Energie- en CO2 beoordeling OBO Bettermann 2025

1 januari 2025 t/m 31 december 2025

OBO BETTERMANN

Inhoudsopgave

1. Inleiding 3
2. Trendanalyse 3
  2.1. Energieverbruik 4
  2.2. CO2 uitstoot 5
  2.3. CO2 per FTE 7
3. CO2 voetafdruk 8
  3.1. Emissie-inventaris scope 1 en scope 2 8
  3.2. Emissie-inventaris scope 3 10
  3.3. Intensiteitswaarde 10
  3.4. Overige Beinvloedbare Emissies 11
    3.4.1. Biogene emissies 11
4. Maatregelen 12
  4.1. Maatregelen per status 12
5. Aanbevelingen 15
  5.1. Aanbevelingen vorige energiebeoordeling 15
  5.2. Aanbevelingen 2026 15
6. Bijlage additionele grafieken 16
    6.1.1. Elektriciteitsverbruik 16
    6.1.2. Aardgasverbruik 16
    6.1.3. Dieselverbruik 16
    6.1.4. Benzineverbruik 17

1. Inleiding

In dit document is de energiebeoordeling opgenomen van bedrijf OBO BETTERMANN B.V. Hierbij is inbeperkte mate gekeken naar de voortgang van het CO2 reductieprogramma, dit wordt grotendeels al behandeld in het voortgangsverslag- en energieactieplan en de directiebeoordeling.

Dit document heeft als doel om te onderkennen welke kansen er nog liggen om tot verdere CO reductie te komen. Dit wordt zoveel mogelijk per emissiecategorie uiteen gezet.

Deze energiebeoordeling is beoordeeld en aangescherpt door Leo Smit. Leo is naast de oprichter van SmartTrackers, energeticus en actief docent post HBO opleiding energiebeheer.

2. Trendanalyse

In onderstaande grafieken is de absolute trend te zien van het energiegebruik en de CO_2 uitstoot. Daarnaast is de prestatie naar omzet en het ingeschatte effect van de genomen maatregelen weergegeven.

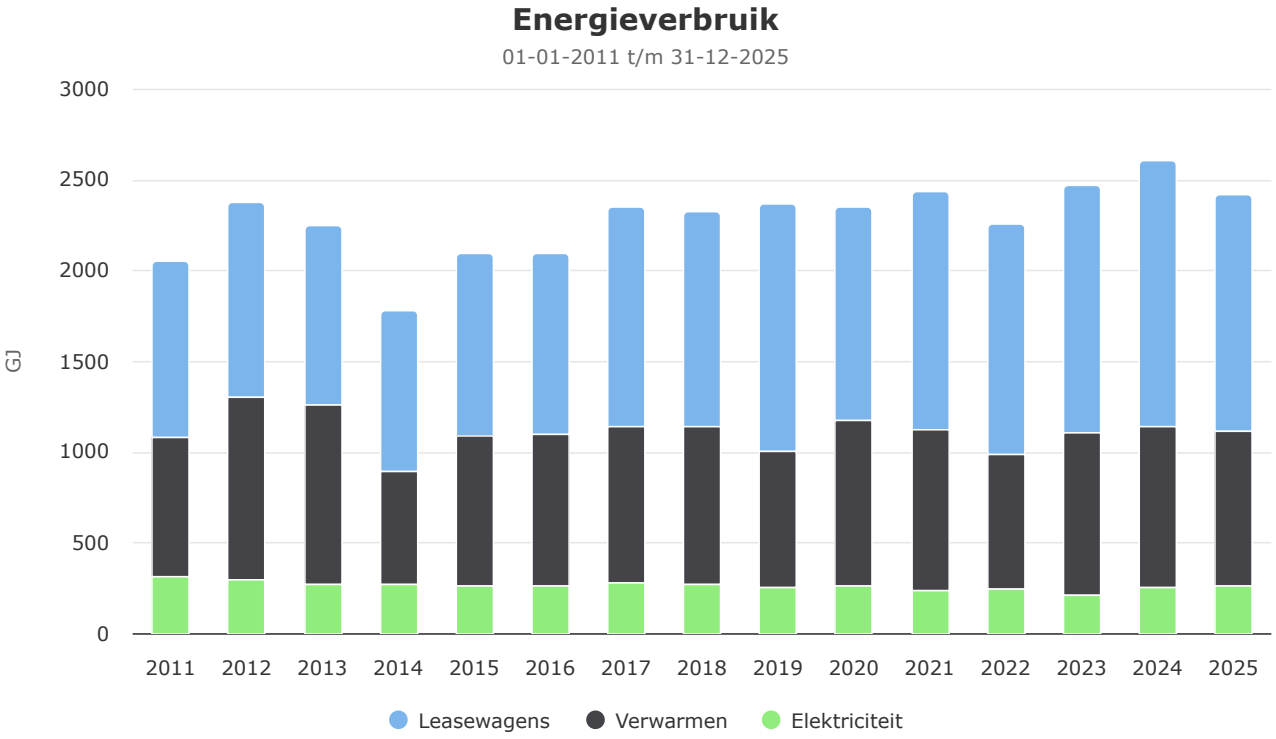
De getoonde waarde betreft 2025. Helaas zijn de maatregelen voor het verlagen van de temperatuur en het vervangen van de gasheaters in het magazijn nog niet uitgevoerd. De reden hiervoor is dat er voor de investering van de benodigde elektrische heaters geen goedkeuring was vanuit ons moederbedrijf in Duitsland. Overigens is het enkel verlagen van de temperatuur zonder plaatsing van elektrische heaters geen oplossing, aangezien er dan geen verantwoordelijke werkomgeving is door de kou. Om het verbruik nog verder te kunnen terugdringen, ook als de weersomstandigheden niet zo gunstig zijn, is er dan nu ook voor gekozen om de maatregel aan te passen, zodat deze in de komende periode van 3 jaar hopelijk wel kan worden doorgevoerd. De aanpassing van de maatregelen vind u terug in het CO2 voortgangsverslag en energie actieplan. Overigens zijn daar ook al wel offertes voor aangevraagd en kreeg het plan al wat body en hoopte we de eerste stap nog in 2023 te kunnen uitvoeren. Helaas valt bij de maatregelen te lezen dat deze vervolg stappen niet hebben kunnen plaatsvinden mede doordat de effectiviteit van Inraroodstralers niet afdoende bleek te zijn en de andere stappen danige investeringen zijn welke door de eventuele verhuizing een struikelblok vormen. Gelukkig hebben we de stijging van aardgas wel kunnen stoppen en zelfs een kleine daling kunnen creëren. Wanneer deze maatregelen nu wel doorgang vinden hangt ook samen met de eventuele verhuizing, waar spraken van is.

Helaas hebben we wel moeten constateren dat tegenover het beetje positieve nieuws van de kleine daling van het aardgas een stijging van 2,7% staat van het elektraverbruik. Echter is deze kleine stijging gelukkig in verhouding met de 20% van 2024 niet zo groot. Dus misschien kunnen we het ook wel een klein beetje als positief beschouwen. Deze kleine stijging is verder dusdanig dat er ook niet uitgebreid naar gekeken is waar deze vandaan komt. Echter willen we hier nog wel actie ondernemen met zonnepanelen. Echter ligt de uitvoering van deze maatregelen nog bij de directie, o.a. door de eventuele verhuisplannen die er zijn zal de uitvoering van deze maatregelen nog wel even op zich laten wachten.

