

Voortgangsrapportage CO₂ Prestatieladder H1 - 2024

GKB Groep

Inhoud

1. Inleiding	3
2. Algemeen.....	3
3. Organisatie	3
4. Doelstellingen.....	4
5. Conversiefactoren	5
5.1.1 Veranderingen	5
5.1.2 Uitsluitingen.....	6
5.1.3 Onzekerheden	6
6. Inzage energieverbruik.....	7
7. Voortgang in doelstellingen	9
7.1 Scope 1.....	9
7.2 Scope 2.....	9
7.3 Scope 3.....	10
7.4 Conclusie	10
8. Maatregelen	11
9. Aanbevelingen.....	11
10. Referentie ISO 14064-1	12

1. Inleiding

Dit verslag bevat de voortgangsrapportage inzake de scope 1, scope 2 en scope 3 doelstelling. Deze rapportage heeft betrekking op de gegevens van basisjaar 2021 en referentiejaar 2024. Het rapport is opgesteld door de KAM manager, M.L.J.C. van Rietschoten.

2. Algemeen

GKB is zich bewust van haar positie in de maatschappij en de verantwoordelijkheid van de huidige generatie naar de komende generaties. Vanuit deze verantwoordelijkheid is er al jaren een actief beleid om nadelige milieueffecten, zoals CO₂ emissies te voorkomen. De CO₂ doelstellingen zijn beschreven in het handboek CO₂ prestatieladder. De norm is dat halfjaarlijks een voortgangsrapportage inzake het energieverbruik en de energiestromen wordt uitgevoerd. Om een beter inzicht te krijgen wordt echter gebruik gemaakt van een kwartaalrapportage. Er wordt inzicht verschaft in het bestaande energieverbruik, oorzaken van energieverlies, en dergelijke. Met deze informatie kunnen aanvullende reductiemaatregelen ingezet worden.

3. Organisatie

GKB Groep is een beheer organisatie van verschillende onderliggende entiteiten. Voor het vaststellen van de organisatiegrenzen (Organizational Boundaries) is gebruik gemaakt van de Operational Control methodiek (volgens ISO 14064-1: 2019, Greenhouse gases, part 1). Onder GKB Groep vallen onder andere de volgende werkmaatschappijen:

- GKB Vastgoed B.V.
- GKB Realisatie B.V. (inclusief GKB Services B.V.)
- GKB Machines B.V.
- ~~GKB Materieel B.V.~~ / GKBMV B.V. (vh GKB Materieel B.V.)
- GKB Visie B.V.
- Grondbank IJsselmonde B.V.
- Boonstoppel Groen B.V.

Er zijn drie hoofdlocaties voor GKB Groep (sinds september 2016) : een vestiging voor GKB Machines, voor Grondbank IJsselmonde en één voor de andere B.V. 's, waarbij GKB Realisatie de grootste is. Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van een locatie vanuit Rotterdam. Hiervoor is gekozen om te zorgen dat de medewerkers in de wijk kunnen starten. Daarnaast is Boonstoppel Groen B.V. een zelfstandige juridische entiteit, welke zelf geen vestiging (meer) heeft en geen werkmaterieel. De locatie wordt gehuurd van GKB en ~~evens~~ het werkmaterieel wordt gehuurd van GKBMV B.V..

Brandstof wordt gebruikt in werkmaterieel, welke in eigendom zijn van GKBMV, maar door GKB Realisatie wordt ingehuurd op de projecten. De energiestroom brandstof wordt logischerwijs toegewezen als project gerelateerd.

