

DEPARTEMENT OMGEVING

Vlaamse overheid
GEWESTELIJKE OMGEVINGSVERGUNNINGSCOMMISSIE
Koning Albert II-laan 20 bus 8
1000 BRUSSEL
T 02 553 79 97
www.omgevingvlaanderen.be

////////////////////////////////////
GOVC-advies over de aanvraag van de nv Volvo Car Belgium tot
afwijking van artikel 3.17.1.1 van titel III van het VLAREM voor een
assemblagebedrijf van personenwagens gelegen te 9000 Gent, John
Kennedylaan.

////////////////////////////////////
Dossiernummer: OMV_2022136237
Projectinhoudversie: V1
Inrichtingsnummer: 20170824-0014
Ondernemingsnummer: 0420.383.548

Uiterste datum beslissing: 18 mei 2023

De gewestelijke omgevingsvergunningscommissie (GOVC) van 28 maart 2023, samengesteld uit:

- 1° met stemrecht: Peter Schryvers, voorzitter;
- 2° zonder stemrecht: Karina Van de Putte, secretaris;
- 3° met stemrecht: Rebecca Goutvrind, afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten, Milieu;
- 4° met stemrecht: Joke Van Damme, Vlaamse Milieumaatschappij, Water – Lucht (industrie);
- 5° met stemrecht: Yannick Smeets en Quirin Vyvey, deskundigen;

brengt met eenparigheid van stemmen het volgende geïntegreerde advies uit:

AFWIJKINGSAANVRAAG VAN TITEL III VAN HET VLAREM

Het betreft een aanvraag ingediend door de nv Volvo Car Belgium, John Kennedylaan 25, 9000 Gent, exploitant van een assemblagebedrijf voor personenwagens gelegen te 9000 Gent, John Kennedylaan 25, zoals ingetekend op het omgevingsloket onder situering:



tot afwijking van artikel 3.17.1.1 van titel III van het VLAREM, luidende:

“[...]

Bestaande installaties, als vermeld in artikel 3.17.1.2, 5°, voldoen uiterlijk op 9 december 2024 aan dit hoofdstuk.

[...]”.

Voor onderstaande artikelen van titel III van het VLAREM wordt uitstel gevraagd om uiterlijk te voldoen in 2025 in plaats van 9 december 2024:

“Artikel 3.17.3.2.2

De totale milieuprestatie van de installatie, met name wat de VOS-emissies en het energieverbruik betreft, wordt verbeterd door al de volgende elementen toe te passen:

- 1° de proceszones, -trajecten en -stappen identificeren die de grootste bijdrage leveren aan de VOS-emissies en het energieverbruik, en identificeren waar de grootste verbeteringen kunnen worden geboekt. Dat maakt deel uit van de planning om de ecologische voetafdruk van een installatie te verkleinen, als onderdeel van het milieubeheersysteem als vermeld in artikel 3.17.3.2.1;*
- 2° de acties identificeren om de VOS-emissies en het energieverbruik tot een minimum te beperken, en die acties uitvoeren;*
- 3° de situatie ten minste een keer per jaar herzien en zorgen voor opvolging van de vastgestelde acties.*

“Artikel 3.17.3.8.4

Op de geloosde afgassen van de thermische behandeling van de procesafgassen die afkomstig zijn van oplosmiddelen is een emissiegrenswaarde van 130 mg/Nm³ voor NOX, uitgedrukt als NO₂, van toepassing.

[...]”.

Deze afwijking wordt aangevraagd voor twee deelprocessen van de spuitfabriek namelijk het niet-kleurproces (sealing en primer) en het kleurproces (topcoat) van de wagens.

REGELGEVEND KADER

De afwijkingsaanvraag wordt behandeld rekening houdend met de ter zake geldende wettelijke bepalingen, in het bijzonder titel V van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM) en zijn uitvoeringsbesluiten.

ONTVANKELIJKHEID EN VOLLEDIGHEID

De aanvraag werd per beveiligde zending verzonden en ontvangen op 21 november 2022.

De aanvraag is volledig en ontvankelijk verklaard op 19 december 2022.

De Vlaamse minister bevoegd voor leefmilieu is bevoegd om een beslissing te nemen over een afwijkingsaanvraag.

De Vlaamse minister van Justitie en Handhaving, Omgeving, Energie en Toerisme is bevoegd om op te treden voor de Vlaamse Regering met toepassing van het besluit van de Vlaamse Regering van 2 oktober 2019 tot bepaling van de bevoegdheden van de leden van de Vlaamse Regering.

