



SMITS RINSMA

CO2-prestatieladder

ENERGIEBEOORDELING

SMITS RINSMA

smitsrinsma.nl

ENERGIEBEOORDELING

CO2-prestatieladder

Gegevens: SmitsRinsma
Coehoornsingel 6
7201 AB Zutphen
+31 (0) 575 585220

Status: definitief
Versie: A1.0
Datum: 16-03-2026

Auteur(s): Emmelie Sprengers & Nadine Loef
Gecontroleerd: Dirk Martin Hurenkamp
Goedgekeurd: Ivo Stevens

Paraaf:



Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doelstelling	4
1.2	Advies- en Ingenieursbureau SmitsRinsma	4
1.3	Geschiedenis SmitsRinsma	4
1.4	Kantoorpand SmitsRinsma	5
1.5	Projecten met gunningsvoordeel	5
1.6	Duurzaam beleid SmitsRinsma	5
2	Analyse energieverbruiken	6
2.1	CO ² -uitstoot 2025	6
2.2	CO ² -uitstoot per scope	7
2.3	Uitstoot per FTE	8
2.4	Gasverbruik (scope 1)	9
2.5	Fossiel brandstofgebruik wagenpark (scope 1)	10
2.6	Stroomverbruik (scope 2)	11
2.6.1	Stroomverbruik kantoorpand	12
2.6.2	Stroomverbruik wagenpark	13
3	Kansen voor verbetering	14
3.1	Scope 1	14
3.2	Scope 2	14
3.3	Scope 3	15
3.4	Algemene speerpunten voor verbetering	15

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Deze energiebeoordeling heeft als doel om zowel het huidige als historische energieverbruik van SmitsRinsma in kaart te brengen. Het voornaamste focuspunt ligt op het actuele verbruik. Om doeltreffende maatregelen te kunnen treffen ter vermindering van het energieverbruik, is het essentieel om inzicht te krijgen in zowel het bestaande verbruik als de verdeling per scope. De beoordeling biedt een overzicht van minstens 80% van de energiestromen en vormt de basis voor het energiemanagementplan.

Als een dienstverlenend bedrijf zonder productiefaciliteiten, speelt het kantoor van SmitsRinsma een centrale rol in de bedrijfsvoering, waar medewerkers hoofdzakelijk achter computers werken. Daarnaast reist een deel van het personeel door het land voor projectbezoeken. De CO₂-uitstootberekeningen zijn dan ook gebaseerd op zowel de kantooractiviteiten als de reizen voor projectbezoeken.

SmitsRinsma heeft binnen het bedrijf de diverse energiestromen geïnventariseerd, waaronder brandstof, stroomverbruik voor apparatuur en auto's en gasverbruik. Hierbij is specifiek gekeken naar de belangrijkste energieverbruikers in het primaire proces, wat resulteerde in de identificatie van mogelijke besparingsopties. In bijlage 1.1 tot en met 1.4 is een overzicht opgenomen van de energiestromen en energieverbruikers, terwijl bijlage '1.5 CO₂-overzichten uitstoot 2017-2025' door middel van 'Trees for All – Climate footprint' de jaarlijkse CO₂-uitstoot per scope wordt uitsplitst.

1.2 Advies- en Ingenieursbureau SmitsRinsma

SmitsRinsma is een groen ingenieurs- en adviesbureau dat zich richt op het vertalen van ontwerp naar uitvoering en beheer van de buitenruimte. Het bureau werd in 1973 opgericht door Reinier Smits en Joke Rinsma en bestaat inmiddels al meer dan 50 jaar. Vanuit het kantoor in Zutphen werkt een team van zo'n 30 professionals met diverse specialisaties aan gemiddeld 100 tot 125 projecten per jaar. De dagelijkse leiding is in handen van de heren Danny Lubbers, Ritso Sikma en Ivo Stevens. Op 31 december 2025 telde het bedrijf wat resulteert in 28,2 FTE, met een jaargemiddelde over 2025 van 26,7 FTE.

In de loop der jaren heeft SmitsRinsma zich voortdurend ontwikkeld, met veranderingen in het personeelsbestand, verhuizingen en een vernieuwde directiesamenstelling. Toch is de kernboodschap altijd hetzelfde gebleven: zorg voor onze leefomgeving. Vergroening en verduurzaming staan centraal in de werkwijze, met als doel het leveren van hoogwaardige producten en diensten.

1.3 Geschiedenis SmitsRinsma

Het bedrijf is in 1973 opgericht door Joke Smits-Rinsma en Reinier Smits. Beide oprichters, die in hun privéleven ook zij aan zij staan, werkten aanvankelijk vanuit een kantoor aan huis. De groeiende stroom opdrachten die uit hun inzet en gedrevenheid voortkwam maakte de uitbreiding en verhuizing van het bureau onvermijdelijk. Eerst naar een pand aan de Markt in Lochem, waar het bedrijf in de loop van de jaren negentig opnieuw uit het kantoor groeide. Daarna was het bureau van 1998 tot november 2021 aan de fraaie IJsselkade in Zutphen gevestigd.

Vanaf de start heeft alleen kwaliteit en resultaat geteld. Het finale doel was en blijft om het idee van de ontwerper om te zetten in een plan dat degelijk verzorgd, esthetisch verantwoord en technisch uitvoerbaar is. Reinier Smits bouwde als technisch directeur een reputatie op van iemand die doorgaat tot opdrachtgever en architect tevreden zijn. Het resultaat moet immers voldoen aan vele facetten, altijd duurzaam en ecologisch waar vereist.

Het bedrijf SmitsRinsma is onder zijn inspirerende leiding uitgegroeid tot een bureau van naam en faam. Dat succes is verklaarbaar door investering in uitgebreide knowhow en een sterke communicatiemethode, gebaseerd op goed luisteren en overleggen. Niet alleen in de buitenwereld met opdrachtgevers, architecten of aannemers; ook binnen het kantoor werd door de jaren heen zorgvuldig aan de opbouw van een team gewerkt. Dat levert een sterke eenheid op in de werkdiscipline en een prettige werkomgeving. Deze zijn kenmerk geworden van dit dynamische bedrijf, waarin mensen graag de extra stappen zetten die nodig zijn voor topresultaten. Want dat is uiteindelijk wat telt. Sinds 1 januari 2017 hebben Ritso Sikma, Danny Lubbers en Ivo Stevens de aandelen van SmitsRinsma overgenomen en dragen zij zorg voor de continuering van het bedrijf.



Afbeelding 1: Team SmitsRinsma, juni 2025

1.4 Kantoorpand SmitsRinsma

Door de groei van het bedrijf is SmitsRinsma in december 2022 verhuisd naar een pand aan de Coehoornsingel in Zutphen. Dit pand is een gemeentelijk monument uit 1886 en heeft een karakteristieke, sierlijke uitstraling. Omdat het gebouw oud is en onvoldoende geïsoleerd is (onder andere door de aanwezigheid van kieren en enkel glas), ligt de CO₂-uitstoot hoger dan bij het voormalige pand aan de IJsselkade.

Als gevolg van de verdere groei van het bedrijf ontstond de behoefte aan een tweede locatie. Halverwege maart 2025 heeft SmitsRinsma daarom een extra pand in gebruik genomen aan de Burgemeester Dijkmeesterweg 5 in Zutphen. Intern wordt het pand aan de Coehoornsingel aangeduid als CHS en het pand aan de Burgemeester Dijkmeesterweg als BDW. Deze benamingen worden ook in deze rapportage aangehouden. De CHS wordt hierbij nog steeds beschouwd als het hoofdgebouw.

Het pand aan de BDW wordt gedeeld met meerdere bedrijven, waardoor het exacte energieverbruik niet afzonderlijk te bepalen is. Om die reden is in dit rapport uitgegaan van een geschat energieverbruik van 10% ten opzichte van de CHS. Deze schatting is gebaseerd op het gemiddelde aantal medewerkers: in totaal 26,7 FTE, waarvan gemiddeld circa 20 FTE volledig werkzaam zijn op de CHS en ongeveer 2 FTE op de BDW. Een deel van de medewerkers werkt namelijk regelmatig buiten de kantoorlocaties.

De CO₂-uitstoot van de kantoorpanden is onderling lastig te vergelijken vanwege meerdere veranderingen in de afgelopen jaren. Dit is het gevolg van de verhuizing in 2022, de toevoeging van de BDW-locatie in 2025 en het feit dat de BDW binnenkort niet meer beschikbaar zal zijn. Momenteel zijn wij actief op zoek naar een andere locatie binnen Zutphen, waardoor de verwachting is dat de CO₂-berekening voor 2026 opnieuw zal afwijken van die van 2025.