Gelukkig is er ook nog erg goed nieuws en dat is dat het brandstofverbruik mobiliteit gedaald is. Deze daling betreft met name het diesel verbruik, welke we hebben kunnen halveren. Dit heeft te maken met dat we inmiddels 2 plug-in hybrides hebben rijden. De 2 collega's gaan hier goed mee om. Hun besparing op brandstof heeft hier grotendeels voor gezorgd. Het betere en efficiëntere rijgedrag zal hier ook nog aan hebben meegewerkt. We hebben het vervangen van diesel door benzine ook door kunnen zetten en daarom zien we het resultaat ook volledig terug in het diesel verbruik, wat het effect op de C02 nog gunstiger maakt. Wat nog mooier nieuws is, is dat er nu besloten is om te kijken naar een elektrificering van het wagenpark gezien de pseudo-eindheffing vanaf 1 januari 2027. Mochten de andere voornemens van de gasheaters vervanging en zonnepanelen vertraging blijven oplopen door de onzekerheid over de verhuizing, hebben we wel hiermee een mooie opening om de komende jaren te blijven reduceren. De Plug-in hybrides hebben al namelijk laten zien dat het kan lonen.

2.1. Energieverbruik

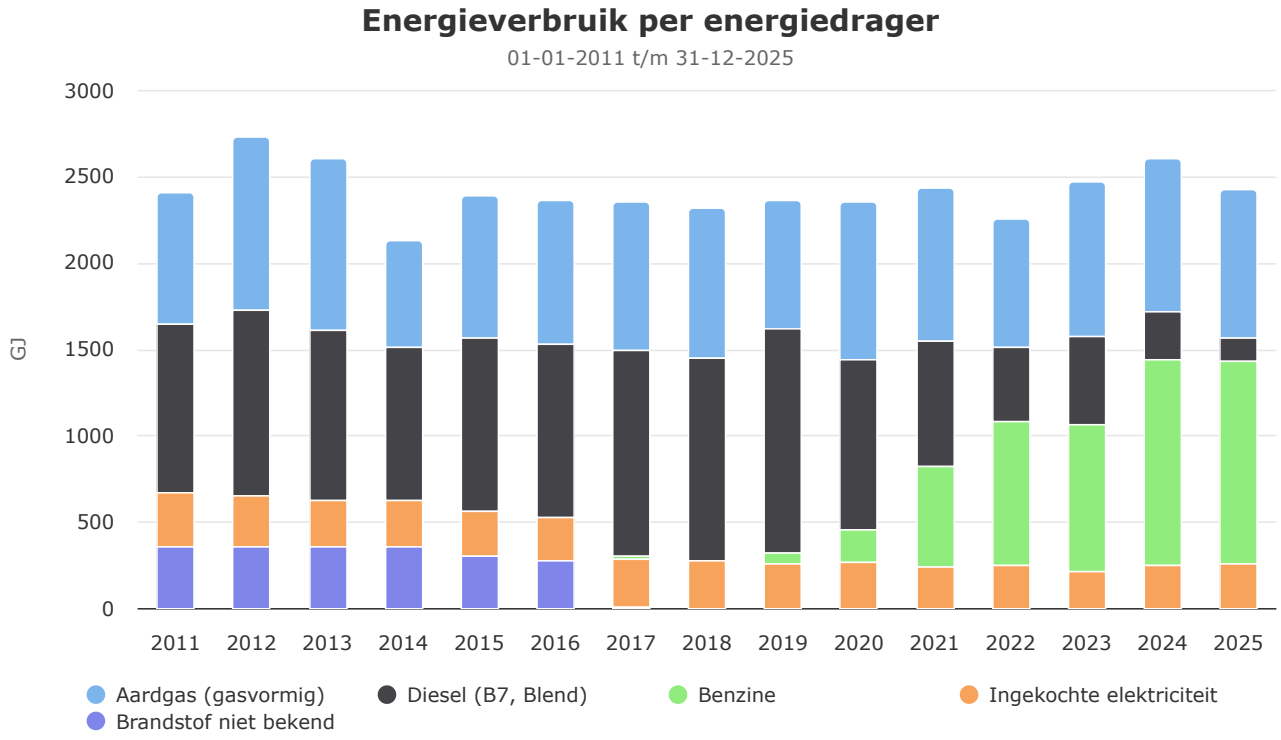
Onderstaande grafieken tonen het energiegebruik en de CO uitstoot.



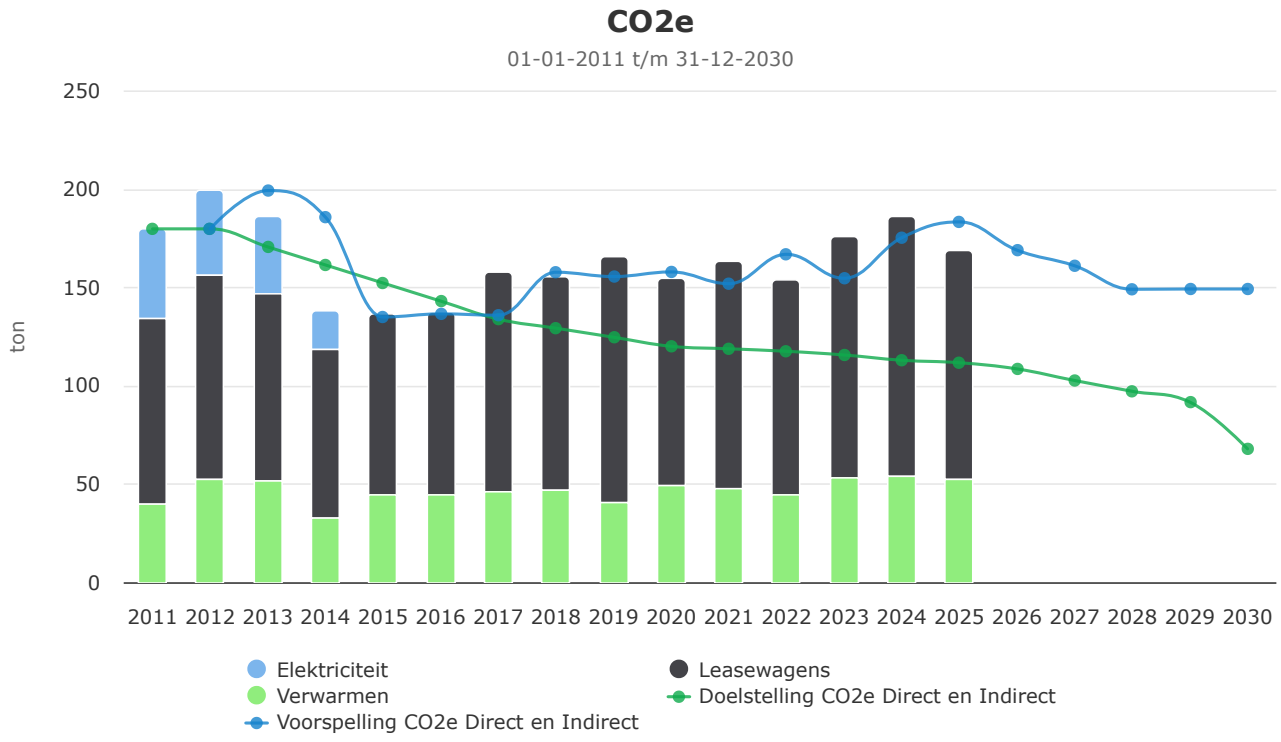
Onderstaand een draaitabel over de periode 2025 voor de relatie categorie versus grootheid (wat je meet).