MOTIVERING VAN DE AFWIJKINGSAANVRAAG

1. Niet-kleurproces (sealing en primer):

De aanvrager beschrijft de technische redenen die de afwijking motiveren als volgt:

- De afwijking wordt gevraagd op artikel 3.17.1.1 van titel III van het VLAREM, dat stelt dat bestaande installaties uiterlijk tegen 9 december 2024 voldoen aan hoofdstuk 3.17 van titel III van het VLAREM. Dit is de Vlaamse vertaling van de BREF Oppervlaktebehandeling met organische oplosmiddelen (STS);
- Voor de nabrander op de sealing oven zal het niet mogelijk zijn om binnen vooropgestelde termijn de installaties zo aan te passen dat de emissiegrenswaarde voor NO_x van 130 mg/Nm³ behaald kan worden (artikel 3.17.3.8.4 van titel III van het VLAREM, referentie STS BREF – BBT 17, tabel 1);
- Door de complexiteit van de installaties en andere factoren (zoals verder vermeld), is het niet mogelijk om deze aanpassingen tegen 9 december 2024 uit te voeren;
- Er zijn twee mogelijke opties:
 - ervoor opteren om de naverbranders één op één te vervangen door nieuwe gasgestookte naverbranders. Daarmee zal de norm van 130 mg/Nm³ én ook de termijn gehaald worden;
 - de ovens elektrificeren en ovenprocessen combineren. In eerste instantie zorgt dit voor een uitstoot van 0 mg/Nm³ NO_x, alsook door een volledige vervanging van de ovens, zullen nog extra BBT's geïmplementeerd kunnen worden:
 - BBT 15 f), Regeneratieve thermische oxidatie (RTO), nabehandeling van de VOC's via elektrische RTO;
 - BBT 19 f), Load Control Volume Adjustment (LCVA), of het proces capaciteit gestuurd maken waardoor de schouwtemperatuur van de naverbranders zal zakken van 230 °C naar 90 °C;

- Vertrekkende vanuit evaluatie van BBT 24 d), 3-laags natlaksysteem (primer, base en clear coat zonder tussenovens) bleek dat de processen sealing en primer kunnen worden gecombineerd. Dit zorgt ervoor dat er van 3 ovens naar 2 ovens kan gegaan worden;
- Er wordt gekozen voor optie 2. Er zal een overschakeling gebeuren naar de elektrische ovens voor het bakken van de sealing en primer omdat dit nog meer milieuvoordelen oplevert en ook in lijn ligt met de bedrijfsdoelstellingen tegen 2025;
- Echter neemt deze grondige aanpassing van de installaties veel voorbereiding en tijd in beslag:
 - lange doorlooptijden bij de OEM's (= Original Equipment Manufacturer) om dergelijke installaties te implementeren;
 - de publieke hoogspanningsaansluiting moet hernieuwd worden. Een studie is reeds gestart;
 - de technische complexiteit om aanpassingen door te voeren in een lopend productiegebeuren. De gewenste implementatie zou gebeuren volgens onderstaand stappenplan:
 - in Summer Shutdown (SSD) 2023 moet er plaats worden gecreëerd tussen en na de bestaande lijnen omdat de nieuwe elektrische ovens langer zijn doordat de sealing en de primer gecombineerd zullen worden. Tijdens dit zomerverlof zullen de afbraakwerken plaatsvinden;
 - In SSD 2024 zal de nieuwe elektrische primeroven geïnstalleerd worden en wordt één van de primer ovens (oven 2 in schema) uit dienst genomen;
 - In SSD 2025 zal de tweede nieuwe elektrische primeroven worden geïnstalleerd. Dan zal ook de sealing oven uit dienst worden genomen;
- De sealing oven kan pas als laatste uit dienst genomen worden, waardoor deze nog in werking zal zijn na de vooropgestelde termijn van 9 december 2024.

De aanvrager stelt het volgende voor als emissiegrenswaarde:

- Volgens artikel 5.4.4.2, §4 van titel II van het VLAREM, is er een richtwaarde voor stikstofoxiden (NOx) van 100 mg/Nm³. In geval van naverbranding als behandelingstechnologie wordt de concentratie van de stikstofoxiden (NOx) bepaald tijdens een meetcampagne als functie van de temperatuur in de naverbrander. Op basis van deze meting wordt de optimale temperatuur gekozen waarbij voldaan is aan de emissiegrenswaarden met betrekking tot de emissie aan organische stoffen. Dit is een meetcampagne die Volvo Car Gent jaarlijks laat uitvoeren door een erkend labo;
- Gedurende het extra jaar (december 2024 tot en met december 2025) wordt volgens de benadering van titel II van het VLAREM, waarbij de NOx emissies een richtwaarde is, voldaan aan de voorwaarden. Na de volledige implementatie van het project zal er geen NOx meer uitgestoten worden door de naverbranders van primer en sealing proces.