Omdat SmitsRinsma geen eigenaar is van de panden, maar deze huren en te maken hebben met monumentale waarden, zijn de mogelijkheden om ingrijpende verduurzamingsmaatregelen te nemen beperkt. Desondanks zijn er waar mogelijk diverse maatregelen getroffen om de CO₂-uitstoot zoveel mogelijk te reduceren. Voorbeelden hiervan zijn het plaatsen van inzetramen en het aanbrengen van radiatorfolie achter de radiatoren.

1.5 Projecten met gunningsvoordeel

Sinds de zomer van 2020 is SmitsRinsma gecertificeerd voor de CO₂-Prestatieladder op niveau 3. Tot op heden zijn er nog geen projecten verkregen waarbij er een gunningsvoordeel is gegeven voor het behalen/bezitten van het certificaat. De gedachtegang van het bedrijf is dat dit certificaat minder relevant wordt geacht bij advies- en ingenieursbureaus t.o.v. de uitvoerende partijen.

1.6 Duurzaam beleid SmitsRinsma

Het duurzame beleid van SmitsRinsma vertaalt zich naar concrete speerpunten in het kader van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen:

- Een goede werkgever zijn door verantwoordelijkheid te nemen voor de aarde en de toekomstige generaties.
- Binnen onze inkooppartners en opdrachtnemers wordt gekeken naar regionale partijen.
- In aanbestedingen wordt de CO₂-prestatieladder als selectiecriteria gebruikt.
- Elektrificatie van materieel en recycling van materialen wordt getoetst in projecten.
- Maatschappelijke betrokkenheid binnen lokale verenigingen en scholen.
- Stage- en afstudeerbedrijf voor zowel MBO- als HBO-scholen.
- Al onze inkoopproducten t.b.v. catering en hygiëne zijn biologische en/of fairtrade producten.
- Afvalstromen worden gescheiden, GFT wordt hergebruikt op de composthoop op kantoor.
- Per 2023 wordt het koffieresidu gescheiden en door Rouwmaat afgevoerd t.b.v. recycling voor de kweek van oesterzwammen.



Afbeelding 2: Kantoorpand CHS

2 Analyse energieverbruiken

2.1 CO₂-uitstoot 2025

Het totaaloverzicht van de CO₂-uitstoot over de periode 2017 tot en met 2025 is weergegeven in grafiek 1. Uit deze grafiek blijkt dat de totale CO₂-uitstoot over deze periode aanzienlijk is afgenomen. In 2020 is een emissiereductie van circa 40% gerealiseerd ten opzichte van het referentiejaar 2017. In de periode daarna zijn schommelingen in de uitstoot zichtbaar. In 2021 is sprake van een daling, gevolgd door een stijging van de CO₂-uitstoot in 2022 en 2023. Deze fluctuaties hangen samen met verschillende organisatorische en operationele ontwikkelingen.

In 2021 is het bedrijf verhuisd naar een nieuw kantoorpand, wat heeft geleid tot een hoger aardgasverbruik. Daarnaast was het elektriciteitsverbruik van elektrische voertuigen tot en met 2021 niet opgenomen in de CO₂-berekeningen vanwege onvoldoende data-inzicht. Tevens vonden in deze periode minder projectbezoeken plaats als gevolg van de contactbeperkingen en thuiswerkverplichtingen in verband met de COVID-19-pandemie.

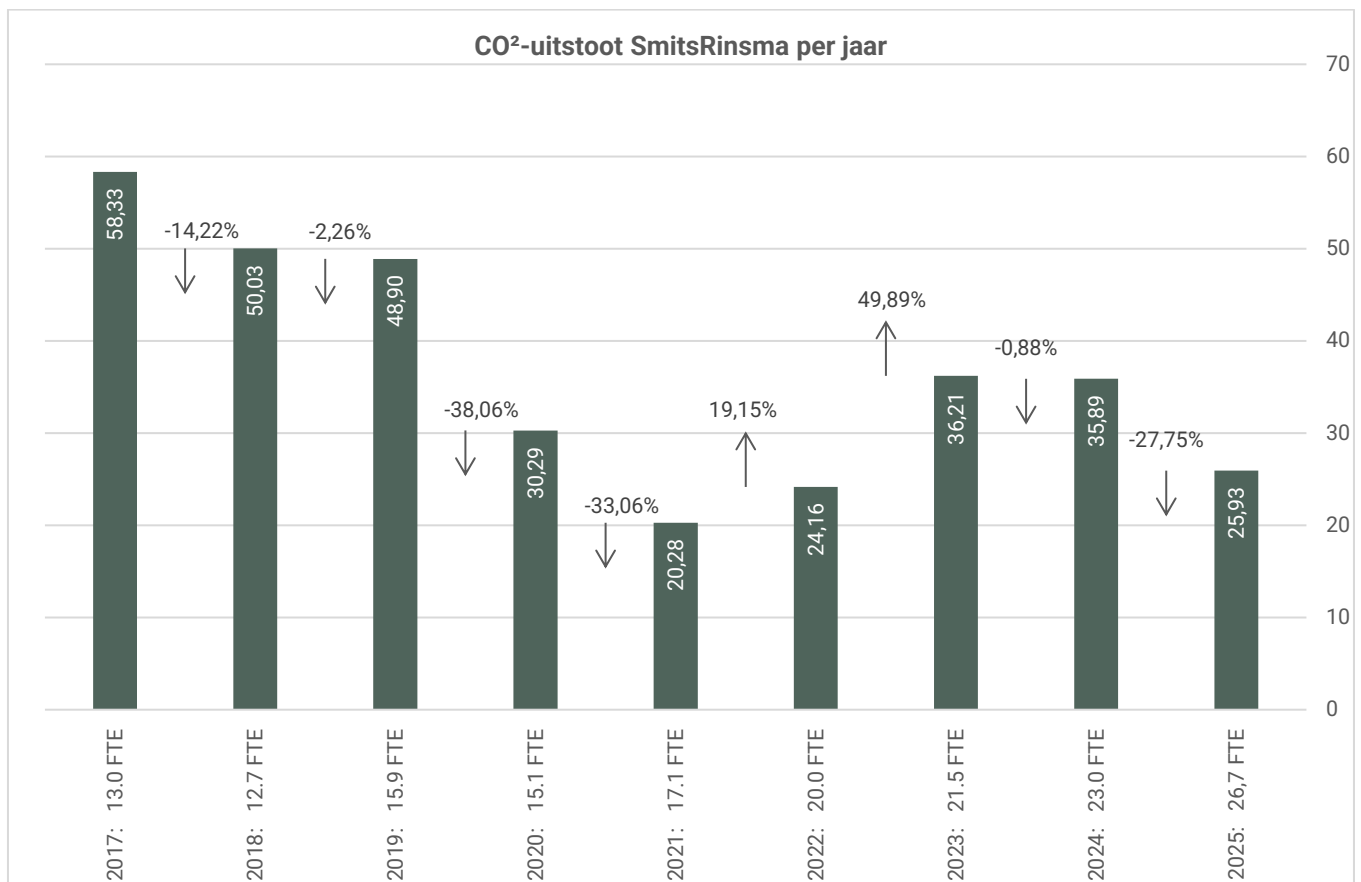
In 2022 en 2023 is een toename van de CO₂-uitstoot zichtbaar. Deze stijging kan worden verklaard door het beëindigen van de COVID-19-maatregelen, waardoor het reisgedrag toenam als gevolg van meer projectbezoeken. Daarnaast is sprake van groei van de bedrijfsactiviteiten en het personeelsbestand, wat onder andere heeft geleid tot de uitbreiding van het wagenpark.

In juni 2024 zijn op het kantoorpand zonnepanelen geplaatst en is gedeeltelijk overgestapt op elektrische airconditioning, die tevens wordt ingezet als verwarmingssysteem. Daarnaast zijn in juli 2024, op advies van de auditor, groene laadpassen ingevoerd, waarmee het elektrisch laden van bedrijfswagens is verduurzaamd. Met deze maatregelen werd een bijdrage aan de reductie van de CO₂-uitstoot beoogd, aangezien elektriciteitsgebruik in de berekeningen leidt tot een lagere emissiefactor dan het gebruik van aardgas en grijze stroom.

Hoewel deze reductiemaatregelen pas halverwege 2024 zijn geïmplementeerd, werd verwacht dat in dat jaar reeds een merkbare daling van de CO₂-uitstoot zichtbaar zou zijn. In de praktijk is de totale uitstoot in 2024 met 0,88% afgenomen ten opzichte van 2023. Deze afname blijft beperkt, hetgeen verklaarbaar is door de beperkte periode waarin de maatregelen effect hebben gehad.