GKB Groep B.V.	:	Aardgas, houtkachel en elektriciteit;
GKB Materieel B.V.	:	Brandstof werkmaterieel
GKBMV B.V.	:	Brandstof werkmaterieel
GKB Realisatie B.V.	:	Brandstof werkmaterieel, Aspen/Motomix;
GKB Machines B.V.	:	Vliegreizen;
Boonstoppel Groen B.V.:	:	Brandstof werkmaterieel, Aspen/Motomix

Indeling van energiestromen per scope en per hoofdgroep ziet er als volgt uit:

	<u>Algemeen verbruik</u>	<u>Project verbruik</u>
Scope 1	Aardgas	Aspen / Motomix Auto- en machinebrandstof
Scope 2	Elektriciteit	Elektriciteit [oa CO2 projecten – 100% ZE]
Scope 3	Vliegreizen	Lokaal hout/Leaf Reducer

4. Doelstellingen

Het basisjaar betreft 2021, diverse doelstellingen zijn toen opgesteld. In de loop van de jaren zijn diverse doelstellingen behaald en nieuwe doelstellingen geformuleerd.

De huidige doelstellingen zien er als volgt uit:

KPI	Omschrijving	Reductie	Scope	Opmerking
KPI 1	: Totale CO2 / omzet	2,0 % per jaar	1	
KPI 2	: Scope 1 emissie / # machine uren	2,5% per jaar	1	
KPI 3	: Groei van elektrisch materieel	€ 500.000 per jaar	2	(*)
KPI 4A	: Hergebruik van Rotterdams hout	60 stammen	3	
KPI 4B	: Hergebruik van Rotterdams hout	114,3 kg CO2/stam	3	
KPI 5A	: # verkochte Leaf Reducers		3	(**)
KPI 5B	: Besparing door inzet Leaf Reducers		3	(**)
KPI 6A	: Inzet Leaf Reducers op GKB projecten	15 werkdagen	3	
KPI 6B	: Inzet Leaf Reducers op GKB projecten	290 kg CO2/werkdag	3	
KPI 7	: CO2 m.b.t. woon-werkverkeer	Nulmeting	2	
KPI 8	: Elektriciteit (kWh): zelf opgewekt als % t.o.v. afname net	>100%	2	(***)
KPI 9	: Elektriciteitsverbruik (kWh): % groene stroom	100%	2	
KPI 10	: Elektriciteitsverbruik (kWh) / omzet	2,0% per jaar	2	

(*) Het betreft een maatregel die zorgt voor een verschuiving van scope 1 naar 2

(**) Het betreft een reductie bij afnemers in scope 3, niet relevant voor GKB

(***) Omslagpunt is bereikt door verdere elektrificatie van materieel / machines

Om inzicht te houden zijn diverse doelstellingen die in 2024 niet meer relevant zijn, nog wel opgenomen in het overzicht waarbij deze doorgehaald zijn.

5. Conversiefactoren

Voor de berekening van de CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van de volgende conversiefactoren (<http://co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/>) gebaseerd op gegevens per 22 januari 2024:

Soort	Conversiefactor
Benzine	2821
Diesel	3256
HVO mengsel / biodiesel (20/80)	2668
Aardgas	2134
Groene stroom	0
Vliegtuig regionaal <700 km	234
Vliegtuig Europees 700 – 2500 km	172
Vliegtuig Intercontinentaal > 2500 km	157

Uitstoot welke niet op CO₂ emissiefactorlijst voorkomt, maar gebaseerd is op bronnen van internet en CO₂ voortgangsrapportages van vergelijkbare bedrijven:

Soort	Conversiefactor
Adblue	0
Aspen	2780
=>Milieubarometer "schone benzine" (1000 ltr)	3073

5.1.1 Veranderingen

Ten opzichte van de rapportages uit voorgaande jaren zijn er diverse veranderingen te noemen:

- Doelstelling 1 is veranderd van "totale CO₂ emissie per machineuur" naar "totale CO₂ emissie per omzet". Deze wijziging is doorgevoerd omdat het logischer is de totale CO₂ uitstoot af te zetten tegenover de omzet in plaats van machine uren;
- Doelstelling 3 "groei van elektrisch materieel met 10 machines of een waarde van € 500.000" is vervallen. Dit betrof een maatregel waarmee een verschuiving plaatsvond van scope 1 naar scope 2;
- Doelstelling 5 had betrekking op het aantal verkochte Leaf Reducers en de daarmee gerealiseerde besparing. Deze reductie had echter betrekking op de afnemers van de machines (in scope 3) en was niet relevant voor GKB;
- Doelstelling 6 "inzet van Leaf Reducers op GKB projecten" is toegevoegd;
- Doelstelling 7 "CO₂ m.b.t. woon-werkverkeer" is toegevoegd. In 2024 zal hier een nulmeting op volgen, waarna in 2025 nieuwe doelstellingen geformuleerd kunnen worden. Deze doelstelling kan ook gebruikt worden voor de rapportageverplichting werkgebonden personenmobiliteit;
- Doelstelling 8 met betrekking tot de zelf opgewekte energie ten opzichte van de afname van het elektriciteitsnetwerk is vervallen;
- Doelstelling 9 met betrekking tot het afnemen van 100% groene stroom is toegevoegd. Door een misverstand is per 1 januari 2024 het contract voor 100% groene stroom (uit 2022) veranderd in een mix;
- Doelstelling 10 met betrekking tot een reductie van 2% per jaar voor het elektriciteitsverbruik ten opzichte van de omzet is toegevoegd. Deze doelstelling dwingt om het energie verbruik te verminderen.

5.1.2 Uitsluitingen

In deze rapportage worden scope 2 emissies op het gebied van het zakelijk gebruik van de privéauto en scope 3 emissies op het gebied van woon-werk verkeer (nog) uitgesloten. Het zakelijk gebruik van de privéauto is zeer beperkt, omdat er gebruik gemaakt kan worden van voertuigen welke op de werf staan (en deze getankt worden via de pomp op het terrein) en omdat er slechts een vijftal medewerkers incidenteel gebruik maakt van de privéauto voor zakelijke kilometers.

Het woon-werk verkeer is eveneens uitgesloten, omdat een deel van de medewerkers met het zakelijk voertuig naar huis en naar het werk rijdt, een redelijk deel van de medewerkers binnen een straal van 5 kilometer rond het werk woont en de fiets gebruikt.

In 2013 zijn beide componenten (zakelijk gebruik privé voertuig en woon-werk verkeer) onderzocht en hadden een zeer gering effect op de totale CO₂ uitstoot (<1%). In juli 2016 is nogmaals gekeken naar het zakelijk gebruik van de privé auto over 2015. Het bleek dat er 1.215 kilometer gereden is, hetgeen gelijk staat aan ongeveer 0,26 ton CO₂.

In maart 2021 is het woon-werk verkeer opnieuw onderzocht op hoofdlijnen en komt uit op ongeveer 55 ton CO₂ uitstoot per jaar. Dit zou dan ongeveer uitkomen op 1,38 % van het totaal, waardoor deze factor in 2021 opnieuw niet meegenomen is in de CO₂ rapportage.

Gezien de verplichte rapportage werkgebonden personenmobiliteit welke vanaf 1 juli 2024 geldt, zal het woon-werk verkeer als nulmeting worden uitgevoerd.

5.1.3 Onzekerheden

Met betrekking tot enkele soorten CO₂ uitstoot (zoals in tabel Conversiefactoren genoemd) is de conversiefactor niet altijd helemaal wetenschappelijk betrouwbaar, omdat deze soorten niet voorkomen in de lijst van emissiefactoren welke genoemd worden op de website (<http://co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/>).

Een andere onzekerheid is dat bepaalde middelen niet per sé in dezelfde periode gebruikt worden als dat zij aangeschaft worden. Hier is met name sprake van bij AdBlue en de Aspen brandstof.

Hetzelfde geldt voor (gefactureerde) omzet, deze kan door omstandigheden fluctueren en de halfjaarlijkse cijfers hoeven niet per sé het dubbele te zijn aan het einde van het jaar.

Het beeld over een jaar is wel representatief.

6. Inzage energieverbruik

Voor de voortgangsrapportage is gebruik gemaakt van de gegevens van 1 januari 2024 tot en met 30 juni 2024. Deze periode is afgezet tegen het basisjaar om een vergelijk te krijgen. Onderstaande kwantitatieve gegevens (ton CO₂) zijn gebruikt bij het monitoren van de voortgang.