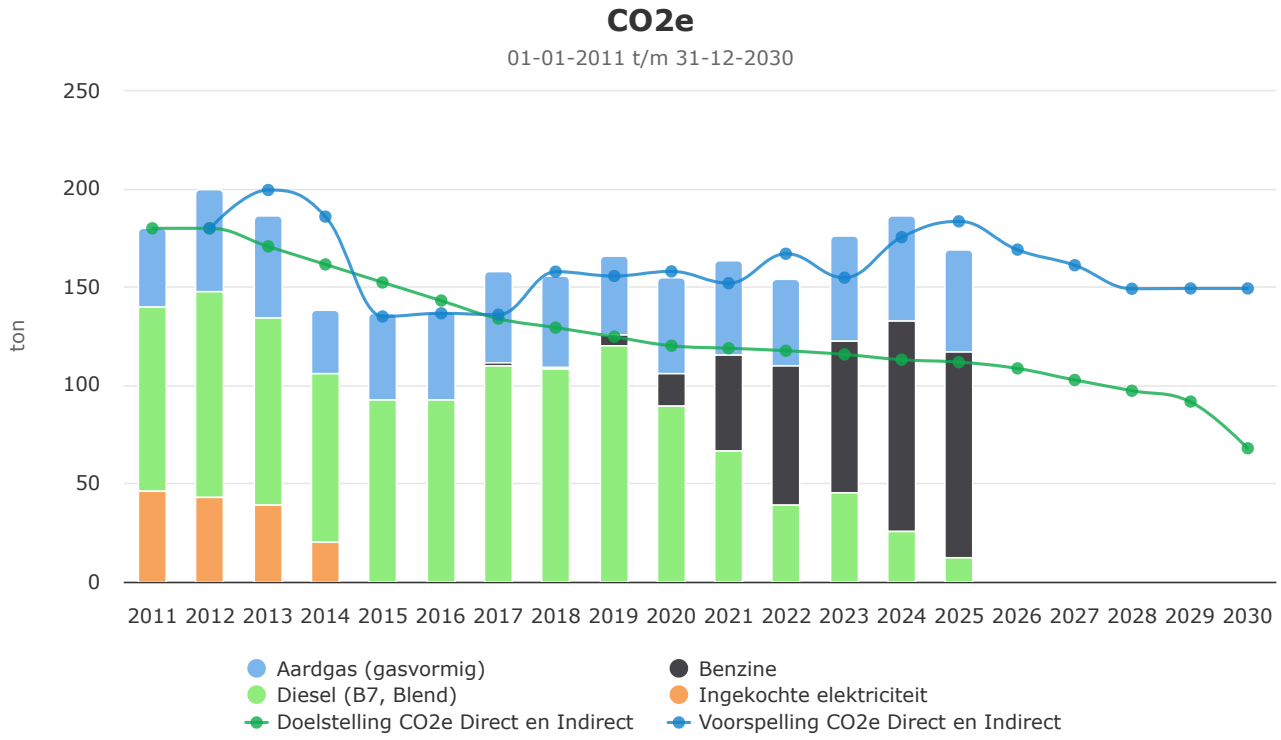
Uitgedrukt in GJ.

Energie (GJ)	Aardgas (gasvormig)	Benzine	Diesel (B7, Blend)	Windkracht
Elektriciteit				255,93
Leasewagens		1.173,22	133,05	
Verwarmen	857,97			
Totaal	857,97	1.173,22	133,05	255,93