In 2025 wordt het effect van de genomen maatregelen duidelijk zichtbaar. De totale CO₂-uitstoot is in dat jaar met 27,75% gedaald ten opzichte van 2024 en met 57,6% ten opzichte van 2017. In deze cijfers is de uitstoot van scope 3 meegenomen. Een nadere uitsplitsing van de uitstoot per scope volgt in de daaropvolgende paragrafen.

Eind 2025 bedroeg het aantal medewerkers 28,2 FTE, terwijl het gemiddeld aantal FTE over het jaar uitkwam op 26,7. Ten opzichte van 2024 is daarmee sprake van een verdere groei van het personeelsbestand, terwijl de totale CO₂-uitstoot in dezelfde periode is afgenomen. Dit resulteert in een verbetering van de CO₂-intensiteit per medewerker.



Grafiek 1: CO₂-uitstoot SmitsRinsma per jaar

2.2 CO₂-uitstoot per scope

Op basis van de gegevens uit bijlage '1.5 CO₂-overzichten uitstoot 2017–2025' is in Grafiek 2 en Grafiek 3 de ontwikkeling van de CO₂-uitstoot per scope inzichtelijk gemaakt, evenals de verdeling van de uitstoot over de verschillende scopes in de tijd.

Grafiek 3 geeft een overzicht van de totale CO₂-uitstoot per scope per jaar, inclusief het gemiddeld aantal FTE. Over de periode 2017–2025 is sprake van een structurele daling van de totale CO₂-uitstoot. Vanaf 2021 is tijdelijk een stijging zichtbaar. Deze stijging hangt samen met organisatorische ontwikkelingen, waaronder de groei van het personeelsbestand, de verhuizing naar een ander pand in 2021, de ingebruikname van een laadpaal in 2022 en de volledige overgang naar een elektrisch wagenpark in datzelfde jaar. Het gemiddeld aantal FTE is in deze periode toegenomen van 13 in 2017 naar 26,7 in 2025.

Vanaf 2023 is opnieuw een daling van de totale CO₂-uitstoot zichtbaar, die in 2025 heeft geresulteerd in een aanzienlijke afname.

Uit de grafieken blijkt daarnaast een duidelijke verschuiving in de verdeling van de CO₂-uitstoot over de verschillende scopes. In het referentiejaar 2017 was scope 1 verantwoordelijk voor het grootste aandeel van de totale uitstoot. In de huidige situatie ligt het grootste aandeel bij scope 3, met name als gevolg van het woon-werkverkeer.

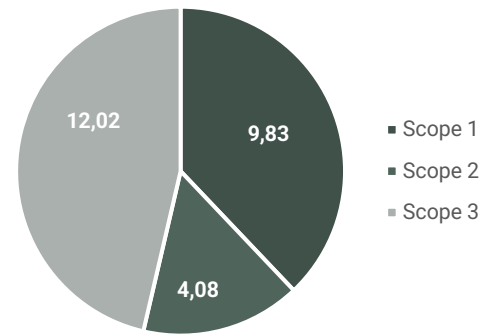
In de jaren 2023 en 2024 was de uitstoot binnen scope 2 relatief hoog. Dit is het gevolg van het feit dat vanaf 2023 ook het gebruik van grijze elektriciteit voor het opladen van elektrische voertuigen is meegenomen in de berekeningen. Inmiddels is overgestapt op groene laadpassen, wat heeft geleid tot een significante reductie van de uitstoot binnen scope 2. Hierdoor is scope 2 in 2025 de scope met de laagste CO₂-uitstoot. De verdeling van de uitstoot per scope is visueel weergegeven in grafiek 2.

De totale CO₂-uitstoot is in 2025 met **27,75%** gedaald ten opzichte van 2024. Per scope zijn de volgende ontwikkelingen vastgesteld:

- **Scope 1:** de uitstoot is grotendeels stabiel gebleven, toename van **0,04%**, voornamelijk als gevolg van het aardgasverbruik. Verdere reductie wordt op korte termijn niet verwacht. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf 2.6.
- **Scope 2:** de uitstoot is met **72.3%** afgenomen ten opzichte van 2024, mede als gevolg van de inzet van groene laadpassen.
- **Scope 3:** de uitstoot is grotendeels gelijk gebleven.

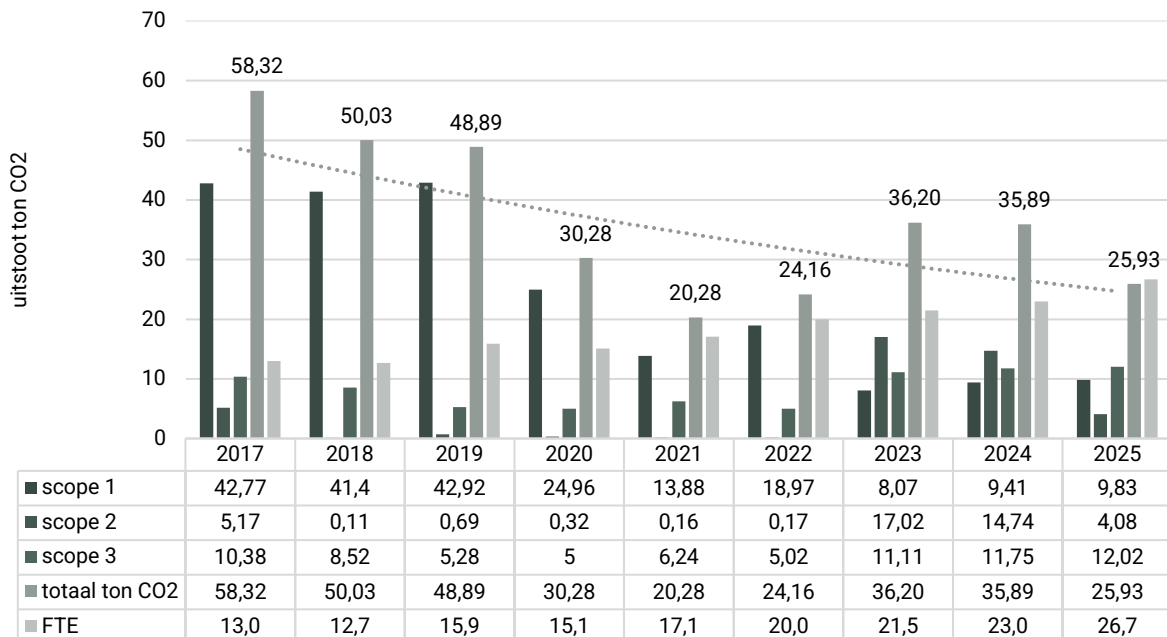
SmitsRinsma valt binnen niveau 3, waardoor het rapporteren over scope 3 formeel niet verplicht is. Desondanks wordt scope 3 vrijwillig meegenomen in de rapportage. De organisatie onderzoekt actief welke maatregelen kunnen worden genomen om ook binnen deze scope verdere reducties te realiseren.

CO₂-uitstoot 2025



Grafiek 2: Uitstoot 2025 in tonnen per scope

CO₂ uitstoot berekening per scope



Grafiek 3: CO₂-uitstoot SmitsRinsma per jaar per scope in totaal, inclusief het aantal FTE

2.3 Uitstoot per FTE

Om de CO₂-uitstoot per medewerker inzichtelijk te maken, is in Grafiek 4 de jaarlijkse CO₂-uitstoot per FTE weergegeven. Hiervoor zijn de gegevens uit Grafiek 3 gedeeld door het gemiddeld aantal FTE per jaar. Deze benadering maakt het mogelijk om de ontwikkeling van de uitstoot per medewerker te analyseren en jaren onderling beter vergelijkbaar te maken, onafhankelijk van veranderingen in de personeelsomvang.

Ten opzichte van het voorgaande jaar zijn in 2025 de volgende veranderingen in de uitstoot per FTE vastgesteld:

- **Scope 1:** afname van 7,5%
- **Scope 2:** afname van 76,6%
- **Scope 3:** afname van 11,8%

Hoewel de totale CO₂-uitstoot in 2025 met 27,75% is gedaald ten opzichte van 2024, laat de uitstoot per FTE een sterkere afname zien van 37%. De CO₂-uitstoot per FTE is daarmee in 2025 lager dan in alle voorgaande jaren sinds het referentiejaar 2017. Dit geeft aan dat, ondanks de groei van het personeelsbestand, de CO₂-intensiteit per medewerker substantieel is verbeterd.

