

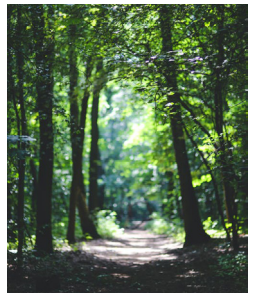
Rapport

Energiebeoordeling 2024

1 januari - 31 december 2024

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
2.	Trendanalyse	6
	2.1. Energieverbruik	6
	2.2. CO ₂ uitstoot	7
	2.3. CO ₂ per omzet	8
	2.4. CO ₂ per FTE	9
	2.5. Reducerende maatregelen	10
	2.5.1. Maatregelen per status	10
3.	Verbeterkansen	11
	3.1. Gebouwen	11
	3.1.1. Maatregelen gebouwen	11
	3.1.2. Elektraverbruik	12
	3.1.3. Aardgasverbruik	12
	3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines	13
	3.2.1. Dieserverbruik	14
	3.2.2. Benzineverbruik	14
4.	Aanbevelingen	15



1. Inleiding

In dit document is de energiebeoordeling uitgewerkt t.a.v. onderstaande punten uit ISO 50001:2018 (§6.2, §6.3, §6.6, §9.1 en §10.1):

- Een analyse op hoofdlijnen van het huidige en historische energieverbruik
- Een meer gedetailleerde analyse voor het identificeren van de faciliteiten, apparaten of processen die een significante invloed op het energieverbruik hebben.
- Deze informatie kan ook als bijlagen (of verwijzing naar overzichtslijstjes in het assessment) separaat worden aangeleverd. Denk hierbij aan overzicht van voertuigen, machines en belangrijke energiegebruikers of energieverliezen in de gebouwen (gebouwscans). Toevoegen van vermogen en draai-uren kan helpen bij de impactbepaling. Uiteraard kunnen de grootverbruikers ook als uitgesplitste meters in het meetmodel worden opgenomen, zodat deze ook zichtbaar worden in de in dit rapport opgenomen grafieken.
- Voor een beter inzicht kan het handig zijn om de belangrijke energiegebruikers te relateren aan de bedrijfsprocessen. In de functie-indeling van de emissiestromen is dat al deels voorzien zoals verwarmen, bedrijfswagens e.d. Dit kan voor de eigen situatie worden aangepast.
- Het identificeren, vastleggen van prioriteiten en documenteren van kansen voor verbetering is volledig opgenomen in de maatregelfunctie. Dit is inclusief het stuurmodel t.a.v. de besluitvorming om maatregelen door wel dan niet door te voeren.
- De diepgang van de analyse is zodanig dat een organisatie minimaal 80% van het energieverbruik kan herleiden tot concrete energiegebruikers.

Dit document dient vooral om te onderkennen welke kansen er liggen om tot verdere CO₂reductie te komen en te bewaken dat de gestelde reductiedoelen worden gehaald.

CO₂ emissies zijn zoveel mogelijk per emissiecategorie uiteengezet. Hierbij wordt gekeken naar scope 1 en 2 emissies en zakelijk verkeer uit scope 3 van het Green House Gas protocol. Het is uiteraard mogelijk om het rapport uit te breiden met andere scope 3 emissies zoals materiaalgebruik (upstream) of impact van producten van geleverde producten (downstream).

Deze energiebeoordeling is door een tweede persoon bekeken die vanuit een onafhankelijk rol en kwaliteitsoordeel kan geven. De energiebeoordeling is directe input voor de directiebeoordeling.

Vanaf het boekjaar 2025 moeten alle middelgrote en grote bouwers gedetailleerd rapporteren over hun duurzame ontwikkelingsdoelen. Ook binnen de keten. Dat betekent voor BIK bouw dat er elk jaar doelstellingen gerealiseerd moeten worden om minder CO₂ uit te stoten. Door het inzetten van de CO₂ ladder kan BIK bouw werken aan deze doelstellingen. BIK bouw heeft de keuze gemaakt om de uitstoot van CO₂ te reduceren en eerder dan wettelijk CO₂ neutraal te zijn. Streven is > 50% reductie in 2030 tov referentiejaar 2022. Met als uiteindelijke doel voor 2050 (wettelijk) CO₂ neutraal te zijn. BIK, dat staat voor Bouwen In Ketensamenwerking met een omzet van ongeveer 30 miljoen euro en 25 medewerkers. BIK bouw is gespecialiseerd in renovaties en transformaties.

2. Trendanalyse

In onderstaande grafieken is de absolute trend te zien van het energiegebruik en de CO₂ uitstoot. Daarnaast is de prestatie naar omzet en het ingeschatte effect van de genomen maatregelen weergegeven.

Het benzineverbruik van het autopark verminderd doordat er elektrisch en hybride wordt gereden. Het energieverbruik van grijze stroom is toegenomen doordat BIK bouw op een groot nieuwbouw bouwproject (Noordsingel) exceptioneel veel stroom gebruikt om te verwarmen en te drogen. Door alleen dit project is BIK bouw groot verbruiker.