2.2. CO_2 uitstoot

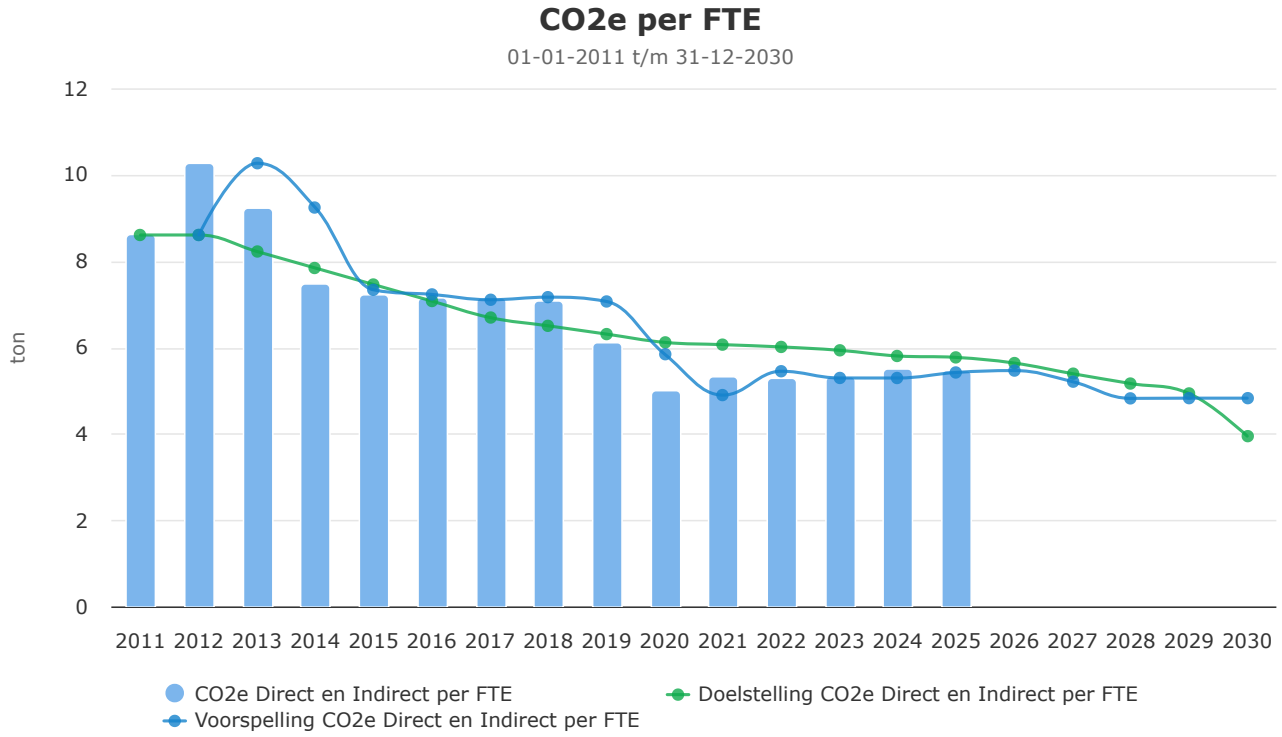




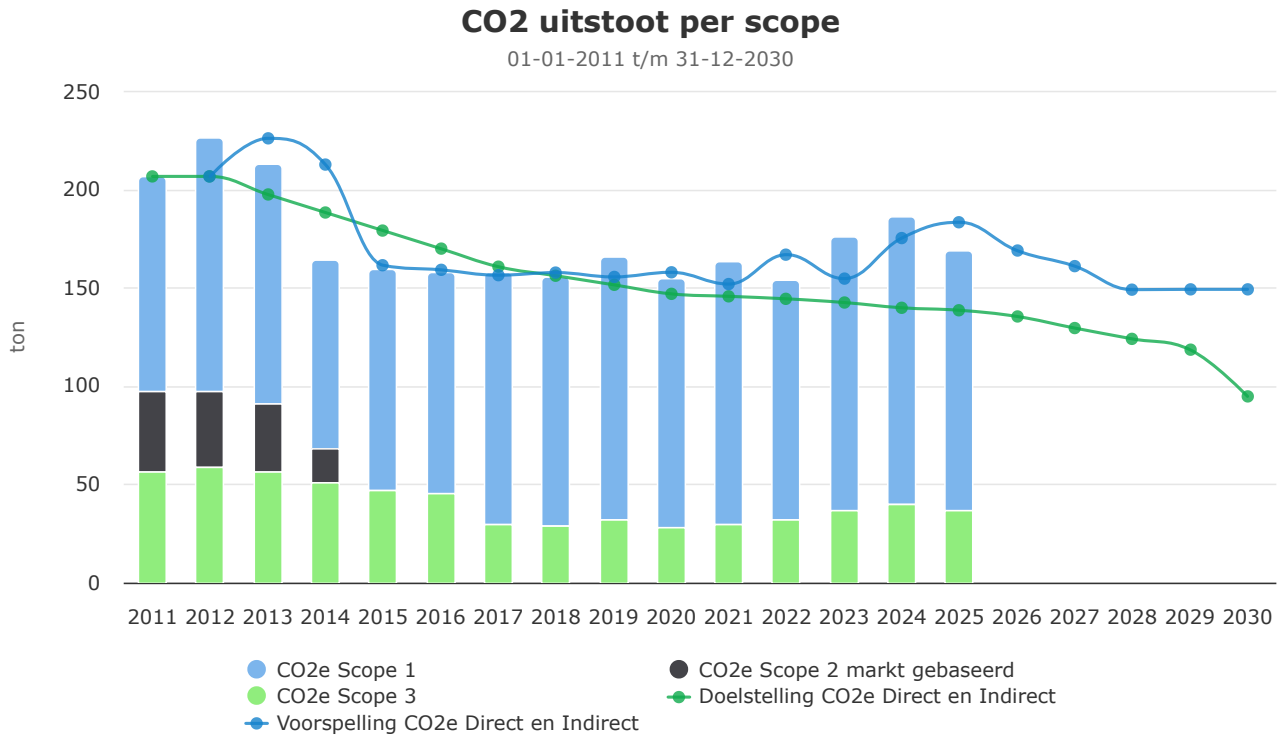
Onderstaand een draaitabel over de periode 2025 voor de relatie categorie versus grootheid (wat je meet).

CO2e (ton)	Aardgas (gasvormig)	Benzine	Diesel (B7, Blend)	Windkracht
Elektriciteit				0,00
Leasewagens		104,81	12,04	
Verwarmen	52,06			
Totaal	52,06	104,81	12,04	0,00