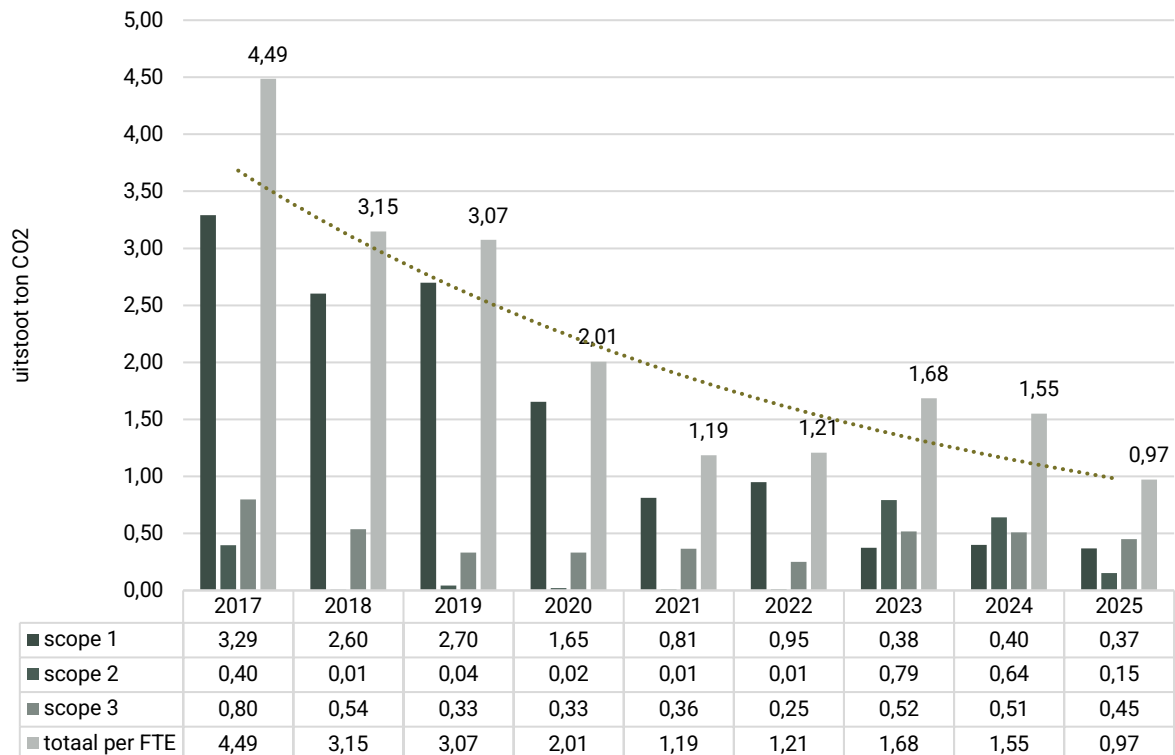
In de periode 2022 tot en met 2024 is een verschuiving zichtbaar tussen scope 1 en scope 2. De uitstoot binnen scope 1 is in deze periode meer dan gehalveerd, terwijl de uitstoot binnen scope 2 is toegenomen. Deze verschuiving is het gevolg van de overgang van zakelijk verkeer naar elektrische voertuigen, waardoor emissies zijn verplaatst van directe brandstofverbruik (scope 1) naar elektriciteitsverbruik (scope 2). Daarnaast is in 2023 voor het eerst de CO₂-uitstoot van elektrische voertuigen opgenomen in de berekeningen, aangezien deze voertuigen grotendeels worden opgeladen met een elektriciteitsmix van grijze en groene stroom. In voorgaande jaren werd deze uitstoot niet meegenomen, wat betekent dat de cijfers vanaf 2023 een vollediger en realistischer beeld geven. In 2025 is opnieuw een duidelijke afname zichtbaar binnen scope 2, als gevolg van de inzet van groene laadpassen.

De uitstoot binnen scope 3, waarin het woon-werkverkeer is opgenomen, wordt mede beïnvloed door de ontwikkeling van het personeelsbestand. De groei van het aantal medewerkers heeft geleid tot een structureel hoger volume aan woon-werkverkeer en daarmee tot een hogere potentiële uitstoot binnen deze scope.

In 2023 is een duidelijke stijging van de uitstoot binnen scope 3 zichtbaar. Deze toename is voornamelijk het gevolg van verbeterde registratie, een hoger aandeel woon-werkverkeer met benzinevoertuigen en het voor het eerst meenemen van de CO₂-uitstoot van openbaar vervoer in de rapportage. Hierdoor geven de cijfers vanaf 2023 een vollediger en realistischer beeld van de daadwerkelijke uitstoot.

In 2025 is binnen scope 3 opnieuw een afname zichtbaar. Deze daling hangt samen met een verandering in de vervoersmodaliteit van medewerkers, waarbij een kleiner aandeel gebruikmaakt van vervoermiddelen op fossiele brandstoffen voor het woon-werkverkeer.

CO₂ uitstoot per FTE per jaar



Grafiek 4: CO₂-uitstoot SmitsRinsma per jaar per FTE (berekenet met de gegevens van grafiek 3 en aantal FTE)

2.4 Gasverbruik (scope 1)

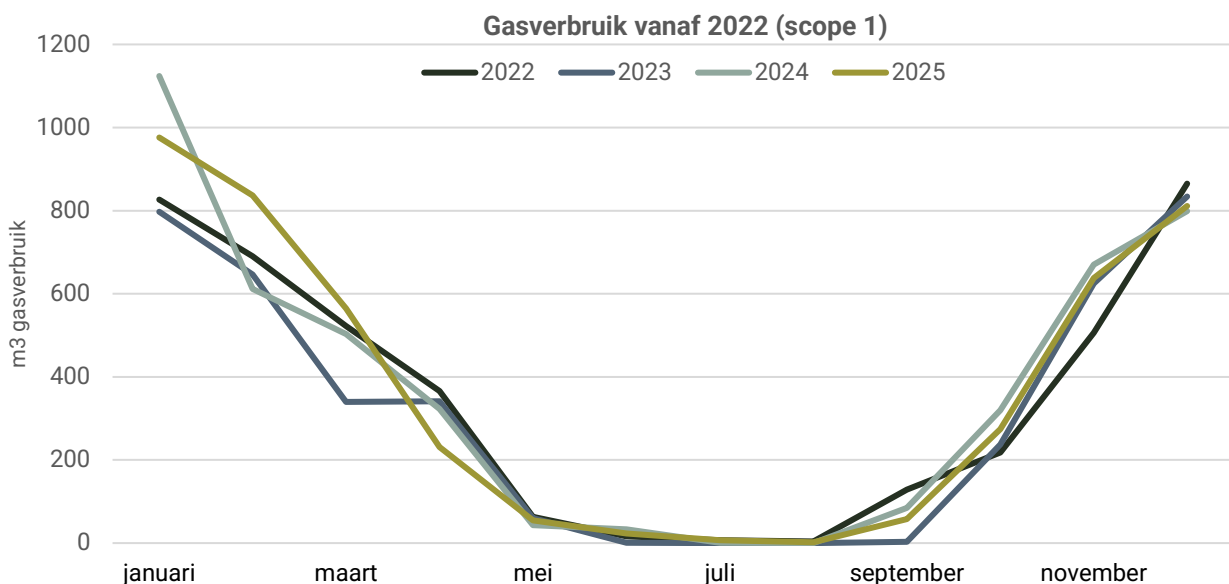
Ten opzichte van het voormalige kantoorpand aan de IJsselkade is het aardgasverbruik vanaf 2022 in het pand aan de Coehoorsingel aanzienlijk toegenomen. Het gasverbruik is in deze periode ongeveer verdubbeld. Deze toename hangt samen met de grotere omvang van het pand, een lagere isolatiewaarde en een andere indeling van de ruimtes, waardoor warmteverlies optreedt naar de bovenste verdieping. Deze ontwikkeling is zichtbaar in Grafiek 6.

Sinds de verhuizing zijn maatregelen genomen om het aardgasverbruik te beperken. In 2022 en 2023 is een daling zichtbaar, onder andere door het verlagen van de thermostaat met één graad tijdens de winterperiode 2022/2023. Het maandelijkse gasverbruik, weergegeven in Grafiek 5, volgt een logisch seizoenspatroon, met lagere waarden in de zomermaanden wanneer verwarming niet nodig is.