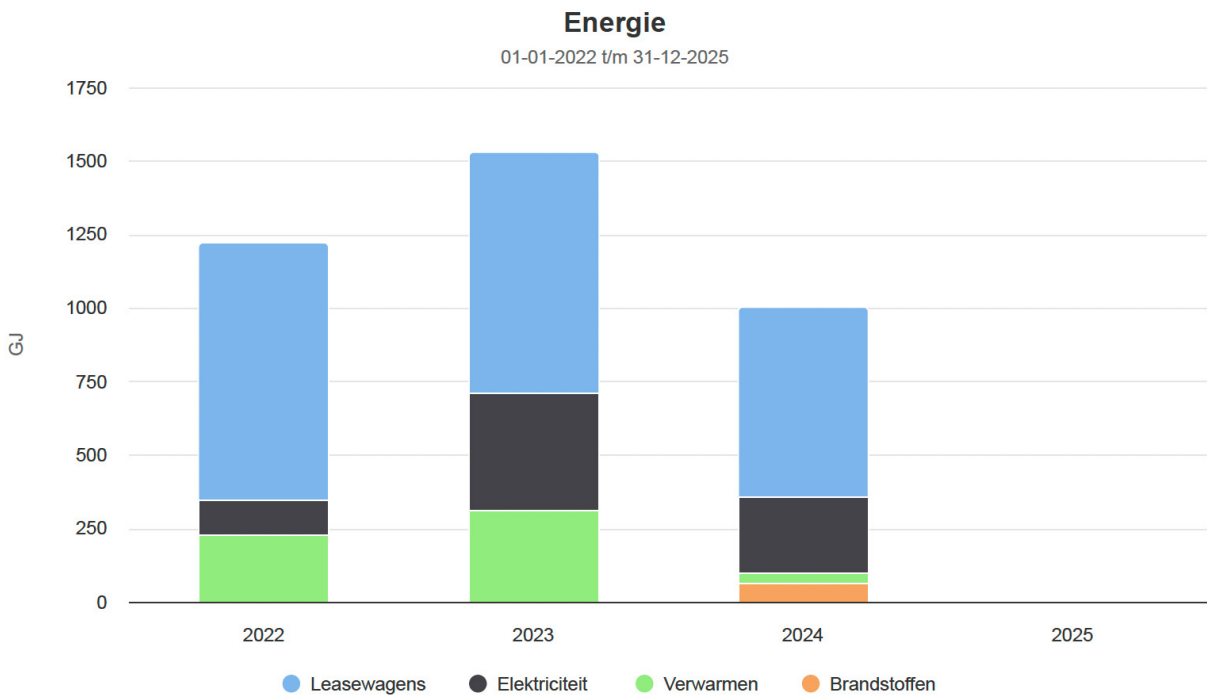
N.B. Aangezien het deel zakelijke mobiliteit onder scope 3 valt, maar wel gerapporteerd wordt als onderdeel van de CO₂-voetafdruk staat bij onderstaande grafieken ook

scope 3 geselecteerd. Sluit zelf de scope 3 categorieën uit die in het desbetreffende hoofdstuk worden behandeld.

2.1. Energieverbruik

Onderstaande grafieken tonen het energiegebruik en de CO₂ uitstoot van scope 1 en 2 en het zakelijk verkeer.

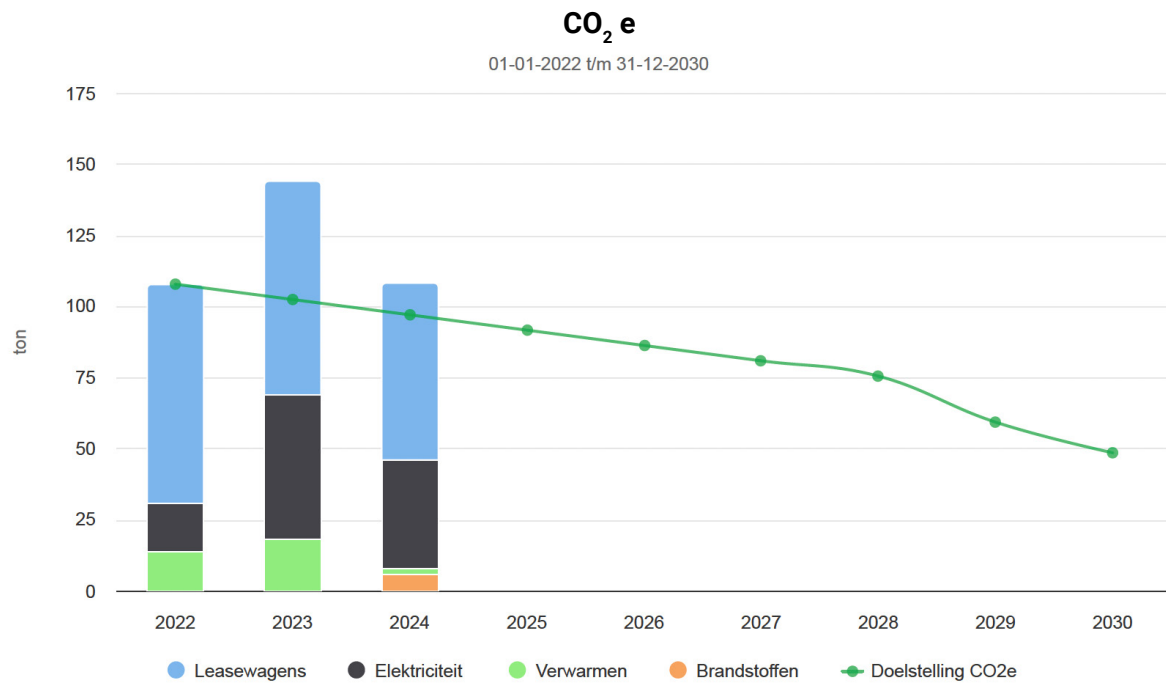
De grafieken worden standaard gegenereerd conform de in de boekhouding ingestelde consolidatiemethode. Het kan zijn dat er andere scope 3 emissies getoond worden. Deze kunnen eenvoudig uitgefilterd worden per grafiek.