De aanvrager stelt met de volgende motivatie dat er geen aanzienlijke verontreiniging wordt veroorzaakt en dat een hoog niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel wordt bereikt, en dat de voorgestelde maatregelen beantwoorden aan de BBT, met bijzondere aandacht voor de criteria, vermeld in bijlage 3.3 van titel II van het VLAREM:

- De emissiereducties tijdens het extra jaar zijn gelijk aan de emissies indien voor optie 1 (één op één vervanging) zou gekozen zijn:

Situatie vóór december 2024	Meetrapport 2021	Debiet	NOx	werkings-regime	jaar emissie vergund werksjaar
		Debiet in normaalomstandigheden droog	droog gas bij een temperatuur van 273,15 K en een druk van 101,3 kPa, zonder correctie voor zuurstofgehalte en uitgedrukt in mg/Nm ³		
Sealing oven lijn 6-ref vergunning 43.1.3 / 12	R2141244	22710Nm ³ /u	181mg/Nm ³	5000 uur/jaar	21 ton/jaar
Primer oven lijn 9-ref vergunning 43.1.3/24	R2143490	7589Nm ³ /u	172mg/Nm ³	5000 uur/jaar	7 ton/jaar
Primer oven lijn 11-ref vergunning 43.1.3/25	R2141706	10745Nm ³ /u	92mg/Nm ³	5000 uur/jaar	5 ton/jaar
					32 ton/jaar

Situatie na december 2024 Optie 1 "één op één vervanging"	Meetrapport 2021	Debiet	NOx	werkings-regime	jaar emissie
		Debiet in normaalomstandigheden droog	droog gas bij een temperatuur van 273,15 K en een druk van 101,3 kPa, zonder correctie voor zuurstofgehalte en uitgedrukt in mg/Nm ³		
Sealing oven lijn 6-ref vergunning 43.1.3 / 12	R2141244	22710Nm ³ /u	130mg/Nm ³	5000 uur/jaar	15 ton/jaar
Primer oven lijn 9-ref vergunning 43.1.3/24	R2143490	7589Nm ³ /u	130mg/Nm ³	5000 uur/jaar	5 ton/jaar
Primer oven lijn 11-ref vergunning 43.1.3/25	R2141706	10745Nm ³ /u	92mg/Nm ³	5000 uur/jaar	5 ton/jaar
					25 ton/jaar

Situatie na december 2024 Optie 2 "Elektrificatie"	Meetrapport 2021	Debiet	NOx	werkings-regime	jaar emissie
		Debiet in normaalomstandigheden droog	droog gas bij een temperatuur van 273,15 K en een druk van 101,3 kPa, zonder correctie voor zuurstofgehalte en uitgedrukt in mg/Nm ³		
Sealing oven lijn 6-ref vergunning 43.1.3 / 12	R2141244	22710Nm ³ /u	181mg/Nm ³	5000 uur/jaar	21 ton/jaar
Primer oven lijn 9-ref vergunning 43.1.3/24	R2143490	7589Nm ³ /u	0mg/Nm ³	5000 uur/jaar	0 ton/jaar
Primer oven lijn 11-ref vergunning 43.1.3/25	R2141706	10745Nm ³ /u	92mg/Nm ³	5000 uur/jaar	5 ton/jaar
					25 ton/jaar

- Door te kiezen voor optie 2 (elektrificatie) kan een bijkomende emissiereductie van 25 ton/jaar bekomen worden, echter dit vanaf kalenderjaar 2025 en verder:

Situatie na december 2025 Optie 2 "Elektrificatie"		Debiet	NOx	werkings-regime	jaar emissie
		Debiet in normaalomstandigheden droog	droog gas bij een temperatuur van 273,15 K en een druk van 101,3 kPa, zonder correctie voor zuurstofgehalte en uitgedrukt in mg/Nm ³		
Sealing oven lijn 6-ref vergunning 43.1.3 / 12		22710Nm ³ /u	0mg/Nm ³	5000 uur/jaar	0 ton/jaar
Primer oven lijn 9-ref vergunning 43.1.3/24		7589Nm ³ /u	0mg/Nm ³	5000 uur/jaar	0 ton/jaar
Primer oven lijn 11-ref vergunning 43.1.3/25		10745Nm ³ /u	0mg/Nm ³	5000 uur/jaar	0 ton/jaar
					0 ton/jaar

- De impactscore, in kader van Programmatie Aanpak Stikstof (PAS), werd berekend op basis van de stookinstallaties, de naverbranders en de droogovens. Echter zijn de gegevens gebaseerd op kalenderjaar 2021, wat een niet representatief jaar was gezien de coronapandemie en hieraan gekoppelde niet-productiedagen. Het volledige rapport is terug te vinden in de bijlage 'Rapport impactscore ref. 2021' dat werd toegevoegd aan de aanvraag.

Overzicht				
6	20	2.497,84	57.020,87	
stookinstallaties	vrije emissiebronnen	kg SO ₂ /jaar	kg NO _x /jaar	
Resultaten				
Effectgroep	Kader	Score actuele habitats (*)	Score actuele habitats en zoekzones (**)	
Vermesting of eutrofiëring	NO _x	0,06 X: 115924,1 Y: 203678,19	0,07 X: 115050 Y: 204450	
	NO _x	0,07 X: 115778,11 Y: 203732,95	0,07 X: 115050 Y: 204450	
	SO _x	0,02 X: 115778,11 Y: 203732,95	0,02 X: 115050 Y: 204450	
Verzuring	SO _x & NO _x	0,09 X: 115778,11 Y: 203732,95	0,09 X: 115050 Y: 204450	
	Totale verzuring	0,09 X: 115778,11 Y: 203732,95	0,09 X: 115050 Y: 204450	

Na de volledige implementatie van dit project zal de emissie voor NO_x van het sealing-primer proces terugvallen op een uitstoot van 0 mg/Nm³.

