



2025_CBS_06924 Gecoördineerd advies voor een project-MER toegevoegd bij de omgevingsvergunningsaanvraag met nummer OMV_2025008929 voor het veranderen van een chemisch bedrijf voor de productie van molybdeenhoudende producten (IIOA)

Beslissing: Goedgekeurd in besloten vergadering van 7 augustus 2025

Zijn aanwezig bij de beslissing van dit punt:

Hafsa El-Bazioui, schepen-voorzitter; Sofie Bracke, schepen; Joris Vandenbroucke, schepen; Burak Nalli, schepen; Filip Watteeuw, schepen; Christophe Peeters, schepen
Liesbet Vertriest, adjunct-algemeendirecteur

Bevoegd: Filip Watteeuw

Juridisch kader

De volgende bepalingen zijn van toepassing inzake de bevoegdheid:

- * Decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM) met een titel betreffende milieueffect- en veiligheidsrapportage van 18 december 2002.
- * Besluit van de Vlaamse Regering van 10 december 2004 houdende vaststelling van de categorieën van projecten onderworpen aan milieueffectrapportage, en de wijzigingen van 29 april 2013.
- * Decreet betreffende de omgevingsvergunning van 25 april 2014.

De beslissing wordt genomen op grond van:

- * Het Decreet lokale besturen van 22 december 2017, artikel 56.

Motivering

Het college van burgemeester en schepenen geeft voorwaardelijk gunstig advies.

WAT GAAT AAN DEZE BESLISSING VOORAF?

Molymet Belgium NV heeft een nog niet goedgekeurde project-MER toegevoegd bij de omgevingsvergunningsaanvraag met nummer OMV_2025008929 ingediend bij de deputatie op 23 mei 2025.

Over deze project-MER dient er advies uitgebracht worden aan team Milieueffectrapportage van Departement Omgeving.

Het dossier handelt over:

- * Onderwerp: het veranderen van een chemisch bedrijf voor de productie van molybdeenhoudende producten (IIOA)

* Adres: Langerbruggekaai 13, 9000 Gent

* Kadastrale gegevens: sectie A nrs. 1313F, 1787A, afdeling 13 sectie R nrs. 1249L en 1525X

Volgend gecoördineerd verslag werd uitgebracht door de gemeentelijk omgevingsambtenaar op 29/07/2025.

Omschrijving MER/VR

1 Inleiding

Molymet Belgium nv exploiteert in Gent een fabriek voor de productie van molybdeenhoudende derivaten:

- Geroost molybdeenconcentraat in verschillende zuiverheidsgraden, geproduceerd in een continu werkende roostoven.
- Ferromolybdeen, een legering van ijzer en molybdeen, in batchen geproduceerd in een aparte afdeling.
- PurOx, een zeer zuivere vorm van molybdeentrioxide, geproduceerd uit het geroost molybdeenconcentraat door verdere opzuivering in een recent gebouwde afdeling.

Deze producten worden voornamelijk gebruikt voor productie van diverse legeringen, onder meer voor hoogwaardige toepassingen.

Uit de rookgassen van de roostoven wordt SO₂ onttrokken, waarmee zwavelzuur wordt geproduceerd. Tevens komt er een fractie ferromolybdeenslakken vrij bij de ferromolybdeenproductie. Deze bijproducten worden ook verhandeld.

In het licht van de hervergunning werd een inschatting gemaakt van de milieu-impact van de totale productie door middel van het opstellen van een milieueffectrapport. Molymet is een GPBV- en BKG-bedrijf.

2 Ruimtelijke situering

Molymet is gelegen langs de Langerbruggekaai (N474) op zowel het grondgebied van de stad Gent als de gemeente Evergem (provincie Oost-Vlaanderen). De belangrijkste verkeersader is de R4 (buitenring Gent) en de overige gewestwegen zijn de N458 (Gent-Ertvelde) en de N463 (Doornzele-Evergem). Het kanaal Gent-Terneuzen ligt zuidoostelijk van de site, gescheiden door de Langerbruggekaai.

Het terrein is in twee delen te verdelen, gescheiden door een ongebruikte en heden afgebroken spoorwegbedding die dwars over het terrein loopt. De spoorwegbedding vormt ook de gemeentegrens tussen Evergem en Gent. Het terreindeel ten zuidoosten van de spoorweg (richting kanaal) ligt op grondgebied Gent. Het terreindeel ten noordwesten ligt op grondgebied Evergem.