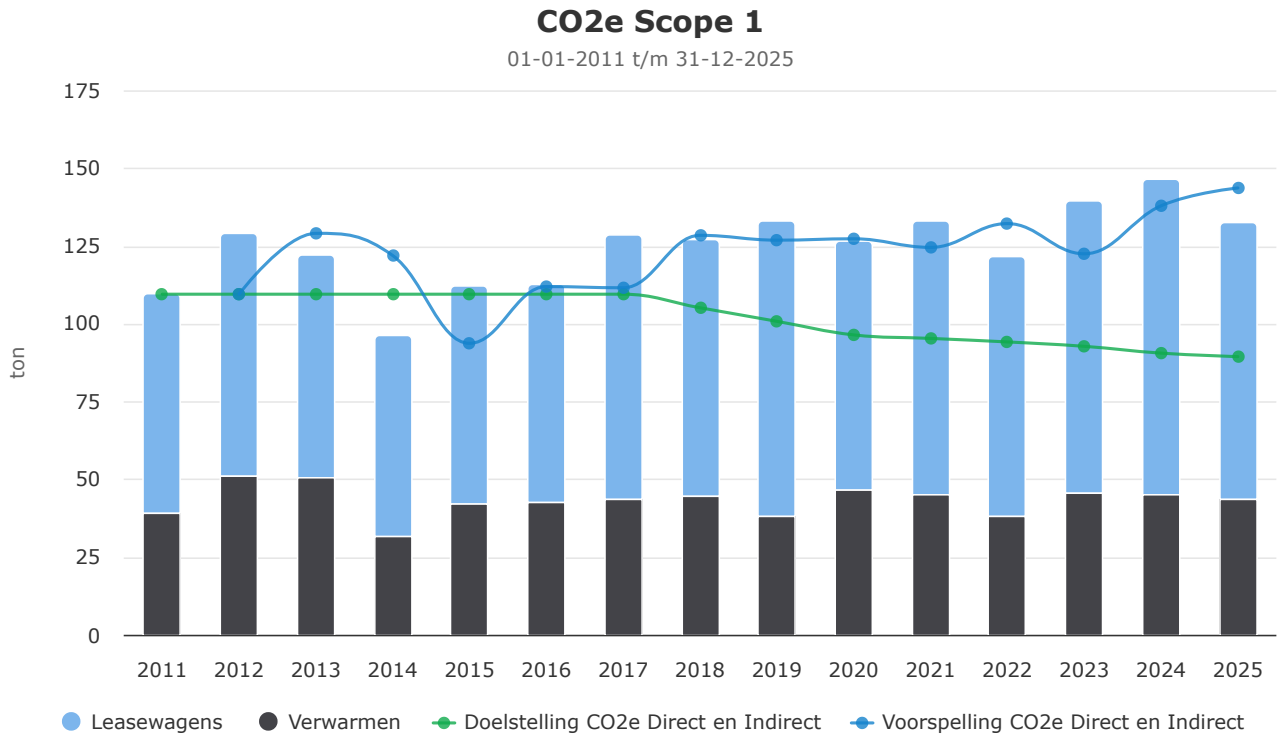
2.3. CO_2 per FTE



3. CO_2 voetafdruk

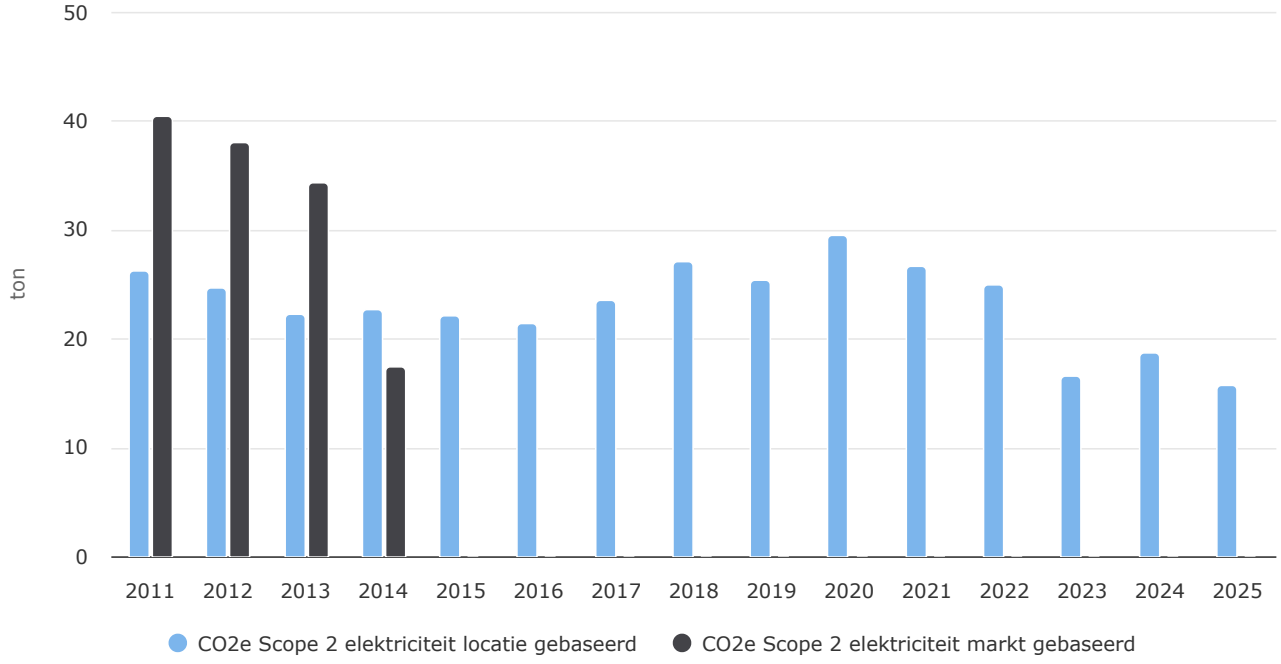


3.1. Emissie-inventaris scope 1 en scope 2



CO2 Scope 2 Markt gebaseerd vs Locatie gebaseerd

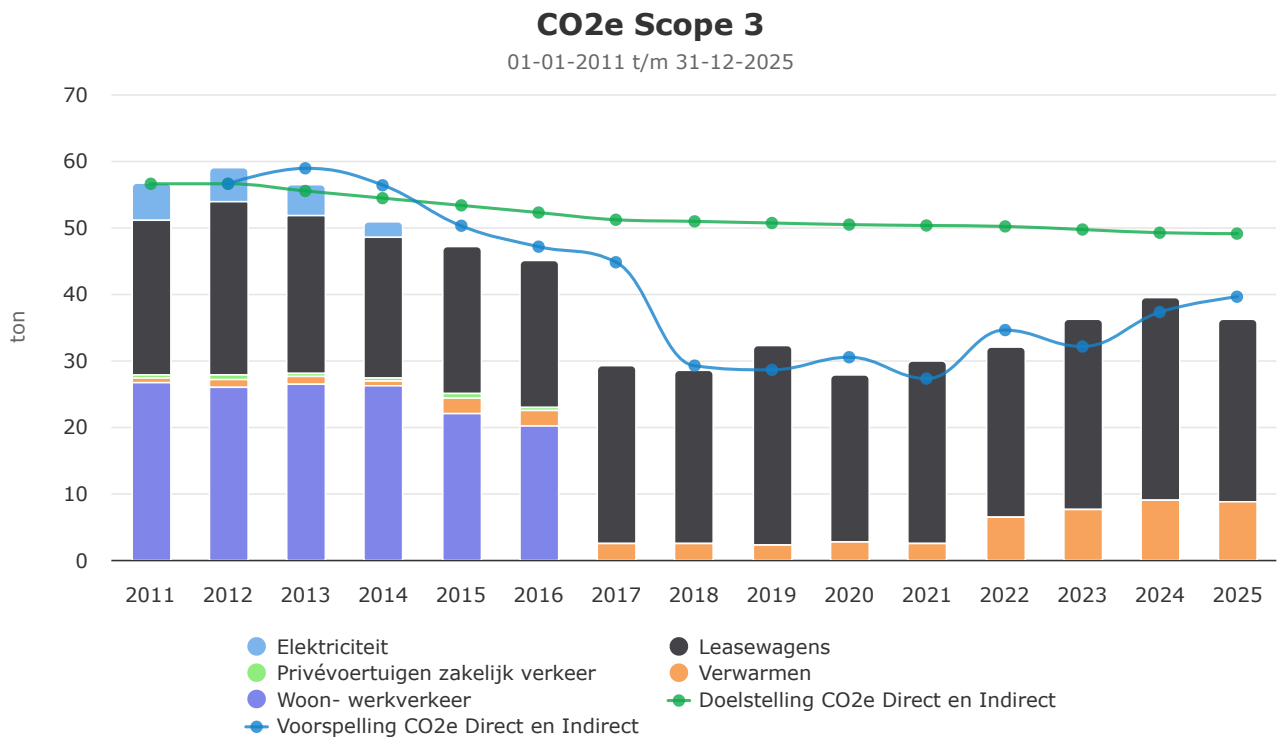
01-01-2011 t/m 31-12-2025



CO2e Scope 2 markt gebaseerd (ton)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	202
Mijdrecht	40,47	37,93	34,28	17,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,(

CO2e Scope 2 locatie gebaseerd (ton)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	20
Mijdrecht	26,26	24,61	22,24	22,59	22,04	21,44	23,51	27,05	25,40	29,53	26,61	24,93	16,61	18,

3.2. Emissie-inventaris scope 3



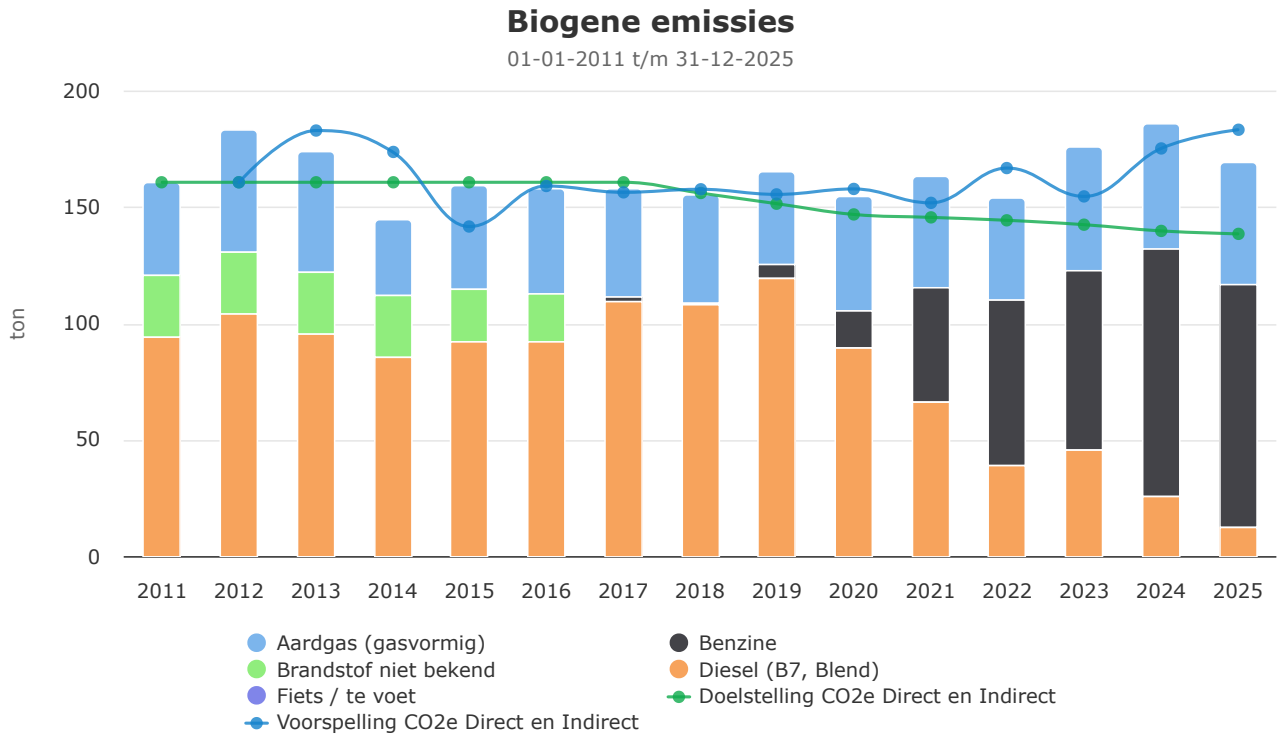
3.3. Intensiteitswaarde

CO2e per omzet kunnen wij niet tonen aangezien wij de omzet niet prijs geven in onze rapportage.

