388	2%	24700	14,81
12-BK-DJ	1106	3573	1%	6348	5,74
74-PHX-9 (9-6-2018 laatste tank)	910	2939	1%	8827	9,70
VP-442-N	1934	6246	2%	16004	8,28
2-VLT-09	1629	5263	2%	9057	5,56
V-778-ST	56	182	0%	NB	
VL-367-K	546	1763	1%	3807	6,97
JD-910-B	2856	9223	4%	41059	14,38
50-VGP-5	1955	6314	2%	6269	3,21
1-KSP-50 / PR-685-J / TX-782-L	2399	7748	3%	35711	14,89
NB-794-K	2579	8332	3%	33069	12,82
NV-225-T	1125	3634	1%		0,00
SX-936-V	1180	3810	2%	NB	
Vrachtauto's					
86-BFJ-5	15357	49602	20%	24574	1,60
BR-ZX-08	19933	64383	25%	25744	1,29
Totaal	78205	252603			

Uit bovengenoemde overzicht wordt duidelijk dat de twee vrachtwagens intensief bijdragen aan de CO2 uitstoot en samen verantwoordelijk zijn voor **45%** van de totale CO2 uitstoot van het wagenpark. Dit is ongeveer gelijk gebleven aan 2017. Ook in de verhouding kilometers per liter komen de vrachtwagens er slecht vanaf. Er zijn een aantal voertuigen vervangen waardoor de kilometerregistratie niet altijd helemaal bekend was.

Diesel materieel

Het materieel bestaat uit kranen, minigravers en shovels. Daarnaast is er een post klein materiaal en projecttank voor onder andere: knik-rolmopsen, tractor, trilstampers, trilplaten en ander motorisch gereedschap.

Van het **totale** dieselvebruik wordt ruim **65%** gebruikt voor materieel. Dit is meer dan in in het jaar 2017 waar ruim **61%** verbruikt is door het materieel. Dit komt puur door meer en dubbele inzet (oud en nieuw materieel) van het materieel.

Machines	Liters	KG CO2	Percentage	Draaiuren	Liter/Draai-uur
Caterpillar NO21.	1733	5598	1%		
Hitachi ZX18 NO41.	1267	4092	1%		
Hitachi ZX19 NO49.	2113	6823	1%		
Hitachi ZX19-5 NO50.	3729	12045	2%		
Hitachi ZX60 NO46.	2537	8195	1%		
Hitachi ZW150 NO29.	12166	39296	6%	1428,86	8,51
Hitachi ZX65 NO151.	150	485	0%		
Hitachi ZX190 NO52.	18952	61216	10%	1445,22	13,11
CAT M313 NO47.	13036	42108	7%	1413,6	9,22
CAT 928 NO28.	14037	45341	7%	950	14,78
CAT 928HZ NO27.	14092	45516	7%	1129	12,48
Hitachi ZX190 NO48.	19771	63860	10%	1325	14,92
CAT M316 NO45.	15550	50227	8%	1122	13,86
Hitachi 170W NO43.	15719	50774	8%	800,12	19,65
Hitachi ZX280 NO44	22102	71388	11%	1129,1	19,57
Hitachi ZX300LC NO153.	19070	61596	10%	1146,04	16,64
Hitachi ZX190WT-6 NO154	6626	21403	3%	612,28	10,82
Hitachi ZX300LC NO155	2184	7054	1%	122,35	17,85
Knikmops (klein materieel)	120	388	0%		
Machines algemeen	8782	28366	4%		
Sponsoring	2504	8088	1%		
Klein materiaal	8825	28503	1%		
Projecttank	4678	15110	2%		
Sponsoring	-2504	-8088	-1%		
Diefstal	-8000	-25840	-4%		
Correctie (fac.20594 Bouwmans)	-684	-2209	0%		
Totaal	198556	641334			

Uit het overzicht blijkt dat er vier machines verantwoordelijk zijn voor 10 a 11% van de CO2 uitstoot. Bij elkaar 41% van de totale Co2-uitstoot. Dit betreffen ook de zwaarste en oudste machines, waardoor het grootste verbruik logisch is. Daarnaast hebben de rupskranen in 2018 veel uren gedraaid. Twee van de betreffende hoge verbruikers zijn ook bijna toe aan vervanging, dit staat in de planning voor medio begin 2020.

Reductiepotentieel

Het reductie potentieel voor Van den Elshout en de Bont is het meest effectief te behalen door middel van:

Kans 1: Overstap op biobrandstof (gehele wagenpark of alleen groot gebruikers)

Verantwoordelijke: Directie, chef werkplaats JvdV en RB

Middelen: Budget

KPI: Wanneer alle facetten die komen kijken bij overstappen bekend zijn.

Kans 2: Aanschaf beleid nieuwe voertuigen / machines

Verantwoordelijke: Directie / chef werkplaats

Middelen: Budget

KPI: Bij vervanging van huidige voertuigen en of bij uitbreiding wagenpark

Kans 3: Bandenspanning controleren Wagenpark & Materieel

Verantwoordelijke: Chef werkplaats, JvdV en FdB

Middelen: Bewustzijn (per direct)

KPI: min. 1x per kwartaal de bandenspanning van alle voertuigen controleren.

Kans 4: Overstap naar energiezuinige autobanden

Verantwoordelijke: Directie / chef werkplaats JvdV

Middelen: Budget

KPI: Bij vervanging huidige banden en na een positieve kostenbaten analyse.

Kans 5: Instructies nieuwe rijden en nieuwe draaien

Verantwoordelijke: Directie / RB

Middelen: Budget

KPI: 1x in de 5 jaar cursus en tussentijds toolboxes of losse instructies door bijvoorbeeld leveranciers.