

Documentnaam:	Jaarverslag 2024	Jaarverslag 2024	
Versie	1.0		
Datum	10-06-2025		

YOUR BUSINESS, CLEAN AND CLEAR

Jaarverslag 2024



ENIGMA

IK WERK VEILIG, IK WERK BIJ ENIGMA

Opdrachtgever	Enigma Nederland B.V.
Documentnaam	Jaarverslag 2024
Auteur	P.J Kruis
Versie document	0.0
Datum	10-6-2025 update 20-11-2025

Jaco Rebel 

Documentnaam:	Jaarverslag 2024	Jaarverslag 2024	
Versie	1.0		
Datum	10-06-2025		

Inhoudsopgave

1	INLEIDING EN VERANTWOORDING	3
1.1.	BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	3
1.2.	BELEID.....	3
1.3.	INFORMATIE	3
2	EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT.....	4
2.1.	CO2 VERANTWOORDELIJKE	4
2.2.	REFERENTIEJAAR EN RAPPORTAGE PERIODE	4
2.3.	BOUNDARY.....	4
3	DIRECTE EN INDIRECTE GHG-EMISSIONS	5
3.1.	CO2 FOOTPRINT.....	5
3.1.1.	Verbranding van biomassa	5
3.1.2.	GHG-verwijderingen	5
3.1.3.	Uitzonderingen	5
3.1.4.	Herberekeningen	5
3.1.5.	Materialiteit en relevantie	5
3.1.6.	Compensatie	5
3.1.7.	Significante veranderingen	6
3.2.	KWANTIFICERINGSMETHODEN	6
3.3.	EMISSIONFACTOREN	6
3.4.	UITSLUITINGEN	6
3.5.	ONZEKERHEDEN	7
3.6.	VERIFICATIE	7
3.7.	RAPPORTAGE VOLGENS ISO14064-1	8
3.8.	PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL	8
3.9.	VERDELING EMISSION.....	9
3.10.	AMBITIENIVEAU	9
4	VOORTGANG REDUCTIEDOESTELLINGEN	10
4.1.	DOELSTELLINGEN PER SCOPE	11
5	VOORTGANG MAATREGELEN/ PLAN VAN AANPAK.....	12
6	INITIATIEF	13
6.1.	ONDERZOEK NAAR SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN.....	13
6.2.	INITIATIEVEN BESPROKEN IN HET MANAGEMENT.....	13
6.3.	KEUZE VOOR ACTIEVE DEELNAME	13
6.4.	TOELICHTING OP HET INITIATIEF	14
6.5.	VOORTGANG	14

Documentnaam:	Jaarverslag 2024	Jaarverslag 2024	
Versie	1.0		
Datum	10-06-2025		

1 Inleiding en verantwoording

In dit jaarverslag rapporteren we over de voortgang ten opzichte van de doelstellingen voor het bedrijf en de projecten waarop CO₂-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is. Dit jaarverslag vormt een stimulans om bij voortdurend te werken aan de realisatie van de CO₂-reductiedoelstellingen voor scope 1,2 en 3.

De CO₂-Prestatieladder is een instrument om bedrijven die deelnemen aan aanbestedingen te stimuleren tot CO₂-bewust handelen in de eigen bedrijfsvoering en bij de uitvoering van projecten. Het gaat daarbij met name om energiebesparing, het efficiënt gebruik maken van materialen en het gebruik van duurzame energie.

Onze aanleiding tot CO₂ reductie komt voort uit feit dat Enigma BV een duurzame organisatie wenst te zijn. Duurzaamheid krijgt steeds meer aandacht in onze huidige maatschappij en wordt steeds meer een eis van opdrachtgevers. Enigma BV wil met haar tijd mee blijven gaan en vindt het milieu en CO₂ reductie erg belangrijk.

1.1. Beschrijving van de organisatie

Wij streven bij Enigma altijd naar het naadloos aansluiten op het proces van onze klant. Wij zijn ons bewust van de reële afbreukrisico's bij werkzaamheden op het terrein van de klant. Door vooruit te denken en minutieus proces- en projectmanagement zijn wij een onzichtbare schakel. Wij streven ernaar dat uw bedrijfsvoering niet wordt verstoord of openthoud ondervindt.