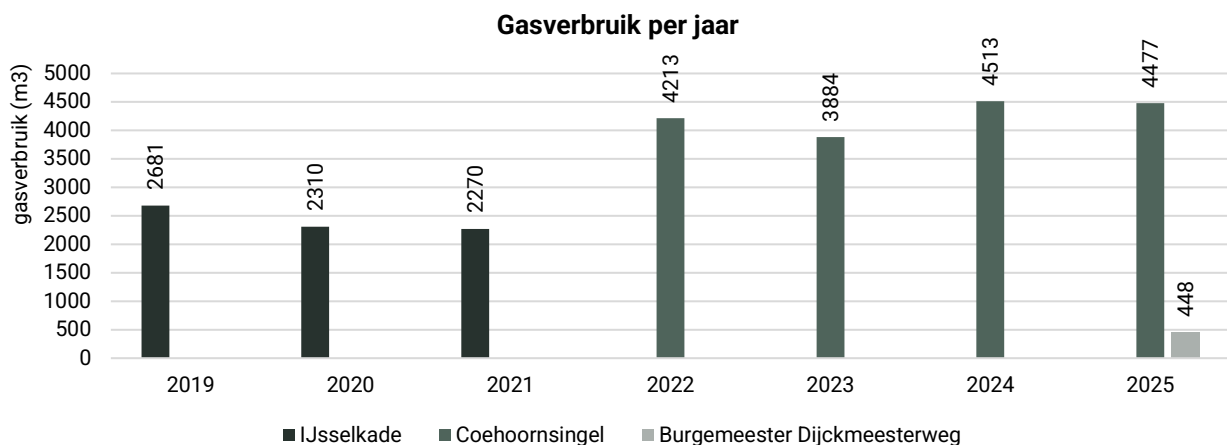
In 2024 zijn aanvullende maatregelen getroffen om het aardgasverbruik verder te reduceren. In juni van dat jaar zijn airco-units geïnstalleerd die zowel kunnen koelen als verwarmen en die gebruikmaken van groene elektriciteit. Ondanks deze maatregelen is het totale gasverbruik in 2024 niet verder afgenomen, maar licht gestegen. Dit wordt onder andere verklaard door een piek in het gasverbruik in januari 2024, toen de airco-units nog niet operationeel waren, en een verhoogd verbruik in de herfstperiode van dat jaar.

In de praktijk worden ook in 2025 de airco-units beperkt ingezet voor verwarming. Hierdoor blijft de centrale gasgestookte verwarmingsinstallatie in deze ruimtes grotendeels in gebruik, wat de verwachte reductie van het gasverbruik heeft beperkt. In 2025 is het totaal van het gasverbruik verder toegenomen met een totaal van ten opzichte van 2024. Deze stijging is mede het gevolg van de uitbreiding naar de BDW. Daarnaast is het effect van elektrisch verwarmen aan de CHS beperkt gebleven, aangezien de airco-units slechts in delen van het pand aan de Coehoorsingel zijn geïnstalleerd, namelijk in de serre en op de bovenste verdieping.

Gelet op de huidige gebouwkenmerken en de beperkte toepasbaarheid van alternatieve verwarmingssystemen, wordt verwacht dat verdere reductie van het aardgasverbruik binnen deze scope op korte termijn beperkt mogelijk is.



Grafiek 5: Gasverbruik per maand vanaf 2022



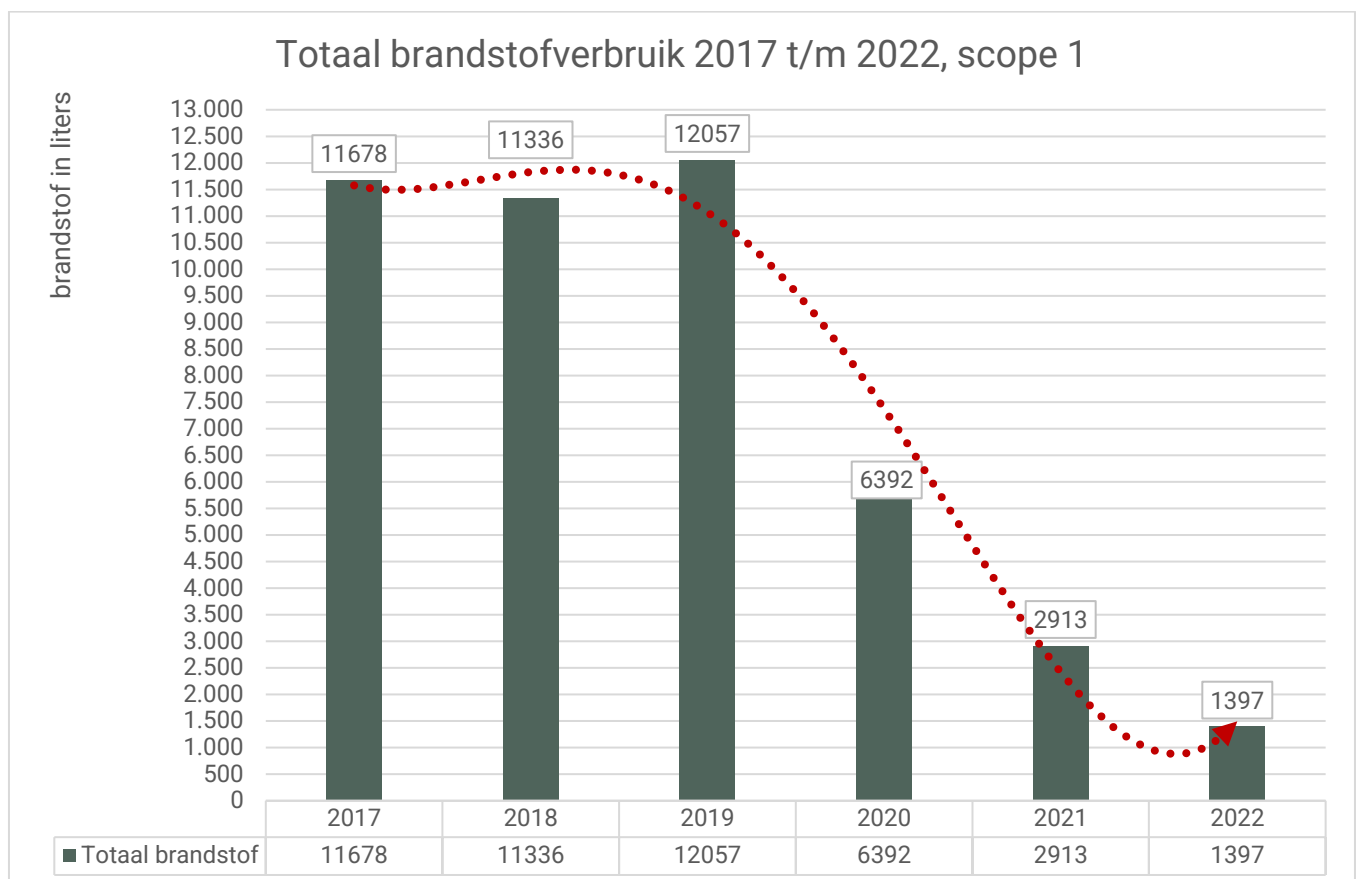
Grafiek 6: Gasverbruik per jaar

2.5 Fossiel brandstofgebruik wagenpark (scope 1)

In Grafiek 7 is het totale fossiele brandstofverbruik van de afgelopen jaren inzichtelijk gemaakt van het wagenpark. De grafiek loopt tot en met 2022, omdat in september 2022 het fossiele wagenpark volledig is vervangen door elektrische auto's. Het brandstofverbruik werd geregistreerd met behulp van de tankpassen die werden gebruikt tijdens het tanken. SmitsRinsma ontving 2x per maand een factuur, waarin het aantal getankte liters per brandstof werden weergegeven.

Er wordt sinds 2023 alleen nog gebruik gemaakt van fossiele brandstoffen door werknemers die hun persoonlijke auto gebruiken voor woon-werkverkeer. Dit valt onder scope 3 en wordt niet opgenomen in deze grafiek.

Voor de elektrische personenauto's maakt het bedrijf nu gebruik van een laadpas, waarmee elke maand in een factuur van de geladen kWh inzichtelijk worden. Waardoor de zakelijke kilometers nu zijn doorgerekend in scope 2.