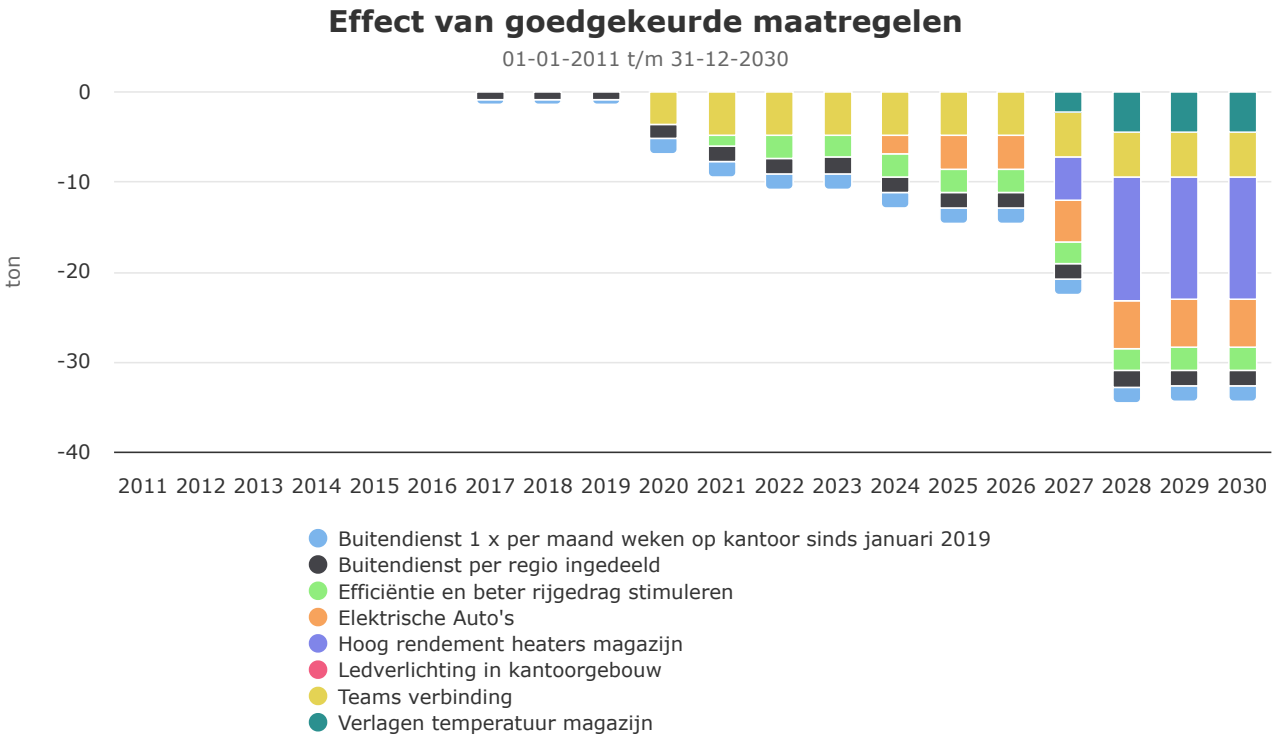
CO2e per FTE (ton)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	20
CO2e Direct en Indirect per FTE	8,60	10,26	9,24	7,47	7,23	7,16	7,16	7,06	6,12	4,98	5,33	5,27	5,31	5,50	5,
Doelstelling CO2e Direct en Indirect per FTE	8,60	8,60	8,22	7,84	7,46	7,07	6,69	6,50	6,31	6,12	6,06	6,01	5,93	5,80	5,
Voorspelling CO2e Direct en Indirect per FTE		8,60	10,26	9,24	7,33	7,23	7,10	7,16	7,06	5,84	4,90	5,45	5,29	5,29	5,

3.4. Overige Beinvloedbare Emissies

3.4.1. Biogene emissies



4. Maatregelen



4.1. Maatregelen per status

Hoog rendement heaters magazijn (Goedgekeurd)

Gestelde datum van 01-01-2020 was niet gehaald, ook voor 2021 om te realiseren om hiervan in 2022 het effect van te kunnen zien was ook niet gelukt. De investering bleek steeds het struikelblok, omdat deze investering niet werd geaccepteerd door het moederbedrijf. De plannen zijn nu aangepast en de eerste offertes liggen al klaar. We hopen deze maatregelen te kunnen uitvoeren in de komende 3 jaar.

Het plan om gasheaters door electrische heaters is te vervangen is dus nu aangepast om de uitvoering mogelijk te maken met goedkeuring van de investering door het moeder bedrijf. Het plan is nu om de gasheaters te vervangen door hoog rendement heaters en het gebruik er van te minimaliseren door op de werkplekken infrarood stralers te plaatsen en bij de laad- en losdeur een warmte gordijn te plaatsen. We hopen hiermee dan een aanzienlijke CO_2 reductie te bereiken. Door het op knippen in drie delen denken we dit dan ook in de komende 3 jaar uit te kunnen voeren.

Zoals bij de maatregelen voor het verlagen van de temperatuur al is aangeven lijkt het plaatsen van de infraroodstralers niet de juiste oplossing. Dit onderdeel van het hierboven genoemde stappen plan komt dan ook zo goed als zeker te vervallen. De andere 2 opties blijven wel open, echter zullen die stappen nog even op zich laten wachten gezien de eventuele eerder genoemde verhuizing. Ook hier geldt dat de situatie nog niet is veranderd en zal deze maateregel dus ook wederom worden doorgeschoven.

Deze maatregel wordt uitgevoerd in combinatie met de maatregelen van het verlagen van de stooktemperatuur.

Verantwoordelijke	Gerrit Nagtegaal
Registrator	Raymond van Rhee

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Mijdrecht / Aardgasverbruik	Relatief t.o.v. 2019	01-01-2027	-10%
		01-07-2027	-15%
		01-01-2028	-30%

Verlagen temperatuur magazijn (Goedgekeurd)

In het magazijn kan de temperatuur verlaagd worden. Deze maatregel zal uitgevoerd worden in combinatie met het plaatsen van de hoog rendement heaters. Inmiddels is dit plan aangepast en zullen we starten met het plaatsen van infraroodstralers op de "echte" werkplekken. Daardoor kunnen de huidige heaters al op een lagere temperatuur worden gebruikt en daarmee zal er minder gas worden verbruikt. Later volgen dan de volgende stappen. De aanvraag voor deze investering van de infrarood stralers ligt inmiddels in Duitsland. Helaas heeft het plaatsen van de infrarood stralers nog niet plaats gevonden, mede ook gezien het feit of dit wel het gewenste resultaat brengt. Er zal nu toch weer gekeken worden naar andere oplossingen, maar de uitkomst van deze beslissing hangt ook samen met de reeds genoemde verhuizing. Hierdoor is nog geen concrete datum te koppelen aan deze maatregelen. Gezien ook hier de situatie nog niet is veranderd ten aanzien van de verhuizing is deze maatregel wederom doorgeschoven.

Verantwoordelijke	Gerrit Nagtegaal
Registrator	Raymond van Rhee

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Mijdrecht / Aardgasverbruik	Relatief t.o.v. 2019	01-01-2027	-5%
		01-07-2027	-7,5%
		01-01-2028	-10%

Elektrische Auto's (Goedgekeurd)

Onderzoek naar de mogelijkheid van inzet van elektrische auto's is gedaan. de implementatie ligt nu bij de directie.
Helaas is dit door het moederbedrijf afgewezen en mogen we hier voor nu niet in investeren. We zullen daarom het beter en efficiënter rijgedrag blijven stimuleren.
Gezien het feit dat andere maatregelen nog geen doorgang hebben, is besloten om toch in dit onderdeel stappen te zetten. We zullen hier starten met de aanschaf van plug-in hybride auto's en zullen vanuit daar verder kijken. De eerste plug-in hybride auto is inmiddels geleased en zal gaan rijden vanaf juni 2024. De tweede plug-in hybride is ook besteld en zal in mei 2025 worden geleverd. De situatie is tot nu toe niet veranderd, echter de ontwikkelingen rond de pseudo-eindheffing vanaf 1 januari 2027 laaien het gesprek over dit onderwerp wel erg op. Hopelijk zal dit er toe leiden dat we in 2027 een geleidelijke overstap op elektrische auto's gaan maken. Dit zal dan enorm bijdragen gaan leveren en er positief zijn, gezien andere onderwerpen moeilijk doorgang vinden.