De aanvrager stelt de volgende alternatieve maatregelen voor, die beantwoorden aan de best beschikbare technieken:

- Het project om de ovenprocessen te combineren, de ovens te elektrificeren en nieuwe naverbranders te installeren beantwoorden aan de BBT's vooropgesteld in de STS-BREF.

Een tussentijdse evaluatie werd reeds gemaakt en bezorgd aan het provinciale omgevingsvergunningscommissie (POVC) van de provincie Oost-Vlaanderen.

2. Kleurproces (topcoat):

De aanvrager beschrijft de technische redenen die de afwijking motiveren als volgt:

- De totale milieuprestatie van de installatie, met name wat de VOS-emissies en het energieverbruik betreft, wordt verbeterd door al de volgende elementen toe te passen:
 - de proceszones, -trajecten en -stappen identificeren die de grootste bijdrage leveren aan de VOS-emissies en het energieverbruik, en identificeren waar de grootste verbeteringen kunnen worden geboekt. Dat maakt deel uit van de planning om de ecologische voetafdruk van een installatie te verkleinen, als onderdeel van het milieubeheersysteem als vermeld in artikel 3.17.3.2.1 van titel III van het VLAREM;
 - de acties identificeren om de VOS-emissies en het energieverbruik tot een minimum te beperken, en die acties uitvoeren;
 - de situatie ten minste een keer per jaar herzien en zorgen voor opvolging van de vastgestelde acties;
- Door de complexiteit van de installaties en andere factoren, is het niet mogelijk om deze aanpassingen tegen 9 december 2024 uit te voeren;
- Volvo Car Gent wil de milieuprestaties verbeteren met betrekking tot de VOS-emissies en het energieverbruik. Het meest significante proces (circa 90%) met betrekking tot de VOS-emissies is het aanbrengen van de basislaag (basecoat) en de vernislaag (clearcoat) op de wagen;
- Om de VOS-emissies te beperken zijn er reeds naverbranders op de ovens geïnstalleerd. Daarom wordt de focus gelegd op de spuitcabines van de clearcoat om de VOS-emissies nog extra te gaan reduceren. Van het totale topcoat proces bevat de clearcoat 66% van de VOS-emissies. Bovendien geeft dit ook energiebesparing;
- Een nabehandelingstechniek, voor de verwijdering van VOS-emissies, wordt gekozen op basis van de luchtdebieten in de schouw en de VOS-concentraties. Volvo Car Gent heeft in betrokken processen een hoog luchtdebiet en relatief lage VOS-concentraties, waardoor het niet mogelijk is om rechtstreeks een nabehandeling te doen, zoals Regeneratieve Thermische Oxidatie (BBT 15 f) – RTO)
- De huidige spuitcabines zijn zo opgebouwd dat de verontreinigde lucht door een waterbed gaat om te zuiveren. In de spuitcabines is geconditioneerde lucht nodig (temperatuur van 20 °C en een vochtigheid van 55%). Nadat de lucht door het waterbed gegaan is, heeft deze een temperatuur van 15 °C en een vochtigheid van 95%. Dit betekent dat bij recirculatie over een wet scrubbing in eerste instantie de lucht gekoeld moet worden om het vochtgehalte naar beneden te brengen en dan opnieuw opgewarmd moet worden om de temperatuur naar boven te krijgen. Dit zal voor een extra energieverbruik zorgen;
- Omwille van de energetische redenen is het meer opportuun om het waterbed te vervangen door een dry scrubbing (BBT 18 d) – Droge oversprayseparatie). Met dry scrubbing wordt de afgevoerde lucht, verontreinigd met verfparkeltjes, door een kartonnen filter gezogen (optie Volvo). Bij het passeren van de filter worden de verfdropletjes uit de lucht verwijderd. Een tweede filter na de kartonnen filter verhoogt de afscheidingsgraad;
- De installatie van een dry scrubbing in het onderste deel van de spuitcabines zou een energiebesparing opleveren van 32,56 kWh/car (berekend op productiecapaciteit van 250.000 wagens per jaar). Ook zou dit een waterbesparing inhouden van 0,05 m³/car doordat het waterbed verdwijnt;
- Echter omwille van de technische complexiteit om aanpassingen door te voeren in een lopend productiegebeuren zijn er 32 dagen nodig tijdens een summer shut down om betrokken project te implementeren. Een verlofperiode is normaal gerekend op een

productiestilstand van ongeveer 21 dagen. Gezien de reeds beschikbare productieplanning is implementatie gedurende summer shut down van 2023 en van 2024 kritisch en wenst men de flexibiliteit om de aanpassingswerken in de zomer van 2025 uit te voeren mocht dit niet mogelijk zijn 2024.