Onze ambitie is niet om de grootste maar de beste te willen zijn. Als je de beste wilt zijn, dan moet je blijven bewegen. Wij zijn altijd op zoek naar verbetering door vragen te stellen en kennis te delen. Wij willen de beste zijn in onze markt zoeken altijd de ruimte voor verbetering. Op die manier creëren we meerwaarde voor onze klant.

1.2. Beleid

Het beleid is opgenomen in de beleidsverklaring van Enigma BV. Het beleid is erop gericht CO₂ reductie te realiseren en het voorkomen van milieuvuiling en milieubelasting.

1.3. Informatie

Voor wie meer informatie wenst over de CO₂ prestatieladder en het energiemeetplan verwijzen wij u door naar onze website.

Documentnaam:	Jaarverslag 2024	Jaarverslag 2024	
Versie	1.0		
Datum	10-06-2025		

2 Emissie-inventaris rapport

2.1. CO2 verantwoordelijke

Indien er vragen zijn naar aanleiding van dit verslag kunt u zich wenden tot onze CO2 verantwoordelijke binnen de organisatie; Paul Kruis.

2.2. Referentiejaar en rapportage periode

Dit rapport betreft het jaar 2024. Het referentiejaar is 2023.

2.3. Boundary

In hoofdstuk 4.1 van de CO2 prestatieladder worden twee methodes beschreven waarop de “organizational boundary” kan worden bepaald. De boundary is bepaald op basis van methode 1, de aandelenmethode (GHG methode; equity share approach). Onderstaand worden de juridische entiteiten genoemd die als boundary geldt voor het berekenen van de CO2-footprint van Enigma Nederland B.V.

Borak Beheer B.V

Financiele holding

KvK 24230298

Vestigingsnummer 000016162854

Seggeweg 13, 3237MK Vierpolders

Enigma Nederland B.V. (enig aandeelhouder Borak Beheer B.V)

Werkmaatschappij

KvK 24175447

Vestigingsnummer 000019764685

Seggeweg 13, 3237MK Vierpolders

3 Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht. De directe en indirecte GHG emissie van Enigma B.V. zijn vastgesteld voor het jaar 2023 (Referentiejaar) en 2024 (Rapportagejaar).

3.1. CO2 footprint

Scope 1					
Type	Hoeveelheid	Eenheid	CO2 factor	tCO2	%
Diesel B7	153.261	Liter	3,256	499,02	86%
Benzine E10	8.948	Liter	2,821	25,24	4%
				524,26	90%
Scope 2 incl Business travel					
Type	Hoeveelheid	Eenheid	CO2 factor	tCO2	%
Verbruik stroom	71.821	kWh	0,536	38,50	7%
Teruglevering	-138.423	kWh	0,000	0,00	0%
Elektrische auto extern	21.847	kWh	0,536	11,71	2%
Elektrische auto Seggeweg	9.284	kWh	0,536	4,98	1%
				55,18	10%
Totaal	Netto CO2-uitstoot			579,44	
Scope 3					
3. Brandstof en energie gerelateerde acti	131.063	Liter	3,256	426,74	74%
7. Woon-werkverkeer	321.698	km	0,193	62.09	11%

Tabel 1 footprint 2024

3.1.1. Verbranding van biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Enigma BV in 2024.

3.1.2. GHG-verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Enigma BV in 2024.

3.1.3. Uitzonderingen

Er zijn geen uitzonderingen te noemen op het GHG Protocol.

3.1.4. Herberekeningen

Er hebben geen herberekeningen plaatsgevonden.

3.1.5. Materialiteit en relevantie

In deze inventarisatie van CO2-emissies zijn de onderstaande verbruiken niet meegenomen:

- Lasgassen
- Koelmiddelen

Betreffende verbruiken zijn dusdanig laag dat deze ten aanzien van de totale CO2 emissie niet relevant zijn (< 0,5 %)

3.1.6. Compensatie

In 2024 heeft er geen compensatie van CO2 plaatsgevonden. CO₂-compensatiemaatregelen vallen buiten het meetbereik van de CO₂-Prestatieladder.