	202101 t/m 202106		202401 t/m 202406	
Energieverbruik (hoeveelheden)				
Scope 1 - Wagenpark				
Benzine (liters)	8.052		22.020	
Diesel (liters)	175.309		232.342	
Biodiesel (liters) 80-20	406.889		411.731	
Biodiesel (liters) 100	0		1.896	
Waterstof grijs (kg)	0		0	
Waterstof groen (kg)	0		84	
	590.250		668.073	113,2%
Scope 1 - Brandstoffen				
AdBlue (liters)	9.827		11.838	
Aspen (liters)	6.640		5.280	
	16.467		17.118	
Totaal verbruik scope 1 - liters				
	606.717		685.107	112,9%
Totaal verbruik scope 1 - kg				
	0		84	
Scope 2 - Kantoor/bedrijfsruimte				
	Levering	Teruglevering	Levering	Teruglevering
Electriciteit - grijs (kWh)	0			
Electriciteit - groen (kWh)				
Augustapolder	51.625	21.023	60.260	14.688
Achterzeedijk	9.309	116.512	14.306	76.372
Middelweg	129.417	81.881	168.123	43.178
<i>Electriciteit totaal</i>	190.351	219.416	242.689	134.238
Aardgas (m3)	6.074		912	
Totaal verbruik scope 2 - kWh				
	-29.065		108.451	
Totaal verbruik scope 2 - m3				
	6.074		912	

Exclusief scope 3 emissies

Op basis van de gegevens van ons tankeiland blijkt dat bijna 89% van alle brandstof die getankt wordt op het tankeiland door 4 categorieën voertuigen/werkmaterieel wordt verbruikt:

- Werkbussen (34%, 90 stuks)
- Vrachtwagens (32%, 28 stuks)
- Trekkers (14%, 47 stuks)
- Hydraulische graafmachine (09%, 41 stuks)

De 6 vrachtwagens die gebruikt worden voor dagelijks transport verbruiken 20% van alle brandstof die op het tankeiland getankt wordt.

Periode	Grondbank		Machinebouw		Realisatie	
	Levering	Terug levering	Levering	Terug levering	Levering	Terug levering
01-2021	3.514	16	12.735	604	38.773	301
02-2021	2.580	6.653	11.038	2.018	30.821	2.343
03-2021	1.437	21.209	9.515	2.885	24.675	7.729
04-2021	1.049	32.185	6.725	4.869	18.424	17.681
05-2021	419	35.274	6.019	5.089	9.538	25.051
06-2021	310	21.175	5.593	5.558	7.186	28.776
Subtotaal	9.309	116.512	51.625	21.023	129.417	81.881
07-2021	436	25.952	6.653	4.331	6.806	23.215
08-2021	341	29.115	5.213	4.843	8.188	19.724
09-2021	687	23.960	5.641	4.617	10.506	14.136
10-2021	1.393	12.418	7.888	2.089	18.356	3.986
11-2021	1.799	5.339	10.324	644	27.036	526
12-2021	2.302	3.082	11.611	233	30.519	218
Subtotaal	6.958	99.866	47.330	16.757	101.411	61.805
Eindtotaal	16.267	216.378	98.955	37.780	230.828	143.686
01-2024	4.889	3.182	11.411	429	40.653	348
02-2024	3.561	4.136	15.389	34	35.041	819
03-2024	2.380	10.648	12.325	400	29.629	4.905
04-2024	1.955	16.505	8.056	3.850	24.477	9.325
05-2024	842	20.925	6.709	4.879	21.137	14.192
06-2024	679	20.976	6.370	5.096	17.186	13.589
Subtotaal	14.306	76.372	60.260	14.688	168.123	43.178
07-2024						
08-2024						
09-2024						
10-2024						
11-2024						
12-2024						
Subtotaal						
Eindtotaal						

De terug levering van energie (zonnepanelen) is in het tweede kwartaal van 2017 operationeel geworden. De terug levering van energie (zonnepanelen) van de Grondbank en Realisatie is in 2021 operationeel geworden.

