



Energiebeoordeling 2025

Criteria	Conform niveau 3 op de CO2-prestatieladder 3.1
Opgesteld door	Ton Cartel
Opgesteld op	23 januari 2026

Waal heeft drie energiestromen benoemd:

- Kantoorlocaties
- Bouwlocaties
- Mobiliteit.

De verbruiken van de kantoren bestaan voornamelijk uit elektra voor licht, apparatuur en koeling en aardgas als bijverwarming als de WKO op koude dagen te weinig warmte levert.

Op de bouwlocaties wordt elektra gebruikt voor het bouwproces, torenkranen, bouwketen en verwarming (inclusief droogstoken).

De diesel die in het overzicht voor mobiele werktuigen is gebruikt, wordt meegenomen als Waal de facturen betaalt. Het belangrijkste energieverbruik komt voor rekening van mobiliteit en de bouwlocaties. Alle ingekochte stroom is overigens groene stroom.

Bron	2025	%	2024	%	2023	%	2022
Aardgas voor verwarming	1,87	0	2,1	0	8,30	1	1,79
Propaan	70,7	5	178	14	2,62	0	92,6
Propaan voor verwarming projectlocaties					10,9	1	14,3
Personenwagen (in liters) benzine	294	22	296	23	297	28	273
Personenwagen (in liters) diesel			14,7	1	41,8	4	52,3
Diesel mobiele werktuigen	15,9	1	7,25	0	2,51	0	11,2
HVO mobiele werktuigen					0,00	0	6,8
Elektriciteit projectlocaties	802	60	644	49	548	51	399
Ingekochte elektriciteit	62,5	5	73,5	6	72,3	7	102,0
Waarvan voor opladen voertuigen (groen conform CO2-PL)					0	0	0
Elektrische auto's laadpas (grijze stroom)	20,7	1	18,4	1	19,0	2	27,6
Gedeclareerde km privé auto's	37,8	3	38,2	3	38,0	3	37,4
Personenwagen (km)	32,5	3	32,8	3	32,8	3	34,1
Totaal	1337,97	100	1304,95	100	1073,25	100	1.052

2025

De totale hoeveelheid geproduceerde CO2 is in 2025 met 33 ton gestegen ten opzichte van 2024. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door een grotere behoefte aan energie door de stijging van het aantal bouwprojecten (9%). Bij de twee tunnelgietsbouwprojecten die in 2024 in uitvoering zijn genomen (OneMilkyWay en Brainpark), was eind 2024 de ruwbouw grotendeels gereed. Daardoor is er in 2025 veel minder propaan gebruikt. In het derde kwartaal is een nieuw tunnelproject in uitvoering genomen: De Limes.

Naar verwachting stijgt de omzet de komende jaren verder en zal dus ook de energiebehoefte verder stijgen. Propaan zal naar verwachting voor 2030 voor dit doel niet meer als brandstof worden gebruikt, maar zijn vervangen door waterstof.

De apparatuur daarvoor is al beschikbaar, waterstof nog niet. Overgang op waterstof zal een flinke vermindering van onze CO2-footprint opleveren. Onze leverancier van propaangas Robogas compenseert overigens de CO2-uitstoot van haar zakelijke klanten via de Gold Standard Foundation.

In 2025 waren Elektriciteit projectlocaties en Personenwagens op benzine verantwoordelijk voor 82% van onze CO2-uitstoot.

In 2025 is er geen liter diesel getankt voor vervoer. Waal heeft geen dieselauto's meer in het wagenpark.

Het aantal liters benzine zal in eerste instantie nog stijgen door de groei van het personeelsbestand, maar daarna door het toenemende aantal elektrische auto's weer verminderen.

2024

De totale hoeveelheid geproduceerde CO2 is in 2024 met 230 ton gestegen ten opzichte van 2023. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door een grotere behoefte aan energie door de stijging van het aantal bouwprojecten (15%) en het feit dat er in 2024 twee projecten in uitvoering zijn genomen waarbij gewerkt met tunnelgietsbouw. Naar verwachting stijgt de omzet de komende jaren verder en zal dus ook de energiebehoefte verder stijgen. Wanneer de propaan uit het energieoverzicht wordt gehaald, blijkt de CO-uitstoot overigens met 107 ton te zijn gedaald.