(GJ)	2022	2023	2024	2025
Leasewagens	872,81	818,82	647,18	
Elektriciteit	117,99	397,04	255,25	
Verwarmen	227,90	310,97	34,96	
Brandstoffen			63,83	
Totaal	1.218,70	1.526,84	1.001,22	

2.2. CO₂ uitstoot

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



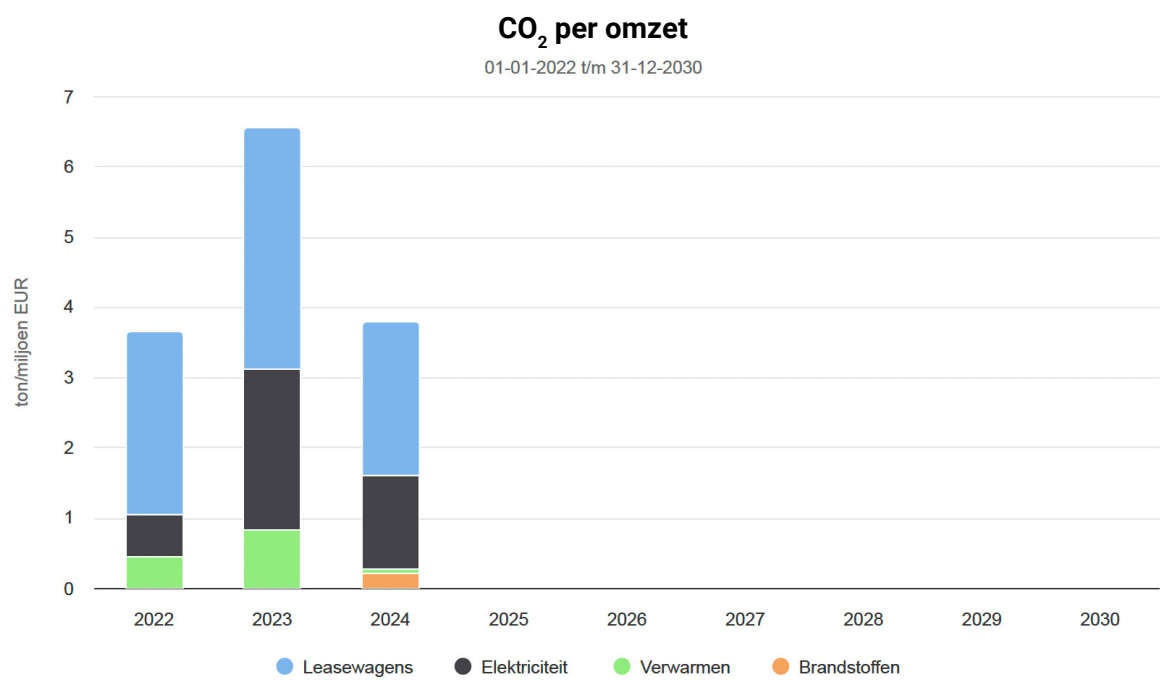
(ton)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Leasewagens	77,11	75,49	62,10						
Elektriciteit	17,14	50,29	38,00						
Verwarmen	13,51	18,38	2,12						
Brandstoffen			5,77						
Totaal	107,77	144,16	108,00						
Doelstelling CO2e	107,77	102,38	96,99	91,60	86,21	80,82	75,44	59,27	48,49