Documentnaam:	Jaarverslag 2024	Jaarverslag 2024	
Versie	1.0		
Datum	10-06-2025		

3.1.7. Significante veranderingen

Gewijzigde emissiefactoren			
Activiteit/onderdeel	Emissiefactor 2023	Emissiefactor 2024	
Diesel (B7, 2020 blend)	3,256	3,256	
Benzine (E10, 2020 blend)	2,821	2,821	
Zonne-energie	0,000	0,000	
Grijze stroom	0,456	0,536	
Elektrische auto's	0,456	0,536	

Bron; <https://www.co2emissiefactoren.nl/>

3.2. Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Enigma BV op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂ uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het Referentiejaar. Voor de inventarisatie van de CO₂ uitstoot zijn de emissiefactoren van <http://co2emissiefactoren.nl/> gebruikt. In het energie meetplan wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

3.3. Emissiefactoren

Om de volumes om te rekenen naar CO₂-emissie zijn de emissiefactoren 2024 van de website co2emissiefactoren.nl gebruikt. Deze factoren worden ieder jaar (voor oplevering van de voetafdruk) geüpdatet om er zo zeker van te zijn dat te allen tijde de juiste emissiefactoren worden gebruikt. Voor de footprint van 2024 zijn de emissiefactoren zoals gepubliceerd in januari 2024 gebruikt. Naast koolstofdioxide (CO₂) worden ook andere broeikasgassen meegeteld. Dit zijn lachgas (N₂O, distikstofoxide), methaan (CH₄) en de fluorhoudende gassen (F-gassen). Om de invloed van de verschillende broeikasgassen te kunnen optellen, worden de uitstootcijfers omgerekend naar CO₂-equivalent. De omrekening is gebaseerd op het Global Warming Potential (GWP) – dat is de mate waarin een gas bijdraagt aan het broeikaseffect.

Eén kilogram CO₂-equivalent staat gelijk aan de broeikaswerking van 1 kilogram CO₂. In dit rapport zijn de toegepaste emissiefactoren gelijk aan de omrekening naar GWP¹.

3.4. Uitsluitingen

Inzicht in de uitstoot van de niet-CO₂-broeikasgassen (CH₄, N₂O, HFC's et cetera) is op dit moment niet verplicht conform de CO₂-Prestatieladder.

¹ [CO₂-equivalent | CBS](#)

Documentnaam:	Jaarverslag 2024	Jaarverslag 2024	
Versie	1.0		
Datum	10-06-2025		

3.5. Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Nagenoeg alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO2 footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering.

Energiestroom	
Diesilverbruik	Diesilverbruik is afhankelijk van het verbruik bij het schoonspuiten. Deze liters zijn op basis van een aanname waardoor het diesilverbruik kan variëren.
Benzineverbruik	Geen onzekerheid
Elektraverbruik	Geen onzekerheid
Elektraverbruik auto's	Geen onzekerheid

3.6. Verificatie

De emissie-inventaris van Enigma BV is niet geverifieerd. Wel is de emissie-inventaris gecontroleerd tijdens de interne controle en zal tijdens de externe audit worden geverifieerd. Er kan gezegd worden dat de emissie-inventaris voldoende betrouwbaar is.

Documentnaam:	Jaarverslag 2024	Jaarverslag 2024	
Versie	1.0		
Datum	10-06-2025		

3.7. Rapportage volgens ISO14064-1

Deze periodieke rapportage behandelt de “verplichte” onderwerpen zoals beschreven in § 9.3 van de ISO 14064-1: 2018. Onderstaande tabel geeft de relatie tussen deze eisen en deze rapportage.