De meest nabij gelegen bewoning bestaat uit de woonkernen van Kerkbrugge (ten zuidwesten van de site) en Doornzele (ten noorden), alsook meer verspreide bewoning langs de verbindingsweg N463.

Molymet heeft volgende bedrijven als burens:

In het noorden

- Transport- en verhuurbedrijf De Rycke
 - Transportbedrijf Worldtrading Europe
-

- De Vos metaalconstruct bv, metaalbewerking
- Meyvaert, productie glas en keramiek
- Peersman Johnny bvba, metaalbedrijf
- Green create W2V Ghent, afvalverwerking (GPBV)
- ATS, productie technieken en automatisatie
- PreZero, afvalbeheer

In het oosten (overzijde kanaal)

- TWZ Gent, afvalverwerking (GPBV)
- Gadot Gent, chemische industrie (tevens hogedrempel Seveso en GPBV)
- Gentse Warmte Centrale (GPBV)

In het zuiden

- Kronos Europe, producent van titaandioxide (tevens hogedrempel Seveso en GPBV)
- Desutter Group, verhuurbedrijf

In het westen

- Didier Belgium NV, groothandel bouwmaterialen

3 Projectbeschrijving

Op de site van Molymet kunnen drie productie-entiteiten worden onderscheiden: de roostoven, FeMo-afdeling en PurOx-afdeling.

3.1 Roostoven

De roostoven is een groot 'multiple hearth' fornuis waarin de grondstof (molybdeensulfide) aan een temperatuur van 700°C wordt geoxideerd. In dit type fornuis zijn er meerdere vloeren en de grondstof beweegt van boven naar onder waardoor de reactie onderaan is voltooid. De chemische oxidatie verloopt exotherm, waardoor aardgas voornamelijk ingezet moet worden in het begin van de reactie (opstart), waarna de reactie zichzelf onderhoudt. Er zijn extra branders aanwezig om de reactieomstandigheden te optimaliseren, indien nodig.

Het bekomen geroost molybdeenconcentraat is het eindproduct van deze installatie. Het is "technisch molybdeenoxide" en bevat 55 à 64% Mo. Het eindproduct wordt gemalen en gezeefd tot kleiner dan 4 mm (roasted molybdenum concentrate of RMC). Dan kan het verpakt, gebriketteerd en verkocht worden of kan het in de FeMo- of PurOx-afdeling ingezet worden voor verdere omzetting.

Het rookgas afkomstig van de roostoven bevat een concentratie van 1 à 3,5 vol% SO₂. Het rookgas wordt ontzwaveld waarbij zwavelzuur bekomen wordt als commercieel eindproduct. De installatie is opgebouwd uit drie deelsecties die op onderdruk worden gehouden met behulp van ventilatoren:

1. Koele en droge ontstopping a.d.h.v. cyclonen en elektrofilters;
2. Natte ontstopping (lurgi) a.d.h.v. venturiscrubber en water gevolgd door een natte elektrofilter;
3. Conversiesectie: SO₂-verwijdering onder de vorm van zwavelzuur a.d.h.v. het wet sulfuric acid procedé: Het gas afkomstig van Lurgi wordt voorverwarmd in branders (gevoed met aardgas) en warmtewisselaars tot een temperatuur van ongeveer 400°C, die nodig is voor de katalytische conversie van SO₂ naar SO₃ in reactoren met 4 reactorbedden en interkoeling tussen het 2de en 3de bed. De reactie verloopt exotherm. Er wordt een type katalysator gebruikt met vanadiumoxide als actieve component. In aanwezigheid van de waterdamp wordt daarna door

condensatie in een luchtcondensator tot 99% zwavelzuur gevormd. Het technisch zwavelzuur wordt als commercieel product verkocht.

3.2 FeMo

Ferromolybdeen is een legering van ijzer en molybdeen. De productie van FeMo gebeurt door het molybdeenoxide te reduceren met Aluminium of Silicium.

Het FeMo-proces is een batchproces en wordt discontinu uitgevoerd (1 reactie per halfuur van maandag tot vrijdag).

De reagentia worden gemengd in een wachtsilo volgens vooraf bepaalde verhoudingen. De reagentia worden vervolgens afgewogen en in een transportkuip overgebracht, die het mengsel naar de reactieplaats brengt. Deze reactiekuipen zijn gevormd uit zand en zavel a.d.h.v. een reactieputvorm. Een mobiele afzuigkap wordt boven de reactieplaats gebracht, waarna het reactiemengsel in de reactiekuip wordt geloosd. Een startmengsel, bestaande uit aluminium en natriumchloraat wordt in het mengsel gebracht en aangestoken via een lont. Dit brengt de reductiereactie op gang, die exotherm verloopt. De eigenlijke reactie duurt slechts 5 minuten. Men voert 25 à 50 reacties per dag uit.

