



Energiebeoordeling 2022

Criteria	Conform niveau 3 op de CO2-prestatieladder 3.0
Opgesteld door	RB
Opgesteld op	24 februari 2022

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 **92,8%** van de totale CO2 uitstoot in 2022. Dit is een daling van ruim 2% met eerder jaren.

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, die rijden op diesel.

Van het **totale** dieselverbruik wordt bijna **40%** gebruikt voor het wagenpark. In het jaar 2021 was dit **1,5%** minder, namelijk **38,5%**. Dit is meer dan voorgaande jaren maar zwel bij de machines als bij de bussen is totaal minder brandstof verbruikt.

Wagenpark	totaal Liters	KG CO2	Percentage	Kilometers	km/liters
V-571-BS	1702,78	5554	3%	17211	10,11
V-287-GB	1960,98	6397	3%	19382	9,88
V-195-BB	574,27	1873	1%	4436	7,72
V-013-PB	1553,72	5068	2%	20570	13,24
VBK-63-B	1262,72	4119	2%	15739	12,46
58-VKX-2	959,17	3129	2%	10250	10,69
VF-013-N	1173,34	3827	2%	12385	10,56
V-780-DB	659,36	2151	1%	6935	10,52
43-VJN-1	1038,07	3386	2%	10620	10,23
54-VGH-3	596,34	1945	1%	7188	12,05
VP-662-K	543,97	1774	1%	5101	9,38
49-BR-XG	1874,71	6115	3%	21630	11,54
85-VJN-6	1947,85	6354	3%	8740	4,49
VX-819-R	1883,70	6145	3%	19024	10,10
VT-447-N	1317,32	4297	2%	11030	8,37
12-BK-DJ	358,95	1171	1%	4226	11,77
VP-442-N	2084,04	6798	3%	18764	9,00
VP-268-T	1266,88	4133	2%	6553	5,17
2-VLT-09	2089,99	6818	3%	17106	8,18
V-778-ST	1371,27	4473	2%	8785	6,41
VL-367-K	2066,07	6740	3%	17565	8,50
50-VGP-5	1431,23	4669	2%	12370	8,64
TX-782-L	1650,91	5385	3%	34034	20,62
SX-936-V	1309,59	4272	2%	20555	15,70
VGT-56-N	581,83	1898	1%	4029	6,92
VFN-47-Z	1618,77	5280	3%	17654	10,91
Vrachtauto's					
86-BFJ-5 (JV)	11612,82	37881	19%	19826	1,71
90-BLR-5 (JK)	16108,92	52547	26%	30107	1,87
Totaal	62600	204200			

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 hetzelfde als in het jaar 2021. Ook in de verhouding kilometers per liter komen de vrachtwagens er slecht vanaf maar dit is gezien het type voertuig niet afwijkend. Wel is deze verhouding verbeterd met het jaar 2021.

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. Ook wordt deels gebruik gemaakt van HVO en FAME brandstof (10% / 10%) waardoor de Co2 uitstoot voor een klein deel verkleint wordt. Een aantal voertuigen maken ook gebruik van AdBlue toevoeging, dit is verwerkt bij de benzine hoeveelheden, de bijdrage van Co2 uitstoot hiervan is nihil.

Machines	Liters	KG CO2	Percentage	Draaiuren	Liter/Draaiuur
CAT M314 (MB)	16027,00	55662	14%		
CAT M318 (WdG)	11100,00	38550	10%		
CAT 928HZ NO28. (AM)	9329,00	32400	8%		
CAT 928HZ NO27. (HdG)	13246,00	46003	12%		
Hitachi ZX60 NO46.	700,00	2431	1%		
Hitachi ZX65 NO151.	150,00	521	0%		
Hitachi ZW150 NO29. (RdG)	7003,00	24321	6%	791,01	9,86
Hitachi ZX190WT NO48 (JH)	10109,00	35109	9%	984,93	12,86
Hitachi ZX190WT-5 NO152 (AS)	12544,00	43565	11%	1157,4	13,09
Hitachi ZX190WT-6 NO154 (MK)	14690,00	51018	13%	1409,69	8,52
Hitachi ZX300LC NO153 (MC)	21671,00	75263	19%	1062,42	13,73
Hitachi ZX300LC NO155 (MG)	11453,00	39776	10%	812,78	15,47
Pitbull	540,00	1875	0%		
Ford tractor	150,00	521	0%		
Werkplaats	10475,00	36380	9%		
Bronnering	9184	31896	8%		
Sponsoring	1971,00	6845	2%		
Klein materiaal	1505	5227	0%		
Projecttank	3649,00	12673	3%		
Compensatie HVO 100%	-18342,00	-72657	-18%		
Compensatie HVO 10/10%	-13388,20	-59641	-15%		
Compensatie HVO 10%	-787,20	-2487	-1%		
Sponsoring min	-1971	-6845	-2%		
Totaal	155496	398408			

Uit het overzicht blijkt dat er drie machines verantwoordelijk zijn voor **13 a 19%** van de CO2 uitstoot machines. Bij elkaar **44%** van de totale Co2-uitstoot in de categorie machines. Dit betreffen ook een van de zwaarste machines waardoor het grootste verbruik logisch is. Deze rupskraan en twee mobiele kraan worden veel ingezet op zwaardere projecten. Het verbruik van vergelijkbare machines verschilt soms ook maar dit is te verklaren door meer rijbewegingen en dieper en verder graven waardoor de machines meer verbruikt.

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 vergroten zoals HVO en FAME (gehele wagenpark)

Verantwoordelijke: Directie, chef werkplaats JvdV en RB

Middelen: Budget

KPI: Wanneer het op meer locaties mogelijk is biobrandstof te tanken en als blijkt dat dit voor ieder voertuig geschikt is.

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

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: Overstap naar elektrische wackerstamper en knikmops / minigravers

Verantwoordelijke: Directie / chef werkplaats JvdV en RB

Middelen: Budget

KPI: Bij vervanging huidige wackerstampers en bij voldoende slagkracht / werktijd of bij vervanging van huidige minigravers en voldoende werktijd met één acculading.

Kans 6: Aanschaf elektrische knikmops

Verantwoordelijke: Directie / chef werkplaats JvdV en RB

Middelen: Budget

KPI: Bij uitbreiding aantal knikmopsen ivm meer projecten. Daarnaast oplossing voor het laden van de knikmopsen.