Op het pand van de Augustapolder liggen 374 zonnepanelen.
 Op de overkappingen aan de Achterzeedijk liggen 904 zonnepanelen.
 Op het pand van de Middelweg liggen 896 zonnepanelen.

7. Voortgang in doelstellingen

7.1 Scope 1

KPI	Omschrijving	Reductiedoelstelling
KPI 1	: Totale CO2 / omzet	2,0 % per jaar
KPI 2	: Scope 1 emissie / # machine uren	2,5% per jaar

	202101 t/m 202106	202401 t/m 202406
KPI 1: Totale CO2 t.o.v. omzet		
Omzet in euro	€ 25.134.521	€ 27.817.636
CO2 in kilogrammen	1.710.359	1.992.465
	0,06805	0,07163 5,26%

Doelstelling 1 is niet behaald. E.e.a. heeft met een mogelijke achterstand in de facturatie te maken in verband met de implementatie van een nieuw softwarepakket.

	202101 t/m 202106	202401 t/m 202406
KPI 2: Scope 1 emissies t.o.v. # machine uren		
Scope 1 emissies	1.697,40	1.932,39
Machine uren (aantal)	79.295	115.808
	0,02141	0,01669 -22,05%

Doelstelling 2 is behaald. Het brandstofverbruik is in absolute aantallen toegenomen, maar het aantal machine uren is in verband met meer gemechaniseerd werk sterker toegenomen. Daarnaast is er meer elektrisch werkmaterieel ingezet.

7.2 Scope 2

KPI	Omschrijving	Reductie
KPI 3	: Groei van elektrisch materieel	€ 500.000 per jaar
KPI 7	: CO2 m.b.t. woon-werkverkeer	Nulmeting
KPI 8	: Elektriciteit (kWh): zelf opgewekt als % t.o.v. afname net	>100%
KPI 9	: Elektriciteitsverbruik (kWh): % groene stroom	100%
KPI 10	: Elektriciteitsverbruik (kWh) / omzet	2,0% per jaar

~~(KPI 3)~~ Het betreft een maatregel die zorgt voor een verschuiving van scope 1 naar 2

~~(KPI 8)~~ Omslagpunt is bereikt door elektrificatie van materieel / machines

Doelstelling 7 kan op dit moment nog niet gerapporteerd worden, aangezien de nulmeting na de vakantieperiode wordt uitgevoerd. Het resultaat komt in de voortgangsrapportage over 2024 welke half februari 2025 zal worden opgesteld.

Doelstelling 9 is niet behaald. Het stroomcontract bij Nieuwe Stroom wordt per 1 augustus 2024 omgezet naar 100% groene stroom.

	202101 t/m 202106	202401 t/m 202406
KPI 10: Elektriciteitsverbruik t.o.v. omzet		
Elektriciteitsverbruik in kWh	190.351,00	242.689,00
Omzet in euro	€ 25.134.521	€ 27.817.636
	0,00757	0,00872 15,20%

Doelstelling 10 is niet behaald. E.e.a. heeft met een mogelijke achterstand in de facturatie te maken in verband met de implementatie van een nieuw softwarepakket.

7.3 Scope 3

KPI	Omschrijving	Reductie
KPI 4A	: Hergebruik van Rotterdams hout	60 stammen
KPI 4B	: Hergebruik van Rotterdams hout	114,3 kg CO2/stam
KPI 5A	: # verkochte Leaf Reducers	
KPI 5B	: Besparing door inzet Leaf Reducers	
KPI 6A	: Inzet Leaf Reducers op GKB projecten	15 werkdagen
KPI 6B	: Inzet Leaf Reducers op GKB projecten	290 kg CO2/werkdag

(KPI 5) Het betreft een reductie van afnemers in scope 3, niet relevant voor GKB

Doelstelling 4 (A+B) is per 30 juli 2024 nog niet inzichtelijk. Deze gegevens worden niet vastgelegd in het ERP pakket.

Doelstelling 6 (A+B) is nog niet behaald. In 2024 is de Leaf Reducer -voor zover uit het ERP pakket blijkt- niet gebruikt.

7.4 Conclusie

De doelstellingen van scope 1 zijn deels behaald.