In 2024 waren Elektriciteit projectlocaties, Personenwagens op benzine en Propaan verantwoordelijk voor 86% van onze CO2-uitstoot.

In 2023 waren er geen tunnelgietsbouwprojecten, in 2024 waren er twee tunnelgietsbouwprojecten. Vanaf 2026 wordt er naar verwachting gestookt op waterstof. De apparatuur daarvoor is al beschikbaar, waterstof nog niet. Overgang op waterstof zal een flinke vermindering van onze CO2-footprint opleveren. Onze leverancier van propaangas Robogas compenseert overigens de CO2-uitstoot van haar zakelijke klanten via de Gold Standard Foundation.

Het aantal liters diesel is in 2023 ten opzichte van 2022 verminderd omdat het aantal lease dieselauto's is verminderd. Eind 2024 is er nog één leaseauto op diesel.

Het aantal liters benzine zal in eerste instantie nog stijgen, maar daarna door het toenemende aantal elektrische auto's weer verminderen.

Ook in 2025 is alleen groene stroom ingekocht: oorsprong Nederlandse wind.

De stroom voor auto's die gebruik maken van een laadpas of thuisladen werden ook in 2025 geregistreerd als grijze stroom, omdat er nog geen goede manier is om die energiestroom te scheiden in grijs en groen. Van de auto's die bij kantoor laden, is wel bekend hoeveel groene stroom zij laden.

In 2024 is voor de projecten en het kantoor alleen groene stroom (NL Wind) ingekocht. Hiermee verlaagt Waal de CO2-footprint substantieel.

De auto's die gebruik maken van een laadpas of thuisladen zullen vooralsnog worden geregistreerd als grijze stroom, omdat er nog geen manier is om die energiestroom te scheiden in grijs en groen. Van de auto's die bij kantoor laden, is dankzij de nieuwe laadpalen bekend hoeveel groene stroom zij laden.

Verbetermogelijkheden

De verbetermogelijkheden liggen voornamelijk op het vlak van substitutie: propaan vervangen door waterstof, benzine vervangen door elektriciteit. Het eerder in gebruik nemen van zonnepaneelinstallaties op woningen en appartementencomplexen vermindert de energiebehoefte op de projecten. Het is BPI in 2025 nog niet gelukt daarover goede afspraken te maken met de netbeheerders. Dit zal in 2025 verder vorm moeten krijgen.

Het terugdringen van de mobiliteit is niet tot zeer beperkt mogelijk. De werkzaamheden op projecten beginnen veelal op momenten dat er nog geen sprake is van openbaar vervoer. Gebruik van OV is dus geen optie. Waal heeft het werkgebied enige jaren geleden al verkleind tot de provincie Zuid-Holland, verdere verkleining is niet mogelijk wanneer wij voldoende opdrachten willen kunnen verwerven.

Het gebruik van digitaal vergaderen is al zo gewoon bij Waal, dat ook daar weinig te verbeteren valt. Datzelfde geldt voor thuiswerken: de meeste medewerkers die een functie hebben waarvoor thuiswerken mogelijk is, maken al voor één of meer dagen in de week gebruik van deze mogelijkheid.

Omdat Waal geen eigen materieel heeft, is daar geen verbetering te bewerkstelligen. In januari 2026 is besloten om geen mobiele werktuigen meer te huren op diesel, als er een goed elektrisch aangedreven alternatief is. Bij onze grootste leverancier Mateco is er ook geen prijsverschil tussen beide varianten. De uitvoerder krijgt altijd elektrisch geleverd, tenzij hij aangeeft een diesel aangedreven exemplaar nodig te hebben.

Het gehele ketenpark, zowel de eigen keten als de gehuurde keten, voldoet aan de eisen van het Besluit Bouwwerken Leefomgeving. De beide kantoren hebben een dusdanig hoog energielabel, dat daar weinig aan te verbeteren valt.

Op ons project De Limes zijn accu's geïnstalleerd die het piekvermogen in elektriciteitsverbruik voor de torenkraan leveren. Dat levert geen besparing in elektriciteitsverbruik op, maar zorgt er wel voor dat we de netcongestie ter plekke verminderen, doordat de accu's worden geladen op tijden dat er minder vraag naar stroom is. Netbewust bouwen, dus...