Meestal gebruikt men Silicium als reductor onder de vorm van FeSi of FeSiMg. Op deze wijze wordt ook het ijzer aangevoerd, nodig om het smeltpunt te verlagen. Een andere bron van ijzer die gebruikt wordt, zijn walspellen (ijzeroxides). Verder worden nog smeltmiddelen voor de slak toegevoegd (zoals kalk of CaO). Ter hoogte van de aanvoer van de grondstoffen is er op verschillende punten afzuiging voorzien; de afgezogen lucht wordt via stoffilters naar de atmosfeer geleid.

Het eindproduct (FeMo) heeft een molybdeen-gehalte van 68% en een Fe-gehalte van 30%.

Het gevormde ferromolybdeen wordt door direct contact met kanaalwater gekoeld en van zijn slak gescheiden. Het verontreinigde water wordt naar de waterzuivering geleid.

Het bekomen ferromolybdeen wordt gebroken, gezeefd, verpakt en opgeslagen. De breekinstallatie bevindt zich in het gebouw van de ferromolybdeeninstallatie en is voorzien van een stofafzuiging en een stoffilter.

Zowel de gebroken FeMo, als de slakken en het stof ervan worden verkocht.

De slakken (SiO₂, Al₂O₃) worden afgevoerd naar de slakkenbehandeling. Daar worden ze behandeld voor gebruik als granulaat in de bouwsector a.d.h.v. een grondstofverklaring.

3.3 PurOx

In deze afdeling wordt uit de MoO_x/RMC van de Roosteroven eerst ammoniumdimolybdaat (ADM) en daaruit zeer zuiver MoO₃ geproduceerd. Dit gebeurt via enkele chemisch/hydro-metallurgische processtappen. De installatie kan mogelijks ook worden ingezet voor de verwerking van bijvoorbeeld molybdeensulfide met de productie van andere reactieproducten, maar dit is niet in de huidige werking of vergunning voorzien.

De MoO₃-afdeling kan opgedeeld worden in 4 eenheden:

- Wassing RMC in warm water
- Oplossen RMC in NH₄OH oplossing van 8%
- Kristallisatie tot ammoniummolybdaat (AM)
- Calcinatie tot MoO₃

4 Beschrijving en beoordeling van de milieueffecten per discipline

4.1 Lucht

In de discipline lucht werden de emissie naar de lucht beschreven, gekwantificeerd en geëvalueerd. Het betreft de emissies van de productieprocessen in de molybdeen-roostoven, de

FeMo-productie en de PurOx-afdeling, alsook andere emissies zoals deze van de stookinstallaties. De emissiebeperkende maatregelen werden tevens beschreven en geëvalueerd. Het betreft vooral de rookgasontzweving met zwavelzuurproductie op de rookgassen van de molybdeen-roostoven, alsook stofverwijdering op de meeste andere emissiepunten. Ook de diffuse emissies van molybdeenhoudend stof werden gekwantificeerd op basis van de molybdeen-depositiemetingen die rondom de site worden uitgevoerd. De effecten op de luchtkwaliteit werden voor alle relevante polluenten geëvalueerd door middel van een dispersieberekening met het model IMPACT.

De effecten zijn voor de meeste polluenten verwaarloosbaar.

Er zijn beperkt negatieve effecten voor:

- NO₂, tot op 500 m
- SO₂, tot op 3,5 km
- Fijn stof (PM_{2,5}), tot op 800 m
- HCl (aan de terreingrens en op het terrein van een buurbedrijf)

Er is een negatief effect voor:

- NO₂ en fijn stof (PM_{2,5}), zeer lokaal (aan de terreingrens en op het terrein van een buurbedrijf)

Er bestaat een leemte in de kennis voor de diffuse emissie en depositie van metalen in fijn stof. Er wordt daarom een monitoring aanbevolen. Dit kan eenvoudig mee gemeten worden in de reeds bemonsterde depositiekruiken in de omgeving waar reeds molybdeendepositie wordt gemeten.

Er wordt aanbevolen om de controle en het onderhoud van de stoffilters op de verschillende emissiepunten te optimaliseren, zodat de goede werking te allen tijde verzekerd wordt. Op deze wijze worden incidenteel verhoogde emissies van (metaalhoudend) stof zo veel mogelijk beperkt.