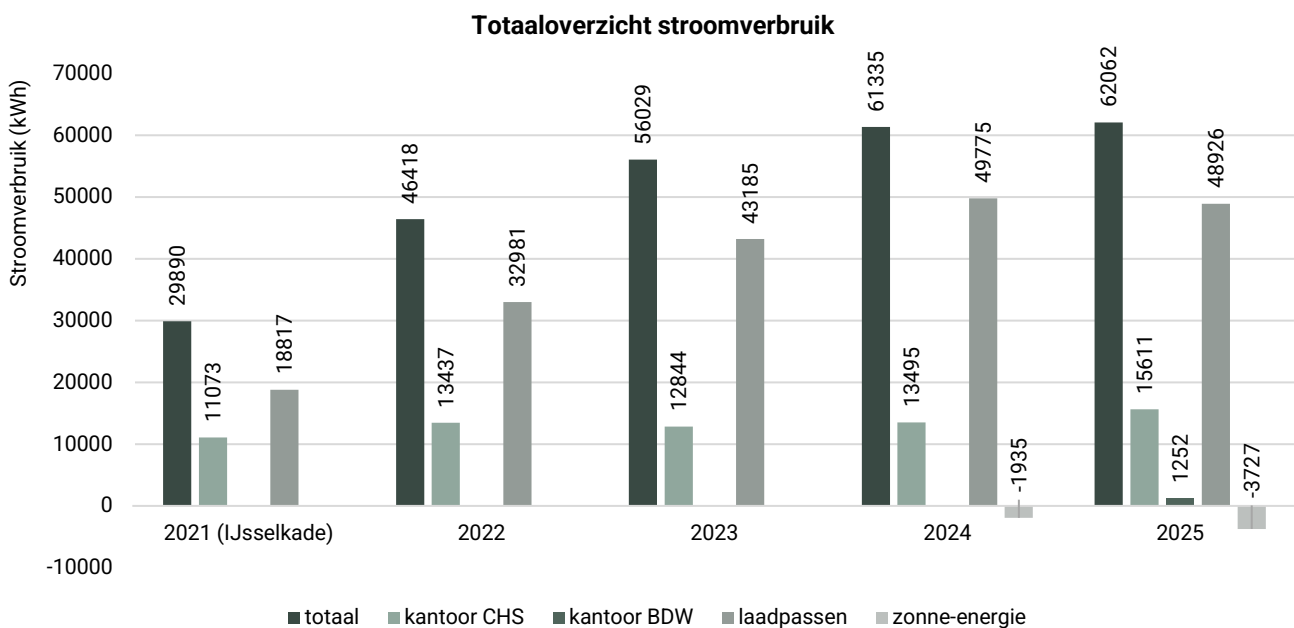
Grafiek 7: Fossiele brandstofverbruik over de jaren t/m 2022

2.6 Stroomverbruik (scope 2)

Het totale elektriciteitsverbruik is verdeeld in twee categorieën: het verbruik van het kantoorpand en het stroomverbruik voor het laden van het elektrische wagenpark. Deze scheiding is gemaakt omdat het laden van voertuigen onderdeel is van het werkverkeer en apart van het reguliere kantoorpandverbruik moet worden geregistreerd. Daarnaast maakt de verdeling het mogelijk om gericht energiebesparende maatregelen te nemen, zowel voor het kantoorpand als voor het elektrische werkverkeer. Zo kunnen bijvoorbeeld zonnepanelen en efficiënte verlichting het energieverbruik van het kantoorpand verlagen, terwijl slimme laadschema's en efficiëntere voertuigen het verbruik voor werkverkeer optimaliseren. Ook voorkomt de splitsing dubbel telling bij de administratie van de energierekening en laadpassen, en ondersteunt het een duidelijke rapportage voor duurzaamheidsdoelstellingen.

Grafiek 8 toont het elektriciteitsverbruik over de periode 2021–2025. De gegevens zijn gebaseerd op maandelijkse meterstanden van het pand en de verbruiksgegevens van de laadpassen, zoals vermeld op de bijbehorende facturen. Het verbruik van de laadpaal bij het kantoorpand is volledig aan de laadpassen toegeschreven. De laadpaal wordt uitsluitend door medewerkers gebruikt en het verbruik wordt via de energierekening van het pand afzonderlijk geregistreerd. Op deze manier is inzichtelijk hoeveel stroom er binnen het kantoorpand wordt geladen en hoeveel buiten, wat waardevolle informatie oplevert voor de analyse van het energieverbruik.

De grafiek laat zien dat het elektriciteitsverbruik in de loop der jaren is toegenomen. Dit is deels te verklaren door de groei van het bedrijf, de uitbreiding van het team en de aanschaf van extra elektrische voertuigen voor werkverkeer. Vergelijkingen met 2021 zijn echter lastiger vanwege de overgang naar een volledig elektrisch wagenpark, de verhuizing naar een ander pand, de toevoeging van de BDW-locatie met grijze stroom en de installatie van zonnepanelen. Bij het totale verbruik wordt het direct eigen gebruik van de opgewekte zonne-energie in mindering gebracht. In de volgende paragrafen wordt dieper ingegaan op de splitsing tussen het verbruik van het kantoorpand en dat van de laadpassen.



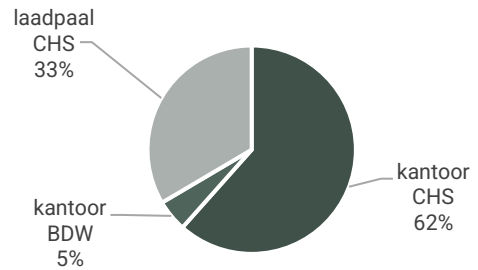
Grafiek 8: Totaaloverzicht stroomverbruik in kWh per jaar

2.6.1 Stroomverbruik kantoorpand

Het elektriciteitsverbruik van het kantoorpand bestaat uit twee onderdelen: het verbruik van de gebouwen zelf (CHS en BDW) en het gebruik van de laadpaal bij de CHS. Het is belangrijk om het verbruik van de laadpaal afzonderlijk te bekijken, omdat dit onderdeel uitmaakt van het totale energieverbruik. Op deze manier kan inzichtelijk worden gemaakt hoe maatregelen die op het kantoorpand worden genomen het elektriciteitsverbruik beïnvloeden, los van het gebruik van de laadpaal.

Het dagelijkse elektriciteitsverbruik van de panden wordt onder andere veroorzaakt door computers, verlichting en overige kantoorvoorzieningen. Sinds juni 2024 is een deel van het gebouw CHS uitgerust met airconditioningunits met een koel- en verwarmingsfunctie. Deze installatie draagt bij aan een comfortabeler binnenklimaat, maar leidt ook tot een toename van het elektriciteitsverbruik, wat goed te zien is in de Grafiek 10. De maatregel is bewust genomen om het aardgasverbruik (scope 1) te verminderen, aangezien de airconditioningunits tevens worden ingezet voor verwarming.

Elektrisch verbruik kantoor 2025



Grafiek 9: Elektrisch verbruik kantoor 2025

In juni 2024 zijn daarnaast zonnepanelen geïnstalleerd om een deel van het elektriciteitsverbruik te compenseren. In 2024 bedroeg het totale elektriciteitsverbruik van de organisatie 21.530 kWh, waarvan 13.495 kWh werd gebruikt door het kantoorpand en 8.035 kWh door de laadpaal. De zonnepanelen hebben in totaal 2.321 kWh opgewekt. Hiervan is 1.935 kWh direct eigen verbruikt binnen het pand en 386 kWh teruggeleverd aan het elektriciteitsnet. De teruggeleverde stroom is buiten beschouwing gelaten in de berekeningen, omdat niet inzichtelijk is waar deze energie uiteindelijk wordt ingezet. In Grafiek 10 is daarom uitsluitend het directe eigen verbruik van zonne-energie (1.935 kWh) in mindering gebracht op het elektriciteitsverbruik van het kantoorpand. Deze manier van berekenen is ook meegenomen voor 2025.