Toename van stroom door elektra en stadverwarming project Rotterdam



2.3. CO₂ per omzet

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



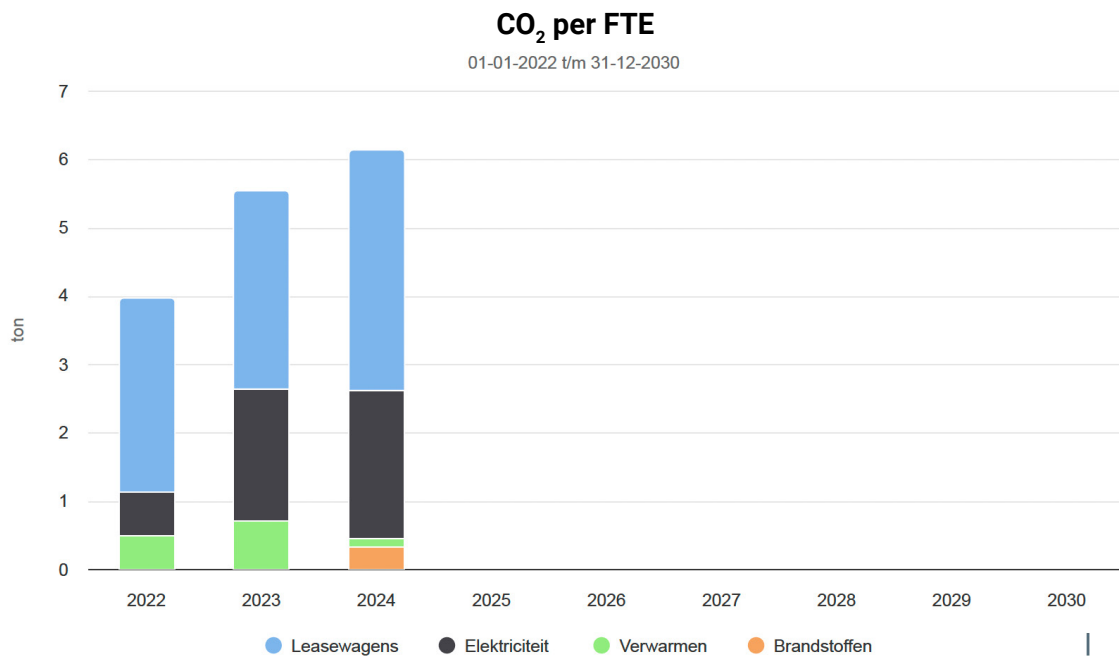
(ton/miljoen EUR)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Leasewagens	2,61	3,43	2,18						
Elektriciteit	0,58	2,28	1,33						
Verwarmen	0,46	0,83	0,07						
Brandstoffen	0,00	0,00	0,20						
Totaal	3,64	6,54	3,79						