§ 9.3 GHG report content	Deze rapportage
A. Description of the reporting organization	1.1
B. Person or entity responsible for the report	2.1
C. Reporting period covered	2.2
D. Documentation of organizational boundaries	2.3
E. Documentation of reporting boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions	3.0
F. Direct GHG emissions, quantified separately for CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, NF ₃ , SF ₆ and other appropriate GHG groups (HFC's, PFCs, etc.) in tons of CO ₂ e	Voor CO ₂ 3.0
G. A description of how biogenic CO ₂ emissions and removals are treated in the GHG inventory and the relevant biogenic CO ₂ emissions and removals quantified separately in tons of CO ₂ e	3.1
H. If quantified, direct GHG removals, in tons of CO ₂ e	3.1
I. Explanation of the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification	3.1
J. Quantified indirect GHG emissions separated by category in tons of CO ₂ e	Voor CO ₂ 3.0
K. The historical base selected and the base-year GHG inventory	2.2
L. Explanation of any change to the base year or other historical GHG data or categorization and any recalculation of the base year or other historical GHG inventory and documentation of any limitations to comparability resulting from such recalculation	3.1
M. Reference to, or description of, quantification approaches, including reasons for their selection	3.2
N. Explanation of any change to quantification approaches previously used	3.3
O. Reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used	3.1
P. Description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data per category	3.5
Q. Uncertainty assessment description and results	3.5
R. A statement that the GHG report has been prepared in accordance with this document	3.7
S. A disclosure describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and the level of assurance achieved	3.6
T. The GWP values used in the calculation, as well as their source. If the GWP values are not taken from the latest IPCC report, include the emission factors or the database reference used in the calculation, as well as their source.	3.3

3.8. Projecten met gunningsvoordeel

Van komende, lopende en opgeleverde projecten waarop gunningvoordeel is verkregen in relatie tot de CO₂-prestatieladder, wordt de CO₂-emissie gerapporteerd en geëvalueerd. Naar aanleiding hiervan worden reductiedoelstellingen en –maatregelen vastgesteld, welke integraal worden opgenomen in de verschillende plannen en rapportages.

Komende projecten (aanbestedings -/gunningsfase)

- Project Industriële reinigingen 2025-2032 WSHD

Lopende projecten (uitvoeringsfase)

- Geen

Opgeleverde projecten (nazorgfase)

- Geen

Documentnaam:	Jaarverslag 2024	Jaarverslag 2024	
Versie	1.0		
Datum	10-06-2025		

3.9. Verdeling emissie

2024

Kantoor	7,0%	
Verbruik stroom		38,50
Teruglevering		0,00
(≤) 500 ton per jaar		38,50 tCO2
Project	93,0%	
Diesel B7		499,02
Benzine B10		25,24
Elektrische auto extern		11,71
Elektrische auto Seggeweg		4,98
(≤) 2.000 ton per jaar		540,95 tCO2

Enigma BV valt op basis van bovenstaande gegevens binnen de categoriegrootte *zeer klein*. Voor kleine bedrijven gelden de eisen 5.A.2-2, 5.A.3, 4.C, 5.C, 4.D en 5.D niet. Kleine bedrijven dienen bij eis 4.A.1 in plaats van twee, slechts één ketenanalyse te maken.

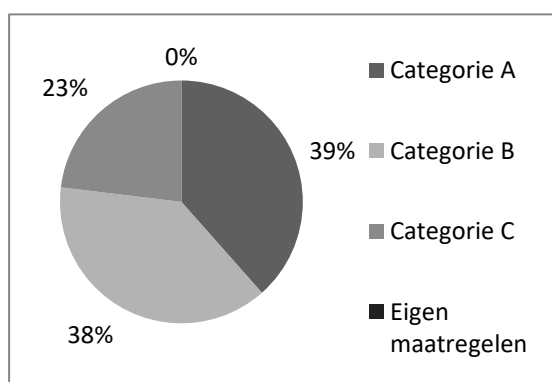
Een organisatie is "Zeet Klein" als deze in de bedrijfscategorie 'diensten' valt en de totale jaarlijkse CO₂-uitstoot maximaal (≤) 250 ton bedraagt. Bij bedrijven in de bedrijfscategorie 'werken/leveringen' mag de jaarlijkse CO₂-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten maximaal 250 ton bedragen en van alle bouwplaatsen en productielocaties maximaal 1.000 ton.