De aanvrager stelt het volgende voor als emissiegrenswaarde:

- Volgens bijlage 5.59.1 van titel II van het VLAREM wordt er verwezen naar titel III van het VLAREM voor de betreffende emissiegrenswaarden:
 - *“Bij een jaarlijks oplosmiddelenverbruik van meer dan 200 ton/jaar of meer dan 150 kg/h gelden voor het coating van personenwagens, bestelwagens, vrachtwagencabines, vrachtwagens en bussen de emissiegrenswaarden voor het coaten van voertuigen in artikel 3.17.4.1.2 van titel III van het VLAREM”;*
- De emissiegrenswaarde voor personenwagens is 30 g VOS/m² voor bestaande installaties volgens artikel 3.17.4.1.2, van titel III van het VLAREM;
- In het kalenderjaar 2021 emitteerde Volvo Car Gent 13,2 g VOS/m², en voldoet hiermee aan de emissiegrenswaarde van toepassing op bestaande installaties. Een schematische voorstelling hiervan werd toegevoegd in de aanvraag.

De aanvrager stelt de volgende alternatieve maatregelen voor, die beantwoorden aan de best beschikbare technieken:

- Er is geen aanzienlijke milieuverontreiniging doordat aan de emissiegrenswaarden van VOS wordt voldaan voor bestaande installaties en zelfs voor de nieuwe installaties (15 g VOS/m²). Het betreft hier alleen het niet tijdig implementeren van bepaalde BBT's om nog betere milieuprestaties te krijgen inzake VOS-emissies en energieverbruik;
- Het voorliggend project om de spuitcabines van de clearcoat te voorzien van dry scrubbing, de lucht te recirculeren en het installeren van een regeneratieve thermische oxidatie (RTO) beantwoorden aan de BBT's vooropgesteld in de STS-BREF. Een tussentijdse evaluatie werd reeds gemaakt en bezorgd aan het Provinciale Omgevingsvergunningscommissie van Oost-Vlaanderen.

HISTORIEK

De basisvergunning voor de ingedeelde inrichting is verleend door de deputatie van de provincie Oost-Vlaanderen op 4 juni 2009 voor verder exploiteren en veranderen van een assemblagebedrijf voor personenwagens, voor een termijn tot en met 3 juni 2029.

LIGGING

De ingedeelde inrichting of activiteit waarop de afwijkingsaanvraag betrekking heeft, is volgens het gewestplan 'Gentse en Kanaalzone', vastgesteld bij koninklijk besluit van 14 september 1977, gelegen in een gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven.

De ingedeelde inrichting of activiteit waarop de afwijkingsaanvraag betrekking heeft is gelegen in het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) 'Afbakening Zeehavengebied Gent-Inrichting R4-Oost en R4-West', vastgesteld bij besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2005, maar niet in een gebied waarvoor er stedenbouwkundige voorschriften zijn bepaald.

OPENBAAR ONDERZOEK

Het openbaar onderzoek vond plaats van 30 december 2022 tot en met 28 januari 2023 in de stad Gent. Er werden geen bezwaarschriften ingediend.

ADVIEZEN

Het subadvies van 20 januari 2023 van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (water – lucht (industrie)) aan de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten (GOP) (Milieu) van het Departement Omgeving is gunstig.

Het advies van 27 maart 2023 van de afdeling GOP van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig.

HOORZITTING

De aanvrager werd tijdens de gewestelijke omgevingsvergunningscommissie van 28 maart 2023 gehoord en verklaarde hierbij het volgende:

- De adviezen zijn gelezen. Men kan akkoord gaan met deze adviezen.

BEOORDELING

De site van de autofabriek van de nv Volvo Car Gent is gelegen in de haven van Gent (North Sea Port). Deze site bestaat uit een lasfabriek, spuitfabriek, eindassemblage en verschillende aanpalende zones.

Onderhavige afwijkingsaanvraag heeft betrekking op twee deelprocessen van de spuitfabriek:

- Het eerste deelproces gaat over het niet-kleurproces van de wagen. In dit proces wordt de sealing aangebracht op de wagen en gaat deze in een oven om te bakken. Daarna wordt er een tussenlaag (primer) aangebracht op de wagen. Dit gebeurt via twee productielijnen waarbij de wagens erna ook door een oven gaan;
- Het tweede deelproces gaat over het kleurproces van de wagen. In dit proces wordt de kleur van de wagen gespoten in spuitcabines. Eerst wordt de basislaag (basecoat) aangebracht om daarna de vernislaag (clearcoat) aan te brengen. Samen noemt men dit de topcoat van de wagen. Een spuitcabine bestaat uit twee delen:
 - het bovenste deel waar de wagen effectief wordt gespoten;
 - het onderste deel waar de toegevoerde lucht, verontreinigd met verfpotikels, wordt gefilterd. Huidig gebeurt dit via een waterbed of wet scrubbing systeem.