2.4. CO₂ per FTE

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

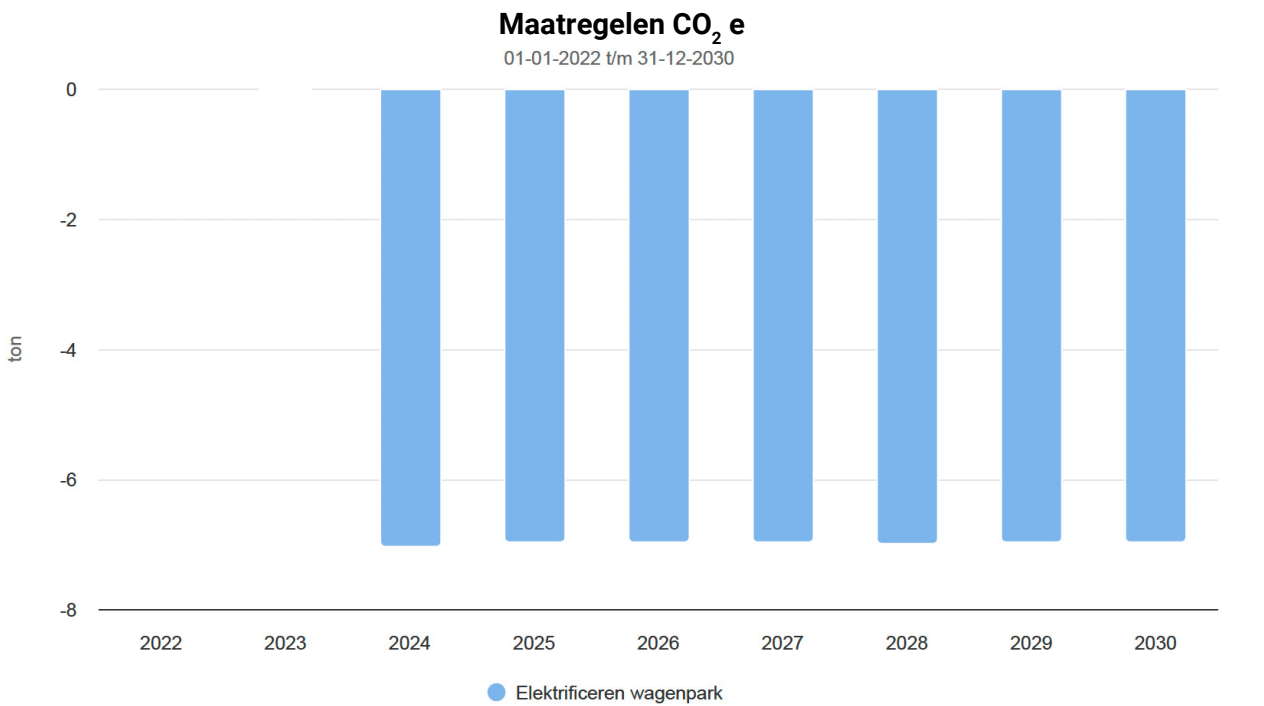
9



(ton)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Leasewagens	2,84	2,90	3,53						
Elektriciteit	0,63	1,93	2,16						
Verwarmen	0,50	0,71	0,12						
Brandstoffen	0,00	0,00	0,33						
Totaal	3,96	5,54	6,14						

2.5. Reducerende maatregelen

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



(ton)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Elektrificeren wagenpark		-0,02	-7,04	-6,96	-6,96	-6,96	-6,98	-6,96	-6,96

2.5.1. Maatregelen per status

Het referentiejaar is 2022.

Er zijn geen maatregelen gevonden.

3. Verbeterkansen

In dit hoofdstuk wordt per functiegroep gekeken op welke wijze de CO₂ uitstoot verder kan worden teruggedrongen. Hier worden een aantal suggesties gegeven die vaak nog onderschat worden. Voor een veelheid van mogelijke maatregelen kan ook gekeken worden op de volgende link:

<https://www.rvo.nl/onderwerpen/energiebesparingsplicht/eml/informatiebank?sortBy=title&sortOrder=ASC>

3.1. Gebouwen

BIK bouw heeft nog geen maatregelen genomen voor het kantoor. Het pand wordt gehuurd. In Q1-2025 staat het op de planning om te verhuizen naar de eigen te bouwen en te verbouwen "Boerderij" in Ridderkerk Energieverbruik op

projecten is geheel afhankelijk of de opdrachtgever(s) in zijn opdracht heeft bepaald wie het stroom- en gasverbruik betaald. BIK bouw heeft hier beperkt invloed op waardoor elk jaar grote fluctuaties te zien zijn in het stroomverbruik.

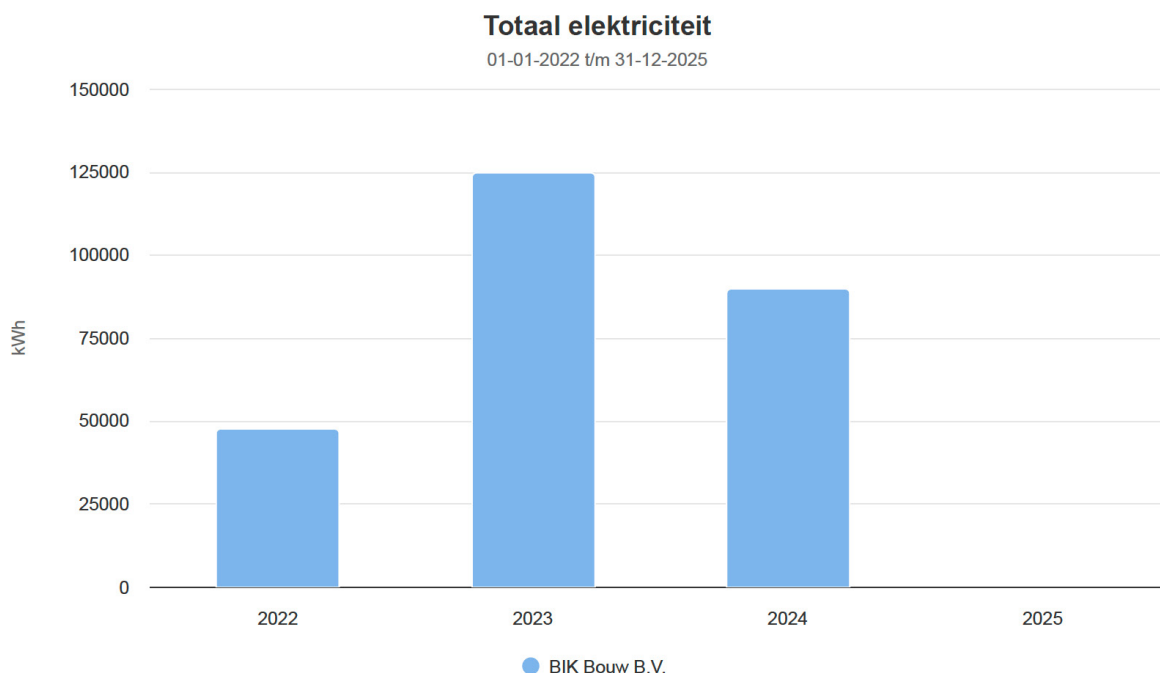
BIK bouw heeft een 10ton meter kraan in bezit welke op stroom werkt. Overig groot materieel wordt gehuurd of gaat in onderaanneming. Er zijn nog geen projecten in voorbereiding waarbij het gehuurde groot materieel elektrisch moet zijn.