3.10. Ambitieniveau

Het ambitieniveau van Enigma BV is in kaart gebracht door de maatregelen uit de maatregelenlijst te analyseren. Met het overgrote deel van de maatregelen in scope 1, 2 en 3 zitten we in categorie A en B ofwel standaard en vooruitstrevend. Wel zijn er diverse eigen maatregelen opgenomen in de maatregelenlijst waardoor geconcludeerd kan worden dat Enigma BV een middenmoter is.

Eigen stellingname

Over het algemeen zitten we dus tussen de middenmoter en koploper in. Dit is voldoende ambitieus voor onze organisatie.



In vergelijking met sectorgenoten die gecertificeerd zijn op niveau 5 zijn de doelstellingen op Scope 1 en 2 en 3 vergelijkbaar. Al met al kan dus geconcludeerd worden dat Enigma BV op dit moment voldoende ambitieus is zeker gezien het feit de maatregelen die reeds genomen zijn. (zie hiervoor 4.0 uitgevoerde maatregelen) echter kijkend naar de maatregelen uit de maatregelenlijst kunnen er nog stappen gemaakt worden. Dit is iets voor de komende jaren. Voor de uitgebreide beoordeling zie ambitieniveau.xls

Documentnaam:	Jaarverslag 2024	Jaarverslag 2024	
Versie	1.0		
Datum	10-06-2025		

4 Voortgang reductiedoelstellingen

In dit document worden de scope 1 en 2 CO2 reductiedoelstelling gepresenteerd. Voorafgaand hieraan is de CO2 footprint opgesteld voor scope 1 & 2 volgens eisen zoals gesteld in ISO14064-1 en het GHG Protocol. Alle maatregelen die worden getroffen om deze doelstellingen te behalen worden hier genoemd. De doelstellingen zijn opgesteld in overleg met, en goedkeuring van, het management.

Een greep uit de reeds genomen maatregelen

- Aanschaf zonnepanelen
- Aanschaf elektrische auto's
- Aanschaf elektrisch handgereedschap
- Vervangen TL verlichting door LED verlichting
- Volgen cursus het nieuwe rijden
- Volgen cursus het nieuwe draaien
- Luchtwarmtepomp op kantoor

Documentnaam:	Jaarverslag 2024	Jaarverslag 2024	
Versie	1.0		
Datum	10-06-2025		

4.1. Doelstellingen per scope



Documentnaam:	Jaarverslag 2024	Jaarverslag 2024	
Versie	1.0		
Datum	10-06-2025		

5 Voortgang maatregelen/ plan van aanpak

De maatregelen zijn weergegeven in het plan van aanpak en de maatregellijst. (voortgang maatregelen.xls)

PLAN VAN AANPAK																
Maatregel	Scope	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Verantw.	Middelen	Termijn	Voortgang	Effectief	Afgerond	
Elkaar herinneren en controleren op bewust omgaan met energie /Bewustzijn vergroten bij de mensen	1,2		3%							Directie	kennisdeling	Continu				
Bandenspanning controleren elke 3 maanden	1		3%							Directie	kennisdeling	Continu				
Plannen van transport	1			2%						Directie	Planning	2025				
Vervangingsbeleid					2%	4%	2%	2%	2%	Directie	Vervangingsbeleid	2026				
Groene stroom inkopen	2			70%						Directie	Budget	2025	Per 2025 groene stroom uit Nederland ingekocht	Ja	Ja	
Opdrachtgevers inlichten over mogelijkheden hergebruikte stenen	3			2%	2%					Directie	kennisdeling	2025				
Actief de markt op gaan	3				4%	4%	4%	2%	2%	Directie	Budget	2026				
Waar mogelijk het ontstaan van afval voorkomen of beperken. In het geval van vrijkomend afval een zo nuttig mogelijke toepassing (hergebruik) realiseren	3			2%						Directie	Budget	Continu				
Voon-werkverkeer waar mogelijk beperken door directe aanrijdroutes naar de projecten. Bij indeling van medewerkers op projecten rekening houden met de woonplaatsen van medewerkers en de ligging van projecten. Bij de werving van nieuwe medewerkers de woonplaats laten meewegen.	3			2%						Directie	Budget	Continu				