De doelstellingen van scope 2 zijn niet behaald.

De doelstellingen van scope 3 zijn niet behaald. Deze worden bij het verzamelen van de gegevens over heel 2024 en het verwerken daarvan in de voortgangsrapportage (half februari) bekend.

8. Maatregelen

De CO2 emissies uit scope 1 bedragen 96% van de totale CO2 emissies voor GKB. Het heeft daarom de voorkeur allereerst maatregelen te treffen die betrekking hebben op de scope 1 emissies.

De ingezette elektrificatie van het wagenpark en land- en werkmaterieel wordt verder doorgezet. Dat betekent dat, indien economisch verantwoord, tijdig leverbaar en vergelijkbaar, de fossiele brandstof gebruikende voertuigen en land- en werkmaterieel vervangen worden door volledig elektrische land- en werkmaterieel of waterstof aangedreven voertuigen en land- en werkmaterieel.

Er wordt vaker gebruik gemaakt van biodiesel (HVO) om de emissies te reduceren.

Er zal verder tijdens de cursusweken aandacht besteed worden aan het nieuwe rijden en het nieuwe draaien. Op basis van het verbruik van fossiele brandstoffen blijkt dat met name de transportbewegingen het meeste verbruik opleveren.

Er is doorlopend aandacht voor de inzet van land- en werkmaterieel op de projectlocaties. Bij het plannen van land- en werkmaterieel wordt de behoefte en de uit te voeren werkzaamheden afgestemd op de inzet van het juiste land- en werkmaterieel.

Kanttekening

Het volledig elektrificeren van het wagenpark en land- en werkmaterieel levert een positieve bijdrage aan de afbouw van het gebruik van fossiele brandstoffen. Het levert echter grotere risico's op wat betreft de veiligheid, met name als het gaat om branden van voertuigen en land- en werkmaterieel. Een tweede kanttekening is dat het elektriciteitsnetwerk (nationaal en lokaal) absoluut nog niet gereed is om een volledige elektrificatie van het wagenpark en land- en werkmaterieel te ondersteunen.

9. Aanbevelingen

Aangezien een behoorlijk aantal doelstellingen zijn toegevoegd, vervallen of aangepast is op basis van de half jaar cijfers nog geen concrete aanbeveling te doen.

10. Referentie ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld in overeenstemming met de eisen uit de ISO 14064-1:2019.

ISO 14064-1 §7.3 GHG	Eisnummer ISO 14064-1 §7.3 GHG	Hoofdstuk in rapport	Rapportage-eis
	A	3	Beschrijving van de rapporterende organisatie
	B	1	Verantwoordelijke personen voor het rapport
	C	4	Rapportageperiode
5.1	D	3	Documentatie van de organisatorische grenzen
	E	3	Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria
5.2.2	F	4	Directe GHG-emissies gerapporteerd in tonnen CO2
Bijlage D	G	n.v.t.	Beschrijving van CO2-uitstoot door biomassa
5.2.2	H	n.v.t.	GHG-verwijderingen beschreven in tonnen CO2
5.2.3	I	3.2.2	Verklaring van weglaten van GHG-bronnen en -putten
5.2.4	J	4	Indirecte GHG-emissies gescheiden in tonnen CO2
6.4.1	K	4	GHG-emissie-inventaris basis jaar
6.4.1	L	3.2.1	Verklaring veranderingen en nacalculaties basisjaar
6.2	M	3.2	Referentie/beschrijving inclusief reden voor gekozen berekenmethode
6.2	N	3.2	Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode t.o.v. andere jaren
6.2	O	3.2	Referentie/beschrijving gebruikte GHG-factoren en verwijderdata
8.3	P	3.2.3	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG-emissies
8.3	Q	3.2.3	Onzekerheden van beoordelingsomschrijvingen en uitkomsten
	R	9	Opmerking dat emissie inventaris is gemaakt i.o.m. ISO 14064-1:2019
	S	n.v.t.	Opmerking dat emissie inventaris is geverifieerd inclusief type verificatie
	T	n.v.t.	De GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt evenals hun bron