Ivm concurrentiepositie volgt BIK bouw de trend in de markt en houdt dit goed in het oog.

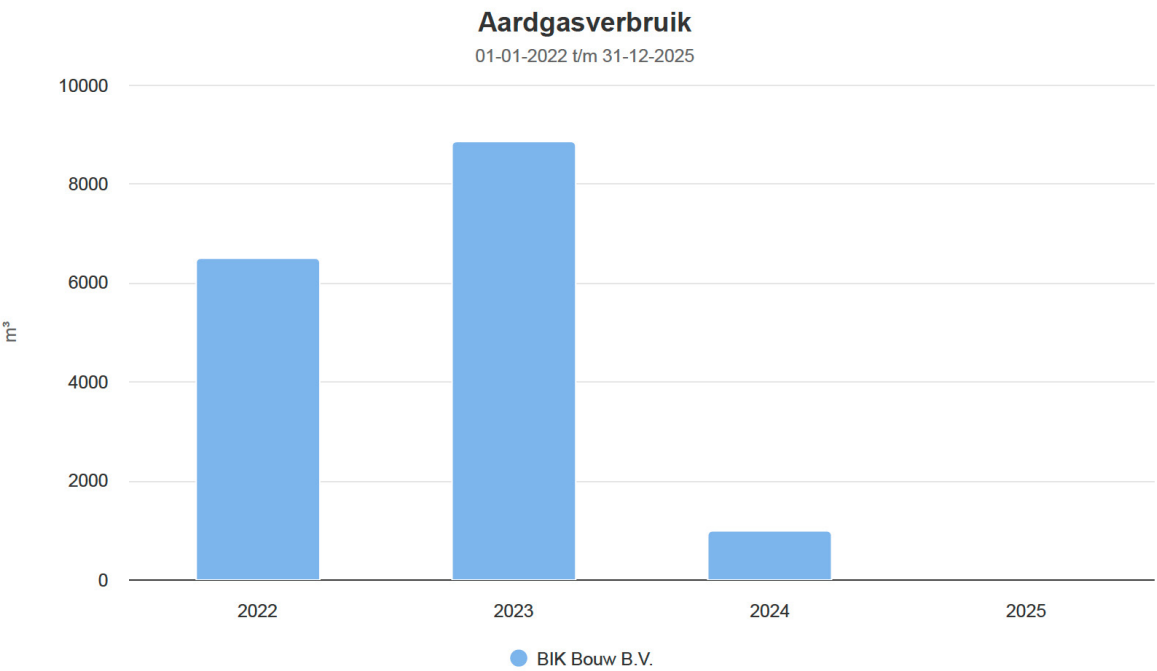
3.1. Maatregelen gebouwen

Er is geen data beschikbaar.

3.1.2. Elektraverbruik



3.1.3. Aardgasverbruik



3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines

Het lease wagenpark van het personeel wordt de komende jaren verder geëlektrificeerd. In de trend is het verminderen van het benzineverbruik goed te zien.