Documentnaam:	Jaarverslag 2024	Jaarverslag 2024	
Versie	1.0		
Datum	10-06-2025		

6 Initiatief

Het terugbrengen van CO₂-emissies gaat verder dan alleen onze eigen bedrijfsvoering. Samen met de sector en zelfs in onze keten kunnen verdere CO₂-reducerende maatregelen getroffen worden. Astralift levert hieraan graag een actieve bijdrage door deel te nemen aan dergelijk sector- en keteninitiatieven en investeert in samenwerking, het delen van eigen kennis en daar waar mogelijk maken wij gebruik van kennis die elders is ontwikkeld.

Dit document beschrijft de lopende initiatieven waaraan wij deelnemen. Dat kan een door een ander bedrijf opgestart innovatieproject voor CO₂-reductie zijn, maar wij kunnen ook overwegen om een eigen initiatief te starten. Ook worden initiatieven ontplooid door brancheverenigingen of kennisinstituten.

Wij hebben eerst een inventarisatie gemaakt van de mogelijke initiatieven die relevant kunnen zijn voor ons bedrijf. Deze initiatieven dienen in ieder geval in belangrijke mate verband te houden met onze projectenportefeuille. Vervolgens is een keuze gemaakt. Het gekozen initiatief, inclusief een korte omschrijving, de initiatiefnemers en de reductiedoelstellingen evenals de voortgang zijn in dit rapport beschreven.

6.1. Onderzoek naar sector- en keteninitiatieven

Om inzicht te krijgen in bestaande initiatieven hebben wij websites van de op niveau 3 gecertificeerde bedrijven bezocht, door naar hun CO₂-Prestatieladder pagina te gaan en daar voor een sectorinitiatief te kiezen. Ook op de website van SKAO staan veel initiatieven verzameld. Daarnaast hebben wij gekeken naar de branchevereniging om na te gaan wat er in onze branche gebeurt aan initiatieven, mogelijk in samenwerking met opdrachtgevers.

Enkele relevante bestaande initiatieven zijn bekeken op:

- www.skao.nl
- www.duurzaammb.nl
- www.duurzameleverancier.nl
- [Stichting Samen Duurzaam Ondernemen | CO2 reduceren doe je samen](#)
- Gebruik elektrische adempluchunits.

Na onderzoek bleek dat in 2025 veel initiatieven gestopt zijn ivm overgang nieuwe norm. Derhalve is besloten het initiatief welke we met onze leverancier hebben als sector en keteninitiatief op te voeren.

6.2. Initiatieven besproken in het management

Het onderzoek naar de verschillende initiatieven is binnen in het managementteam besproken. Na selectie is bovenstaand initiatief over gebleven.

6.3. Keuze voor actieve deelname

De keuze is op genoemd initiatief gevallen omdat wij steeds meer en meer elektrisch willen doen.

Documentnaam:	Jaarverslag 2024	Jaarverslag 2024	
Versie	1.0		
Datum	10-06-2025		

6.4. Toelichting op het initiatief

In het kader van de inzet van ademluchtvoorziening voor werkzaamheden op locatie bevestigen wij hierbij dat er diverse overleggen hebben plaatsgevonden tussen Enigma en All Safety Rental over de inhuur en toepassing van elektrisch aangedreven ademluchtunits.



6.5. Voortgang

Om te kijken of het in de praktijk ook werkt zoals is ontwikkeld en over nagedacht is, heeft Enigma vele testen gedaan met betrekking op de inzet van een elektrische unit. Dit werd terug gekoppeld aan All Safety waardoor er een korte lijn was tussen leverancier en gebruiker. Deze testen hebben geresulteerd in de huidige elektrische ademlucht unit die nu op langer termijn klussen wordt ingezet.

Diverse overleggen geweest in 2025.