Verantwoordelijke	Gerrit Nagtegaal
Registrator	Raymond van Rhee

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
OBO BETTERMANN / Benzineverbruik	Relatief t.o.v. 2023	01-07-2024	-5%
		01-07-2027	-7%

Zonnepanelen (Ter beoordeling)

Onderzoek gestart naar mogelijkheid van het plaatsen van Zonnepanelen. De subsidie is inmiddels hiervoor aangevraagd. De plaatsing zal afhankelijk zijn van de subsidie grote en een eventuele verhuizing. Aangezien de optie verhuizen nog steeds open is, zal de vraag zijn of dit daadwerkelijk al in 2024 gerealiseerd wordt. Het lijkt er op dat dit niet zo zal zijn, door de start datum verplaats naar 2025. De situatie is nog steeds onveranderd, daarom is de startdatum weer met een jaar verschoven.

Verantwoordelijke	Gerrit Nagtegaal
Registrator	Raymond van Rhee

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Mijdrecht / Elektriciteitsverbruik Groen Wind	Relatief t.o.v. 2019	01-01-2027	-5%

5. Aanbevelingen

De volgende aanbevelingen worden gedaan aan de directie van OBO BETTERMANN:

5.1. Aanbevelingen vorige energiebeoordeling

1. Het verlagen van de temperatuur van de gasheaters in het magazijn. Dit in combinatie met elektrische heaters. Gepland, echter de uitvoering is verplaats i.v.m. geen goedkeuring van investering wegens Corona. Dit is wederom uitgesteld. Echter lopen er inmiddels wel offertes. Hopelijk kan hierin wat mee worden gedaan in de nabije toekomst. Doordat het plan met infraroodstralers niet het gewenste effect zal halen, is besloten dit niet te doen. Hierdoor zal toch het vervangen van de heaters weer het punt zijn. Deze grote investering is afhankelijk van een eventuele verhuizing. Daarom blijft dit even in de ijskast.

2. Plaatsen van zonnepanelen, echter is hiervoor nog geen goedkeuring qua investering. Het uitblijven van deze goedkeuring heeft natuurlijk te maken met de huidige situatie van corona. De subsidie is wel inmiddels aangevraagd. Dit zal dus wel in de komende tijd verder uitgevoerd moeten worden. Hier is nu ook besloten dat dit in de wachtkamer gaat tot duidelijkheid is over een eventuele verhuizing. Deze situatie is ook nog niet veranderd.

3. Er is gekozen voor het gefaseerd om schakelen van diesel naar benzine.

Een aantal maatregelen zijn nog niet uitgevoerd, om de eerder genoemde reden, ondanks dat ze wel gepland waren. Deze maatregelen blijven wel gehandhaafd en worden zodra meer duidelijkheid is als nog uitgevoerd. De uitleg voor het uitstel van de maatregelen is reeds eerder in dit rapport voorbijgekomen.

Het accent qua maatregelen lag in 2025 dus nog steeds voornamelijk op de maatregelen die zonder grote extra "niet noodzakelijke" investeringen konden plaatsvinden. Deze maatregelen waren gericht op het onder controle houden van brandstofverbruik en het gelijk houden of ligt terugbrengen van gas en stroom gebruik. Waarbij dit bij gas en stroom om een kleine daling en stijging ging, hebben we bij de brandstof toch een mooie slag geslagen op het diesel verbruik. Het traject voor zonnepanelen en gasheaters is dus nog steeds van belang en zal weer worden opgepakt als er meer duidelijkheid is over de verhuizing. We zullen wel verder gaan met de plug-in hybride auto's, maar vermoedelijk zelfs naar elektrische auto's gaan om de andere punten te compenseren.

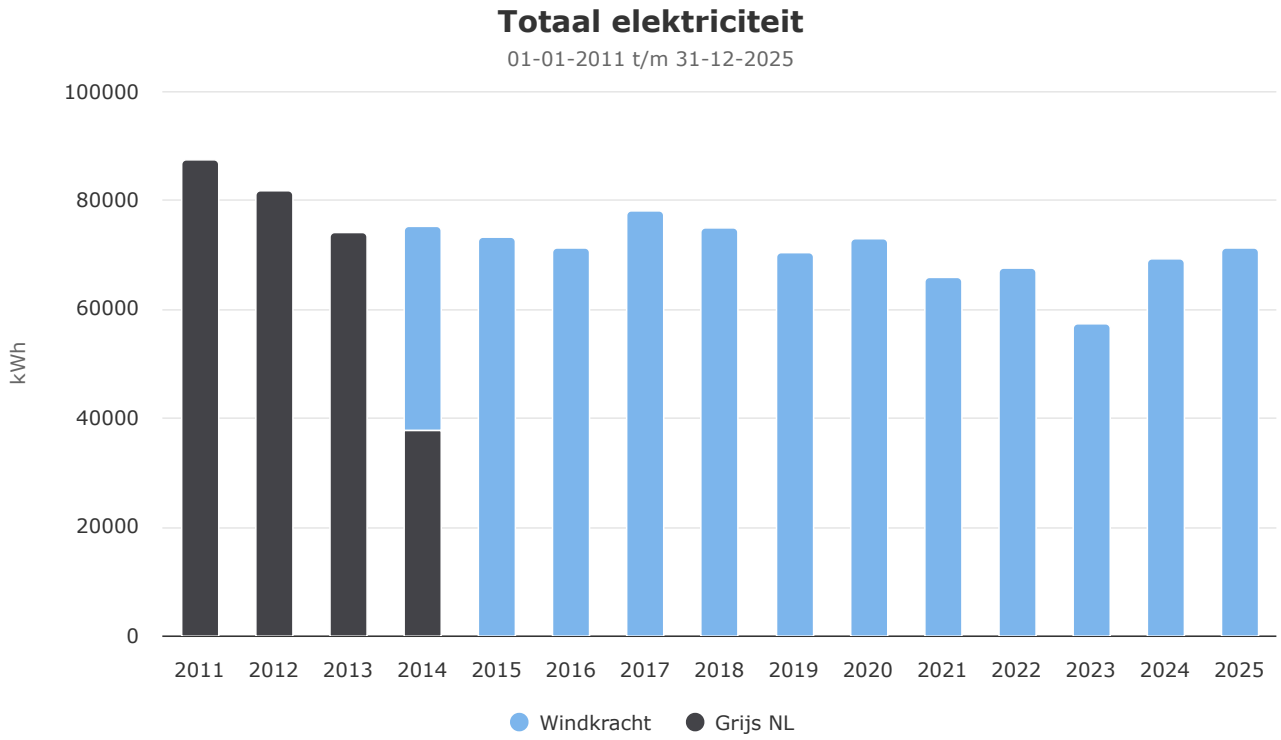
5.2. Aanbevelingen 2026

Een aantal maatregelen zijn nog niet uitgevoerd ondanks dat ze wel voor 2025 gepland waren. Deze maatregelen blijven wel gehandhaafd en worden zodra dit kan als nog uitgevoerd. De maatregelen qua de heaters is wel in vorm aangepast, maar wel met de intentie het zelfde doel te bereiken. Na onderzoek naar infrarood stralers, wat niet het gewenste resultaat brengt, is deze maatregelen verschoven (ook afhankelijk van een eventuele verhuizing) en vervangen door inzet van plug-in hybride auto's. Deze inzet van plug-in hybride's gaat stap voor stap, maar inmiddels rijden er al 2. Met de komst van de pseudo-eindheffing vanaf 1 januari 2027 lijkt het nu ook naar elektrische auto te gaan verschuiven. Het plaatsen van zonnepanelen is even afhankelijk van de eventuele verhuizing. De uitleg voor het uitstel/aanpassing/vervallen van de maatregelen is reeds eerder in dit rapport voorbijgekomen.