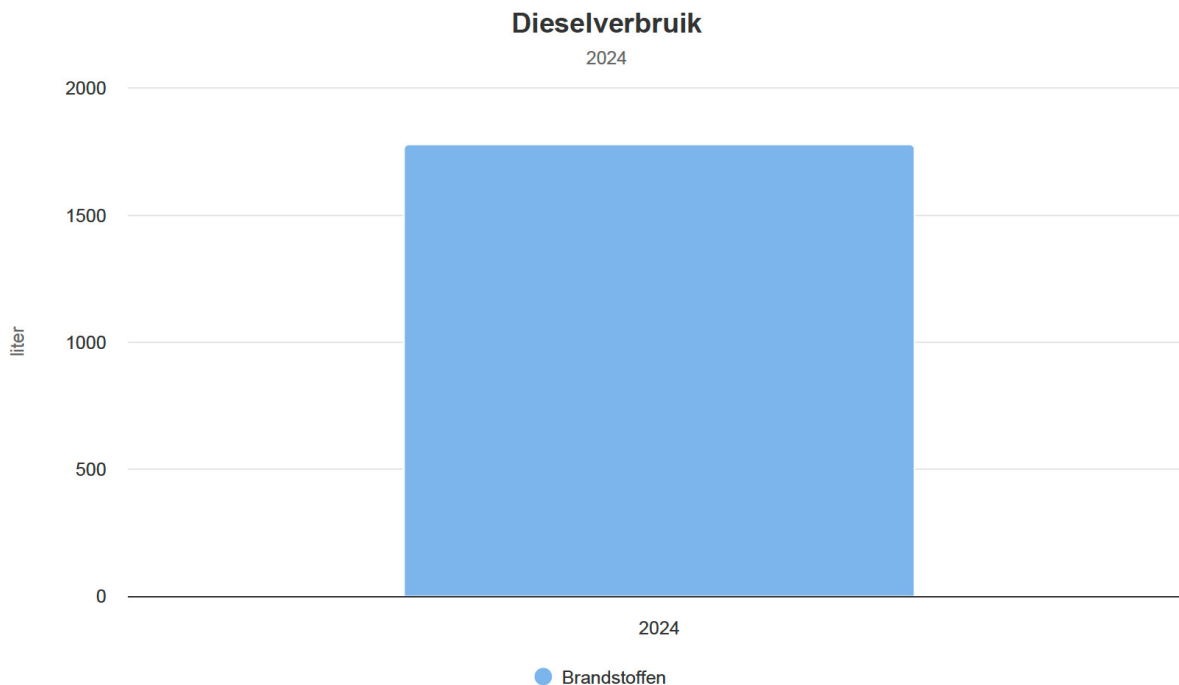
BIK bouw heeft een 10 ton meter kraan in bezit welke op stroom werkt. Overig groot materieel wordt gehuurd of gaat in onderaanneming. Er zijn nog geen projecten in voorbereiding waarbij het gehuurde groot materieel elektrisch moet zijn. Ivm concurrentiepositie volgt BIK bouw de trend in de markt en houdt dit goed in het oog. Bij aanbesteding van het project "Alhena" is het niet aangeboden omdat de aanbestede aanneemsom ver boven budget zat. De huidige markt dwingt op de meeste projecten af wat er ingezet kan worden. Waardoor er spaarzaam overgeschakeld kan worden naar elektrisch materieel.

BIK bouw heeft op de projecten weinig eigen mensen in dienst waardoor carpoolen naar de projecten weinig tot uitvoering komt. Tijdens bedrijfsbijeenkomsten op projecten of elders wordt er gecarpoold. Door het thuiswerken van diverse arbeidsblokken worden er minder zakelijke kilometers gemaakt.