De inrichting betreft een GPBV-installatie overeenkomstig de RIE (Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging)) waarvoor in toepassing van artikel 2.1.1 van titel III van het VLAREM uitdrukkelijk is gesteld dat alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging moeten getroffen worden door toepassing van de beste beschikbare technieken zodat geen belangrijke verontreiniging veroorzaakt kan worden.

De activiteit van Volvo Car Gent is onder andere vergund onder rubrieken 29.5.5.4° en 4.6.b) van bijlage 1 van titel II van het VLAREM. Deze rubrieken vallen onder het toepassingsgebied van de Beste Beschikbare Technieken Referentie Document voor oppervlaktebehandeling met organische oplosmiddelen (STS). De bijhorende BBT-conclusies werden gepubliceerd op 9 december 2020 in het Publicatieblad van de Europese Unie en waren de referentie voor de bepalingen in hoofdstuk

5.17 van titel III van het VLAREM en is overeenkomstig artikel 3.17.1.2 van titel III van het VLAREM een bestaande installatie. De overgangsbepaling in artikel 3.17.1.1 van titel II van het VLAREM is dus van toepassing op betreffende inrichting, waardoor de installatie uiterlijk op 9 december 2024 moet voldoen aan de bijkomende sectorale voorwaarden in titel III van het VLAREM voor de productie van personenwagens.

Met betrekking tot het deelproces niet-kleur (sealing en primer) betreft de aanvraag een afwijking overeenkomstig artikel 1.4 van titel III van het VLAREM. Het zal voor de nabrander op de sealing oven niet mogelijk zijn om tegen 9 december 2024 de installaties zo aan te passen dat de emissiegrenswaarde voor NO_x van 130 mg/Nm³ behaald kan worden overeenkomstig artikel 3.17.3.8.4 van titel III van het VLAREM III (STS BREF – BBT 17, tabel 1).

De reden hiervoor is dat het bedrijf in plaats van een één op één vervanging van de naverbranders door nieuwe gasgestookte naverbranders, waarmee de norm van 130 mg/Nm³ voor NO_x wel binnen de termijn zou kunnen worden gehaald, opteert men om de ovens te elektrificeren en de ovenprocessen te combineren. Dit zal niet alleen zorgen voor een uitstoot van 0 mg/Nm³ NO_x, maar door een volledige vervanging van de ovens, zullen nog extra BBT's geïmplementeerd kunnen worden:

- BBT 15 f): RTO, nabehandeling van de VOC's via elektrische RTO;
- BBT 19 f): LCVA, of het proces capaciteit gestuurd maken waardoor de schouwtemperatuur van de naverbranders zal zakken van 230 °C naar 90 °C;
- Vertrekkende vanuit evaluatie van BBT 24 d), 3-laags natlaksysteem (primer, base en clear coat zonder tussenovens) bleek dat de processen sealing en primer kunnen worden gecombineerd. Dit zorgt ervoor dat er van 3 ovens naar 2 ovens kan gegaan worden.

Deze aanpak levert meer milieuvoordelen op en ligt ook in lijn met de bedrijfsdoelstellingen tegen 2025. Echter neemt deze grondige aanpassing van de installaties veel voorbereiding en tijd in beslag:

- Lange doorlooptijden bij de OEM's (= Original Equipment Manufacturer) om dergelijke installaties te implementeren.
- De publieke hoogspanningsaansluiting moet hernieuwd worden. Een studie is reeds gestart.
- De technische complexiteit om aanpassingen door te voeren in een lopend productiegebeuren.

Volgens het toegevoegde stappenplan in de aanvraag zal de sealing oven pas als laatste uit dienst worden genomen, waardoor deze nog één jaar langer geëxploiteerd zal worden, tot 9 december 2025. Volvo Car Gent vraagt om de sealing oven één jaar langer te kunnen exploiteren zoals reeds vergund volgens titel II van het VLAREM.

Volgens artikel 5.4.4.2 §4 van titel II van het VLAREM, is er een richtwaarde voor stikstofoxiden (NO_x) van 100 mg/Nm³. In geval van naverbranding als behandelingstechnologie wordt de concentratie van de stikstofoxiden (NO_x) bepaald tijdens een meetcampagne als functie van de temperatuur in de naverbrander. Op basis van deze meting wordt de optimale temperatuur gekozen waarbij voldaan is aan de emissiegrenswaarden met betrekking tot de emissie aan organische stoffen. Dit is een meetcampagne die Volvo Car Gent jaarlijks laat uitvoeren door een erkend labo.

Gedurende het extra jaar (december 2024 tot en met december 2025) wordt volgens de benadering van titel II van het VLAREM, waarbij de NO_x emissies een richtwaarde is, voldaan aan de voorwaarden. Na de volledige implementatie van het project zal er geen NO_x emissie meer uitgestoten worden door de naverbranders van primer en sealing proces.