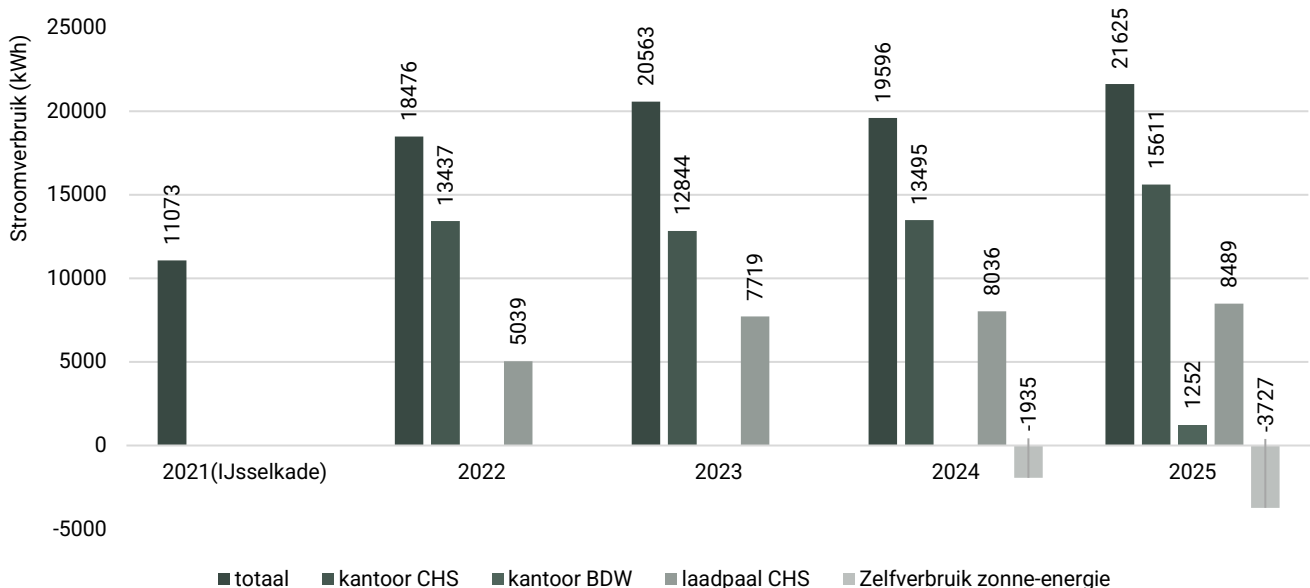
Omdat de zonnepanelen in 2024 halverwege het jaar zijn geïnstalleerd, is slechts over een half jaar inzicht in de opgewekte zonne-energie. In 2025 is voor het eerst een volledig jaaroverzicht beschikbaar (Tabel 1). Uit Grafiek 9 blijkt dat het kantoorpand het grootste aandeel heeft in het elektriciteitsverbruik, waarbij 5% van het totale verbruik is toegerekend aan de BDW-locatie vanaf half maart 2025. Ongeveer een derde van het totale elektriciteitsverbruik wordt veroorzaakt door het gebruik van de laadpaal. Het totale elektriciteitsverbruik in 2025 bedraagt 25.351 kWh, waarbij het direct eigen verbruik van de zonnepanelen in Grafiek 10 in mindering is gebracht op het totaal.

Alle elektriciteit die door de organisatie wordt afgenomen, is afkomstig van Zutphens Energie en is 100% groen, voorzien van officiële Garanties van Oorsprong (GvO's). Een Garantie van Oorsprong is een certificaat dat aantoont dat een bepaalde hoeveelheid elektriciteit is opgewekt uit hernieuwbare bronnen, zoals zon, wind of water. Hierdoor leidt het elektriciteitsverbruik niet tot CO₂-uitstoot binnen scope 2.

Tabel 1: Overzicht zonnepanelen 2024/2025

Totaalverbruik zonnepanelen	2024		2025	
	Opgewekte stroom	Direct verbruik	Terug geleverde stroom	
Opgewekte stroom	2321 kWh	100%	4204 kWh	100%
Direct verbruik	1935 kWh	83%	3727 kWh	89%
Terug geleverde stroom	386 kWh	17%	477 kWh	11%

Stroomverbruik kantoorpand



Grafiek 10: Overzicht stroomverbruik kantoor vs. laadpaal per jaar

2.6.2 Stroomverbruik wagenpark

Sinds 2022 is het wagenpark van SmitsRinsma volledig elektrisch. Grafiek 11 toont het totale stroomverbruik (in kWh) van het elektrische wagenpark, onderverdeeld in groene en grijze stroom. Uit de bijlage '1.5 CO₂-overzichten uitstoot 2017–2025' blijkt dat in 2023 het laden van elektrische auto's de grootste bijdrage leverde aan scope 2. Dit kwam voornamelijk door verbeterde registratie en het gebruik van openbare laadpassen, waarbij de herkomst van de stroom vaak onbekend of deels grijs was. Om de CO₂-uitstoot verder te verlagen, zijn in augustus 2024 op advies van de auditor groene laadpassen van Greenchoice aangeschaft. Deze garanderen het gebruik van duurzame stroom bij het laden van de voertuigen, terwijl de (grijze) MoveMove-laadpassen als back-up worden behouden.

Als gevolg van deze maatregel is een duidelijke verschuiving zichtbaar richting duurzame energie. Waar in 2021 het stroomverbruik van het wagenpark volledig uit grijze stroom bestond, is het aandeel groene stroom in de jaren daarna sterk toegenomen. In 2025 bestaat circa 91% van het totale elektriciteitsverbruik van het wagenpark uit groene stroom. Hoewel in 2025 het grootste deel van het elektriciteitsverbruik uit groene stroom bestond, is er nog een beperkt aandeel grijze stroom zichtbaar. De ambitie is om het wagenpark in de toekomst volledig op groene stroom te laten laden.

Tegelijkertijd blijft reduceren beter dan compenseren. In 2024 is met het wagenpark 299.306 km gereden, waarbij 49.772 kWh aan elektriciteit is verbruikt. In 2025 steeg het aantal gereden kilometers naar 304.931 km, terwijl het totale stroomverbruik daalde naar 48.926 kWh. Dit betekent dat het energieverbruik per kilometer is afgenomen van circa 0,166 kWh/km in 2024 naar 0,160 kWh/km in 2025, een verbetering van ongeveer 3,6%. Deze daling wijst op een efficiënter gebruik van het wagenpark, ondanks de toename in gereden kilometers en de uitbreiding van het wagenpark van elf naar dertien voertuigen. Met deze uitbreiding zijn ook nieuwere en efficiëntere voertuigen toegevoegd, wat bijdraagt aan de lagere kWh per kilometer.

Het aantal gereden kilometers kan niet significant worden teruggebracht, omdat het elektrische wagenpark een essentieel onderdeel vormt van de bedrijfsvoering. Wel neemt SmitsRinsma diverse maatregelen om het energieverbruik zo efficiënt mogelijk te houden. Alle voertuigen worden ingezet als deelauto's, waardoor onnodig gebruik wordt beperkt. Waar mogelijk worden voertuigen overdag bij het kantoor geladen, zodat optimaal gebruik wordt gemaakt van de opgewekte zonne-energie en piekuren in de avond worden ontlast. Daarnaast wordt de ritplanning geoptimaliseerd door meerdere projectbezoeken in één gebied te combineren of, indien passend, een overnachting in te plannen. Hierdoor blijft het wagenpark volledig operationeel, terwijl het elektriciteitsverbruik en de CO₂-uitstoot zoveel mogelijk worden beperkt.



Grafiek 11: Stroomverbruik elektrische auto's per jaar

3 Kansen voor verbetering

Wanneer wordt gekeken naar de uitstoot per scope is het duidelijk dat de uitstoot in het begin van 2017 t/m 2021 scope 1 de grootste uitstoot had (Paragraaf 2.2, Grafiek 3). Vervolgens kreeg scope 2 de grootste impact door de verschuiving naar elektrische auto's. Waarna over 2025 gezegd kan worden dat aan scope 3 de hoogste uitstoot toegeschreven kan worden.

In de volgende paragrafen worden de kansen voor verbetering per scope nader toegelicht. Voor scope 1 en 2 is het echter niet mogelijk om een betrouwbare verwachting te geven van het toekomstige aardgas- en elektriciteitsverbruik, vanwege het vervallen van de BDW en de zoektocht naar een andere locatie. Het effect hiervan op het totale energieverbruik zal pas volgend jaar inzichtelijk worden.

3.1 Scope 1

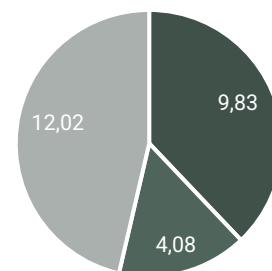
Scope 1 bestaat volledig uit het verbruik van aardgas. De belangrijkste uitdaging binnen deze scope ligt daarom in het verder terugdringen van het gasverbruik. Een belangrijke kans hiervoor is het actiever inzetten van de airconditioningunits voor verwarming, waarmee zij een duurzamer alternatief vormen voor traditionele gasgestookte verwarming. De mogelijkheden voor verdere reductie zijn echter beperkt door de bouwkundige staat van het historische pand, dat wordt gekenmerkt door beperkte isolatie en kieren. Binnen deze randvoorwaarden wordt momenteel vrijwel het maximaal haalbare bereikt. Eventuele verdere verbeteringen zijn mede afhankelijk van de eigenschappen van een eventueel nieuw pand dat in de toekomst wordt toegevoegd.