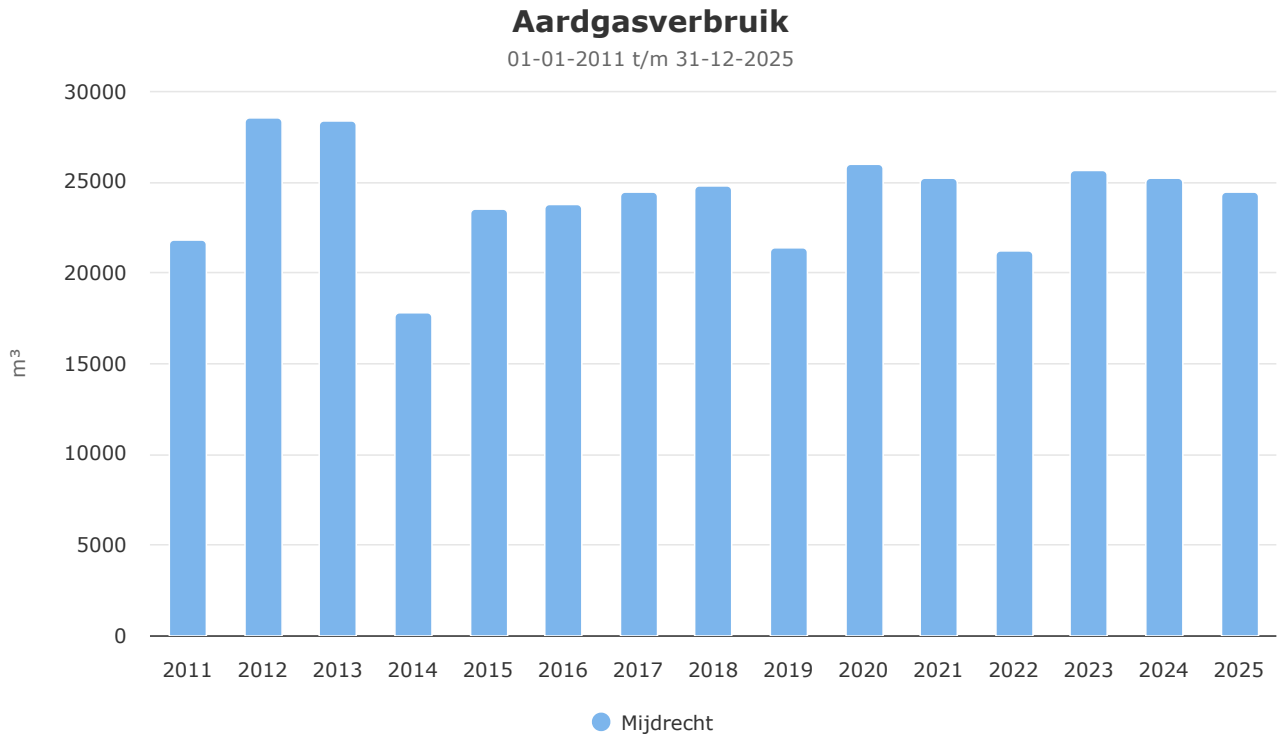
Het accent qua maatregelen lag in 2025 dus nog steeds voornamelijk op de maatregelen die zonder grote extra "niet noodzakelijke" investeringen konden plaatsvinden. Deze maatregelen waren gericht op het onder controle houden van brandstofverbruik en het gelijk houden of ligt terugbrengen van gas en stroom gebruik. Waarbij dit bij gas en stroom om een kleine daling en stijging ging, hebben we bij de brandstof toch een mooie slag geslagen op het diesel verbruik. Het traject voor zonnepanelen en gasheaters is dus nog steeds van belang en zal weer worden opgepakt als er meer duidelijkheid is over de verhuizing. We zullen wel verder gaan met de plug-in hybride auto's, maar vermoedelijk zelfs naar elektrische auto's gaan om de andere punten te compenseren.

6. Bijlage additionele grafieken

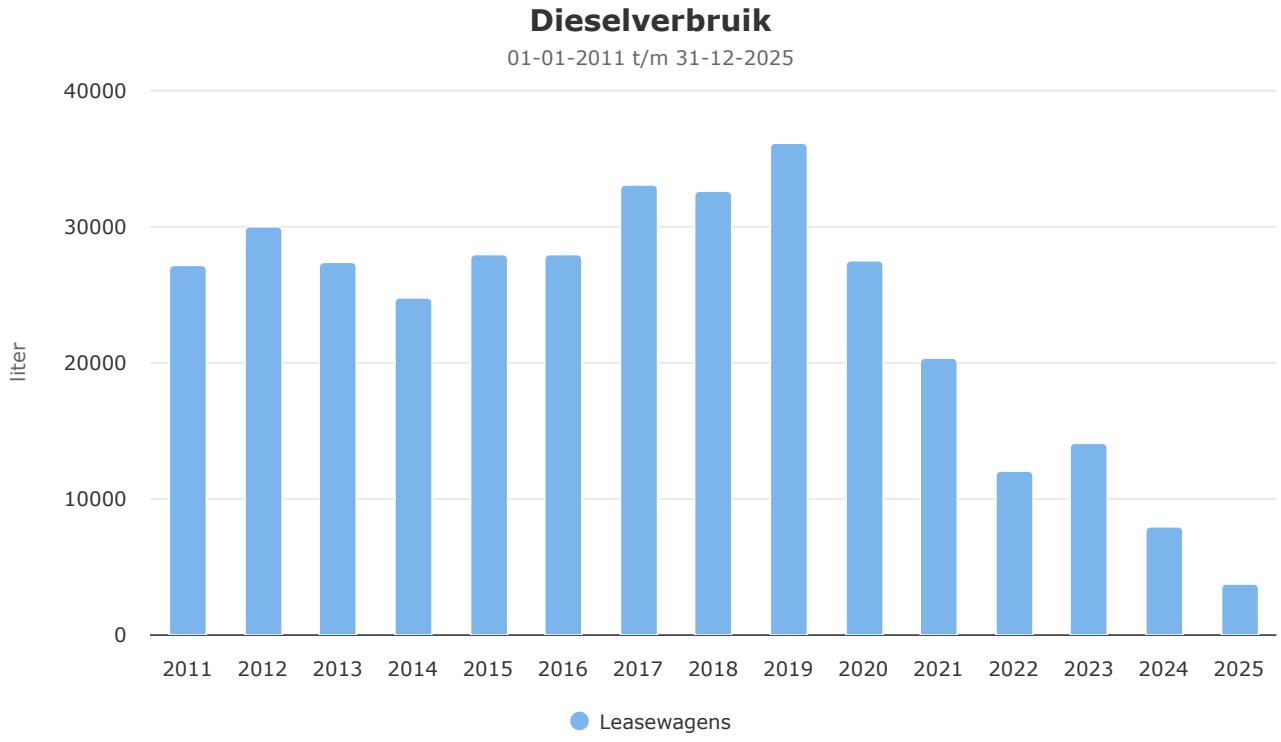
6.1.1. Elektriciteitsverbruik



6.1.2. Aardgasverbruik



6.1.3. Dieselverbruik



6.1.4. Benzineverbruik