De emissiereducties tijdens het extra jaar zijn gelijk aan de emissies indien voor optie 1 “één op één vervanging” zou gekozen zijn:

- Door te kiezen voor elektrificatie kan een bijkomende emissiereductie van 25 ton/jaar bekomen worden, echter dit vanaf kalenderjaar 2025 en verder;
- Na de volledige implementatie van dit project zal de emissie voor NO_x van het sealing-primer proces terugvallen op een uitstoot van 0 mg/Nm³.

Met betrekking tot het kleurproces (topcoat) zal het niet mogelijk zijn om tegen 9 december 2024 de installaties zo aan te passen dat de acties van artikel 3.17.3.2.2, van titel III het VLAREM worden uitgevoerd. Om de totale milieuprestatie van de installatie, met name wat de VOS-emissies en het energieverbruik betreft, werd het meest significante proces (circa 90%) met betrekking tot de VOS-emissies bepaald. Dit betreft het aanbrengen van de basislaag (basecoat) en de vernislaag (clearcoat) op de wagen.

Om de VOS-emissies te beperken zijn er reeds naverbranders op de ovens geïnstalleerd. Daarom wordt de focus gelegd op de spuitcabines van de clearcoat om de VOS-emissies nog extra te gaan reduceren. Van het totale topcoat proces bevat de clearcoat 66% van de VOS-emissies. Bovendien geeft dit ook energiebesparing.

Een nabehandelingstechniek, voor de verwijdering van VOS-emissies, wordt gekozen op basis van de luchtdebieten in de schouw en de VOS-concentraties. Volvo Car Gent heeft in betrokken processen een hoog luchtdebiet en relatief lage VOS-concentraties, waardoor het niet mogelijk is om rechtstreeks een nabehandeling te doen, zoals Regeneratieve Thermische Oxidatie (BBT 15 f) – RTO).

De huidige spuitcabines zijn zo opgebouwd dat de verontreinigde lucht door een waterbed gaat om te zuiveren. In de spuitcabines is geconditioneerde lucht nodig (temperatuur van 20°C en een vochtigheid van 55%). Nadat de lucht door het waterbed gegaan is, heeft deze een temperatuur van 15°C en een vochtigheid van 95%. Dit betekent dat bij recirculatie over een wet scrubbing in eerste instantie de lucht gekoeld moet worden om het vochtgehalte naar beneden te brengen en dan opnieuw opgewarmd moet worden om de temperatuur naar boven te krijgen. Dit zal voor een extra energieverbruik zorgen.

Omwille van de energetische redenen is het meer opportuun om het waterbed te vervangen door een dry scrubbing (BBT 18 d) – Droge oversprayseparatie). Met dry scrubbing wordt de afgevoerde lucht, verontreinigd met verfpotikels, door een kartonnen filter gezogen (optie Volvo). Bij het passeren van de filter worden de verfdeeltjes uit de lucht verwijderd. Een tweede filter na de kartonnen filter verhoogt de afscheidingsgraad.

De installatie van een dry scrubbing in het onderste deel van de spuitcabines zou een energiebesparing opleveren van 32,56 kWh/car (berekend op productiecapaciteit van 250.000 wagens per jaar). Ook zou dit een waterbesparing inhouden van 0,05 m³/car doordat het waterbed verdwijnt.

Echter omwille van de technische complexiteit om aanpassingen door te voeren in een lopend productiegebeuren zijn er 32 dagen nodig tijdens een summer shut down om betrokken project te implementeren. Een verlofperiode is normaal gerekend op een productiestilstand van ongeveer 21 dagen. Gezien de reeds beschikbare productieplanning is implementatie gedurende summer shut down van 2023 en van 2024 kritisch en had men graag de flexibiliteit om de werken in de zomer van 2025 uit te voeren, mocht dit niet mogelijk zijn in 2024.

Uit de bijgevoegde gegevens blijkt dat het bedrijf reeds voldoet aan de emissiegrenswaarden van VOS voor bestaande installaties (30 g VOS/m²) en zelfs voor nieuwe installaties (15 g VOS/m²). Het betreft hier alleen het niet tijdig implementeren van de acties om nog betere milieuprestaties te krijgen inzake VOS-emissies en energieverbruik.

In principe is geen afwijking van artikel 3.17.3.2.2 van titel III van het VLAREM vereist. Dit artikel omvat het verbeteren van de VOS-emissies en het energieverbruik door het identificeren van de grootste verbeteringen, het bepalen van acties en het uitvoeren ervan en het jaarlijks herzien en opvolgen van de vastgestelde acties. Rekening houdend met de motivatie kan akkoord gegaan worden met de implementatie van de nabehandelingstechniek met dry scrubbing, luchtre circulatie en de installatie van een RTO tegen eind 2025.