3.2 Scope 2

Scope 2 omvat het elektriciteitsverbruik van elektrische bedrijfsauto's en in beperkte mate het gebruik van privéauto's door medewerkers voor zakelijke kilometers. Het zakelijk gebruik van privéauto's is door het beleid van de directie tot een minimum beperkt, maar wordt naar verwachting niet volledig geëlimineerd. Hoewel het elektriciteitsverbruik van het elektrische wagenpark mogelijk verder kan worden geoptimaliseerd, blijft fysieke aanwezigheid op projectlocaties noodzakelijk, aangezien opdrachtgevers vaak de voorkeur geven aan gezamenlijke locatiebezoeken.

De grafiek laat zien dat het grootste deel van de CO₂-uitstoot binnen scope 2 afkomstig is van het laden van elektrische voertuigen met grijze stroom (stroommix). Het aandeel kilometers dat nog met fossiele brandstoffen wordt gereden is daarentegen zeer beperkt. Sinds de invoering van groene laadpassen in augustus 2024 is de uitstoot van het elektrische wagenpark aanzienlijk gedaald. Daarmee is het belangrijkste verbeterpunt binnen deze scope gerealiseerd. Verdere reductie is met name mogelijk door consequent uitsluitend gebruik te maken van de groene laadpassen, want dat is nog het grootste aandeel in de uitstoot namelijk 58%.

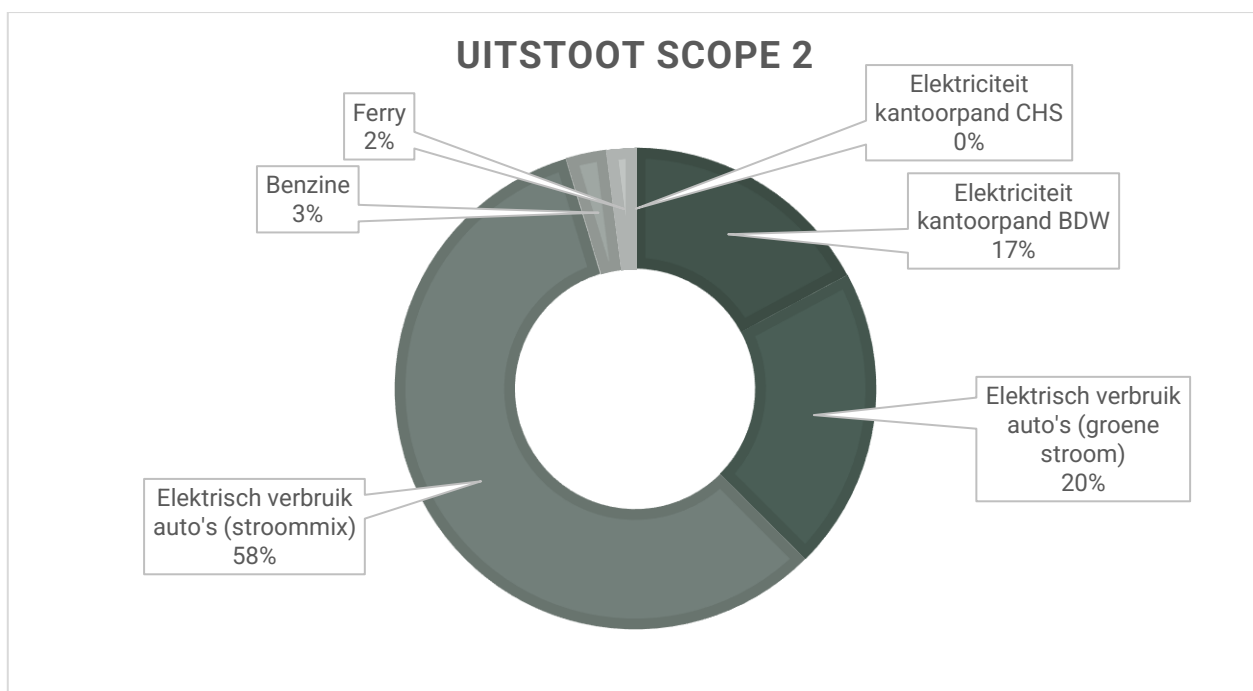
CO₂-uitstoot 2025



■ Scope 1 ■ Scope 2 ■ Scope 3

Grafiek 12: Uitstoot per scope

UITSTOOT SCOPE 2

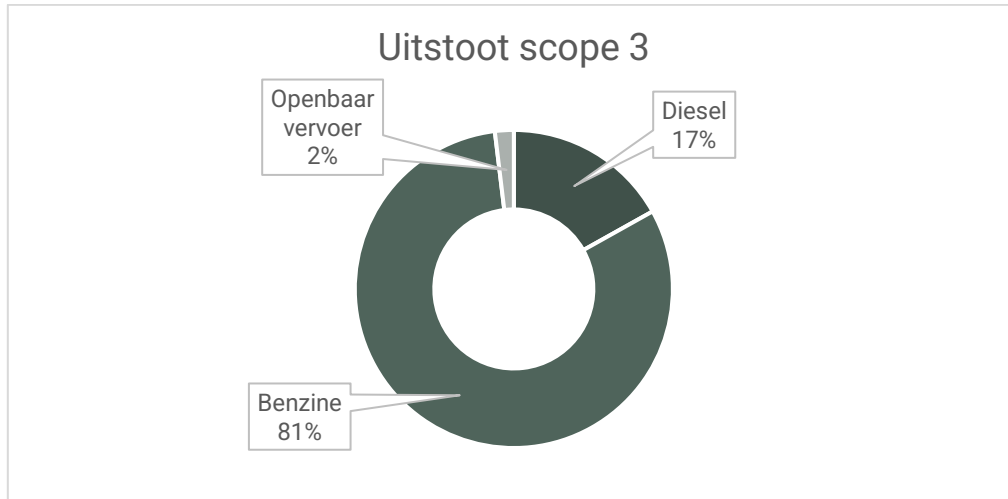


Grafiek 13: Verdeling uitstoot scope 2 (percentage van aantal tonnen CO₂)

3.3 Scope 3

Scope 3 omvat de indirecte emissies, waarvan het grootste deel voortkomt uit het woon-werkverkeer van medewerkers zonder elektrische bedrijfsauto. Het merendeel van de kilometers wordt afgelegd per trein, wat nauwelijks bijdraagt aan de CO₂-uitstoot. De hoogste uitstoot binnen deze scope wordt veroorzaakt door het gebruik van benzineauto's. Dieselveertuigen maken slechts een klein deel uit van de totale afgelegde kilometers en dragen daardoor beperkt bij aan de uitstoot.

Elke medewerker krijgt de mogelijkheid om een gratis OV-abonnement via kantoor te gebruiken. Echter, vanwege slechte OV-verbindingen is dit niet voor iedereen een bruikbaar alternatief. Hierdoor is de uitstoot van benzine en diesel moeilijk te verminderen. In 2023 is Scope 3 aanzienlijk toegenomen ten opzichte van 2022, waarschijnlijk door de groei van het personeelsbestand en een toename van het aantal werknemers dat met de auto naar het werk komt. Een mogelijke aanpak om dit te verminderen, kan zijn door het personeel bewuster te maken van alternatieve vervoerswijzen dan met de auto te komen.



Grafiek 14: Verdeling uitstoot scope 3 (percentage van aantal tonnen CO₂)

3.4 Algemene speerpunten voor verbetering

SmitsRinsma blijft zich inzetten voor het structureel verminderen van de CO₂-uitstoot binnen scope 1 en 2. Op basis van de uitgevoerde analyse zijn de volgende algemene speerpunten voor verbetering vastgesteld.

Een belangrijk speerpunt blijft het verder terugdringen van het aardgasverbruik van het kantoorpand. Binnen de bouwkundige beperkingen van het historische pand wordt ingezet op een zo efficiënt mogelijk gebruik van installaties, waaronder het vergroten van het aandeel verwarming met groene elektriciteit via airconditioningunits en het bewust omgaan met temperatuurinstellingen.

Daarnaast blijft het optimaliseren van het elektrische werkverkeer een aandachtspunt. Door het gebruik van groene laadpassen, het monitoren van laadgedrag en het stimuleren van efficiënt reisgedrag wordt gestuurd op verdere reductie van de uitstoot binnen scope 2. Fysieke projectbezoeken blijven noodzakelijk, maar waar mogelijk wordt gekeken naar efficiëntere planning en alternatieven.

Ook bewustwording onder medewerkers vormt een blijvend speerpunt. Medewerkers worden actief betrokken bij het verantwoord omgaan met energie, zowel op kantoor als bij werkgerelateerd vervoer.

Tot slot wordt het energieverbruik en de herkomst van energiestromen structureel gemonitord. Door inzicht te behouden in verbruik, opwekking en laadgedrag kan tijdig worden bijgestuurd en kunnen nieuwe verbeterkansen worden geïdentificeerd.