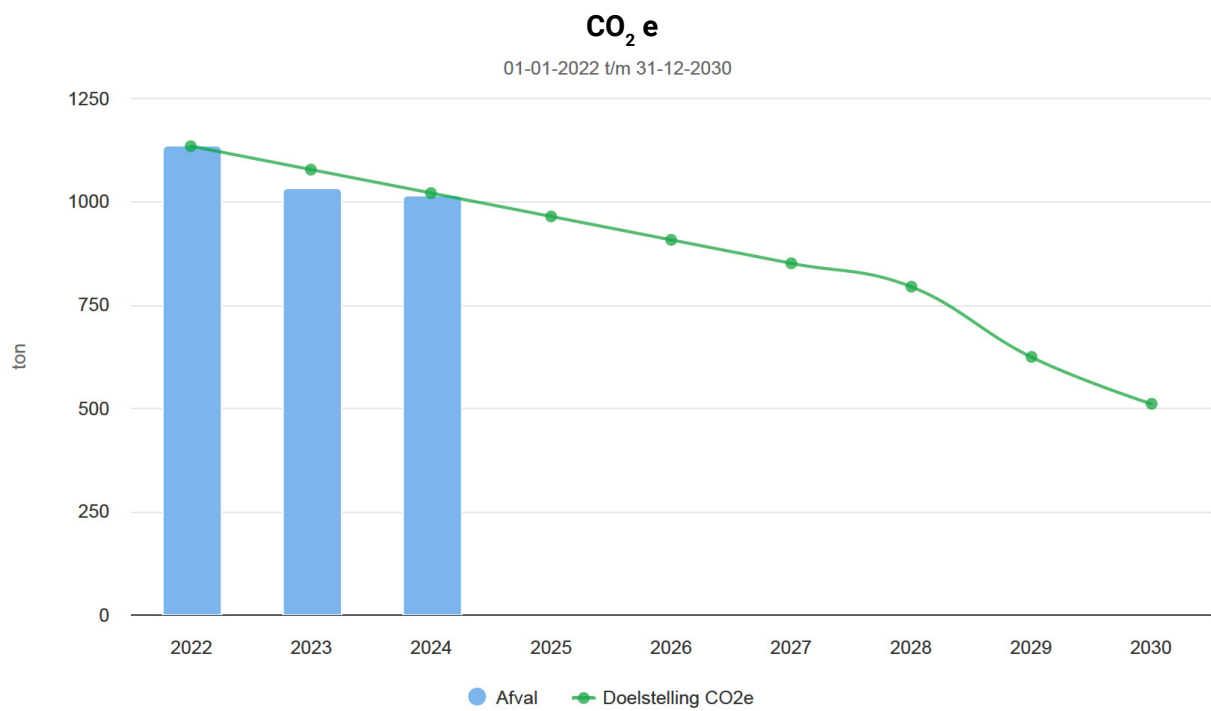
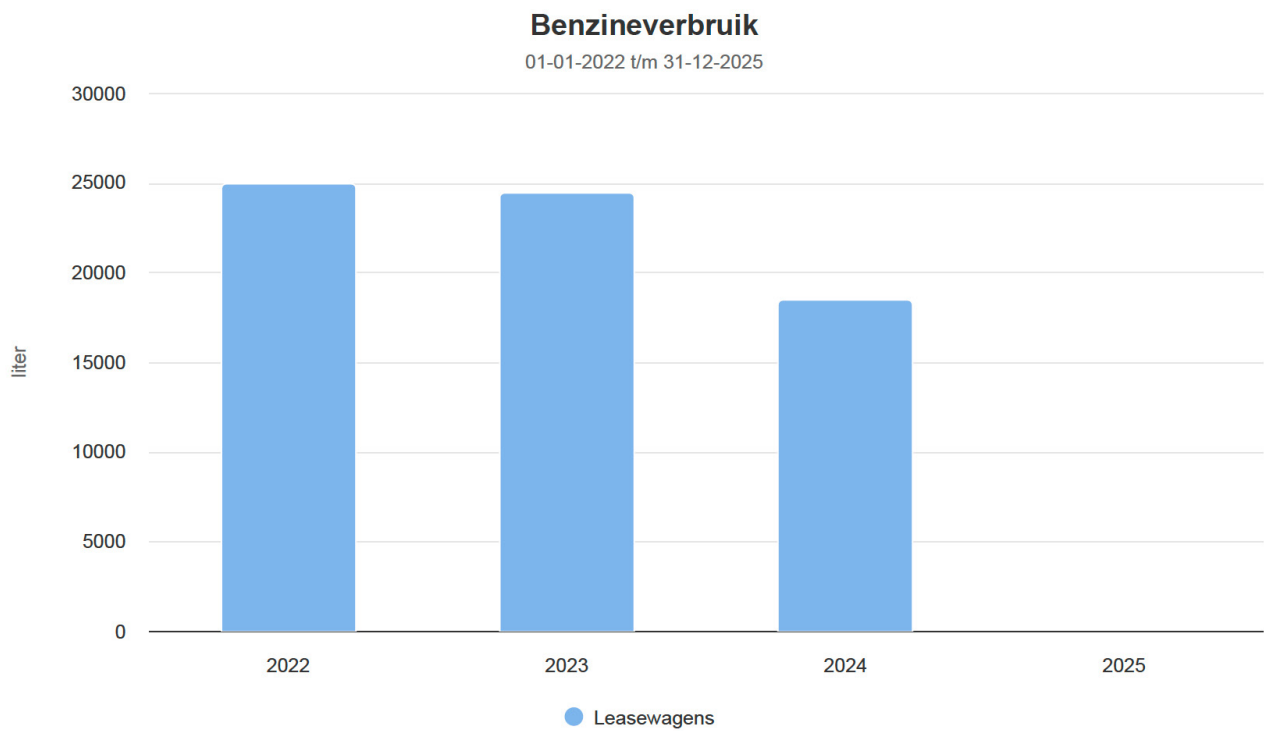
In 2025 zal het grootste project in NL mbt houten (CLT en HSB) appartementen gebouwen worden gestart te weten, Rembrandtweg voor Wooncompas.

BIK bouw zit in verduurzamingsprocessen zoals ontwikkeling van houtbouw en 2nd skin renovatie. In deze processen is veel minder CO₂ uitstoot ipv traditioneel. Dit zal op de lange duur zichtbaar worden in de CO₂ cijfers.

3.2.1. Dieselvebruik



3.2.2. Benzineverbruik



(ton)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Afval	1.133,47	1.031,52	1.013,24						
Doelstelling CO2e	1.133,47	1.076,80	1.020,12	963,45	906,77	850,10	793,43	623,41	510,06

4. Aanbevelingen

De energiebeoordeling is directe input voor de managementbeoordeling. Belangrijk om in dit hoofdstuk concrete aanbevelingen mee te geven. In een enkel geval kan het gaan om een concrete investeringsbeslissing en in andere gevallen om een nader onderzoek in te stellen naar de kansen die er liggen. Dit is afhankelijk van complexiteit en de fase waarin een bepaalde ontwikkeling zich bevindt.

Om te versnellen in het reduceren van uitstoot van CO₂ is het advies om het groot materieel (mobiele kranen,

vrachtwagen en batterijpack) te elektrificeren. Voorstel is om te beginnen met een project in eigen ontwikkeling. Bij eigen ontwikkeling is het eenvoudiger het budget te vinden en in uitvoering te brengen.

Groene stroom met certificaten (Greenchoice) op de projecten waarbij in eigenbeheer de keus gemaakt kan worden wie de stroom levert.





BOUWEN IN KETENSAMENWERKING