De VMM heeft tevens een gunstig advies gegeven met volgende overwegingen:

- De elektrificatie van de ovens, het combineren van ovenprocessen en het installeren van nieuwe naverbranders zal zorgen voor een uitstoot van 0 mg/Nm³ NO_x;
- Volvo Car Gent voldoet met een emissie van 13,2 g VOS/m² al aan de emissiegrenswaarde van 30 g VOS/m² (artikel 3.17.4.1.2 van titel III van het VLAREM);
- Het uitvoeren van de geplande saneringsplannen en -technieken zal een significant positief effect hebben op de emissietoestand van het bedrijf.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat gelet op de geplande reductie van de emissies op de omgeving, kan gesteld worden dat de aangevraagde emissie eerder beperkt is en verenigbaar met de kwaliteit van de omgevingslucht.

ALGEMENE CONCLUSIE: voorwaardelijk gunstig

Er kan worden geconcludeerd dat er technische redenen zijn die de afwijking motiveren en dat de maatregelen die door de exploitant worden voorgesteld, gelijkwaardige waarborgen bieden voor de bescherming van mens en milieu als de bepaling(en) waarvan gevraagd wordt te mogen afwijken. Deze maatregelen beantwoorden ook aan de best beschikbare technieken. Bijgevolg kan de afwijkingsaanvraag worden ingewilligd.

Conform artikel 1.4 van titel III van het VLAREM kan een toelating tot afwijking worden verleend voor een beperkte termijn.

VOORSTEL VAN BESLISSING

De aanvraag ingediend door de nv Volvo Car Belgium, John Kennedylaan 25, 9000 Gent, exploitant van een assemblagebedrijf voor personenwagens met inrichtingsnummer 20170824-0014, gelegen te 9000 Gent, John Kennedylaan 25, zoals ingetekend op het omgevingsloket, tot afwijking van artikel 3.17.1.1 van titel III van het VLAREM, luidende:

"[...]

Bestaande installaties, als vermeld in artikel 3.17.1.2, 5°, voldoen uiterlijk op 9 december 2024 aan dit hoofdstuk.

[...]".

Voor onderstaande artikelen van titel III van het VLAREM wordt uitstel gevraagd om uiterlijk te voldoen in 2025 in plaats van 9 december 2024:

"Artikel 3.17.3.2.2

De totale milieuprestatie van de installatie, met name wat de VOS-emissies en het energieverbruik betreft, wordt verbeterd door al de volgende elementen toe te passen:

- 1° de proceszones, -trajecten en -stappen identificeren die de grootste bijdrage leveren aan de VOS-emissies en het energieverbruik, en identificeren waar de grootste verbeteringen kunnen worden geboekt. Dat maakt deel uit van de planning om de ecologische voetafdruk van een installatie te verkleinen, als onderdeel van het milieubeheersysteem als vermeld in artikel 3.17.3.2.1;*
- 2° de acties identificeren om de VOS-emissies en het energieverbruik tot een minimum te beperken, en die acties uitvoeren;*
- 3° de situatie ten minste een keer per jaar herzien en zorgen voor opvolging van de vastgestelde acties.*

“Artikel 3.17.3.8.4

*Op de geloosde afgassen van de thermische behandeling van de procesafgassen die afkomstig zijn van oplosmiddelen is een emissiegrenswaarde van 130 mg/Nm³ voor NOX, uitgedrukt als NO2, van toepassing.
[...].”*

wordt ingewilligd.

meer bepaald voor twee deelprocessen van de spuitfabriek namelijk het niet-kleurproces (sealing en primer) en het kleurproces (topcoat) van de wagens.

De afwijking wordt verleend voor een termijn verstrijkend op 9 december 2025.

Ze is geldig tot een van de volgende gevallen zich voordoet:

- 1° de omgevingsvergunning komt te vervallen;
- 2° als de bevoegde overheid als gevolg van:
 - a) een evaluatie de bijzondere milieuvoorwaarden bijstelt en die strenger zijn dan de voorwaarden die gelden als gevolg van de verleende afwijking;
 - b) een verzoek of ambtshalve initiatief tot bijstelling van het voorwerp of de duur van omgevingsvergunning de bijzondere milieuvoorwaarden bijstelt en die strenger zijn dan de voorwaarden die gelden als gevolg van de verleende afwijking;
- 3° de voorwaarden waarvan afwijking is verleend, worden opgeheven of vervangen door andere voorwaarden.

De toelating tot afwijking is afhankelijk van de strikte naleving van de volgende voorwaarden:

1. Uiterlijk op 9 december 2025 is voldaan aan de bepalingen van artikel 3.17.3.8.4 van titel III van het VLAREM.
2. Uiterlijk op 9 december 2025 is de nabehandeling met dry scrubbing, luchtrecirculatie en de installatie van een regeneratieve thermische oxidatie (RTO) geïmplementeerd.

Dit verslag is opgemaakt door Karina Van de Putte, secretaris GOVC.

Peter Schryvers
Voorzitter GOVC