4.2 Geluid en trillingen

Het specifiek geluid van Molymet voldoet aan de bepalingen conform VLAREM II. Dit werd besloten op basis van immissiemetingen in de omgeving en overdrachtsberekeningen van het geëmitteerde geluid conform VLAREM II.

Het specifiek geluid van Molymet kan het omgevingsgeluid tijdens de avond- en nachtperiode ter hoogte van de woningen in de Doornzeelsestraat mogelijk met max 3 dB(A) doen stijgen t.o.v. bij inactiviteit. Overdag is het effect te verwaarlozen omdat het omgevingsgeluid dan hoger ligt. Het specifiek geluid van de nieuwe afdeling (PurOx) is te verwaarlozen en voldoet ruim aan de richtwaarde – 5 dB(A). Er worden geen noodzakelijke extra maatregelen voorgesteld. Het is echter aan te bevelen om wanneer bestaande geluidsbronnen vervangen zouden worden zeker een akoestische eis aan de geluidsemisatie op te leggen die 5 dB(A) lager ligt dan de huidige geluidsemisatie indien technisch haalbaar.

4.3 Water

De discipline water beoordeelt de impact op grondwaterkwaliteit, oppervlaktewaterkwantiteit en -kwaliteit. Voor grondwaterkwaliteit en oppervlaktewaterkwantiteit werden geen effecten vastgesteld.

De oppervlaktewaterkwaliteit wordt beoordeeld a.d.h.v. de impactbeoordeling oppervlaktewater (Wezertool). Voor specifieke parameters werden (beperkt) negatieve effecten vastgesteld. Hiervoor werden normen aangescherpt als milderende maatregel. Daarnaast

werden ook enkele versoepelingen van de lozingsnormen aangevraagd, in overeenstemming met Vlare III (Cu) en de PNEC (Mo).

- Verstrengingen van Ag, As, Co, Hg, Mn, Pb, Tl, V, Te, Ti, Zn, anion. Detergenten, N tot, P tot en CZV.
- Versoepelingen van Cu en Mo

Daarnaast wordt er bijkomend onderzoek aanbevolen naar bronnen van Hg, Co en Se.

4.4 Mens-gezondheid en hinder

In de discipline mens-gezondheid werden de mogelijke effecten op de gezondheid onderzocht. Dit gebeurde voor een aantal verontreinigende stoffen die aanwezig zijn in de emissies naar de lucht, alsook voor de geluidsemissies, lichtemissies en voor het risico op verspreiding van legionella.

De effecten worden hieronder samengevat. Ze zijn voor de meeste stressoren verwaarloosbaar. Dit geldt niet voor volgende parameters.

De bijdrage aan de totale immissieconcentratie van fijn stof (PM_{2,5}) wordt als een beperkt negatief beoordeeld in een zone met ca. 500 omwonenden.

Vanwege een bijdrage aan het kankerrisico dat zich op een aanvaardbaar, maar wellicht niet verwaarloosbaar niveau bevindt, wordt chroom (CrVI) als negatief effect beoordeeld in een zone met ca. 2000 omwonenden. Vanwege een bijdrage aan het omgevingsgeluid 's nachts dat de richtwaarden voor slaapverstoring benadert of overschrijdt, wordt geluid beperkt negatief beoordeeld in een zone met ca. 70 omwonenden. In de discipline lucht en geluid werden maatregelen en aanbevelingen geformuleerd voor het beperken van de emissies, zodat ook deze effecten binnen de discipline mens-gezondheid worden verlaagd.

4.5 Nevendisciplines

Er worden geen nadelige effecten beoordeeld voor de nevendiscipline biodiversiteit. De activiteiten van Moly met zullen geen relevante impact uitoefenen op de natuur in de nabije omgeving voor thema's geluid, licht en water.

Ook qua vermisting en verzuring worden geen nadelige effecten verwacht.

Voor een toetsing van de emissies (onder meer NO_x en SO_x) aan de BBT, verwijzen we naar de discipline lucht (zie paragraaf 7.8 in het MER). Er werd besloten dat de emissies van de molybdeen-roostoven een verregaande verwijdering van SO₂ ondergaan in de vorm van een ontzwaveling met zwavelzuurproductie. Deze installatie voldoet ruim aan de vereiste verwijderingsefficiëntie en emissiegrenswaarde volgens Vlare III en de BBT. Daarnaast voldoen de NO_x-emissies van de roostoven en de stookinstallaties eveneens aan de emissiegrenswaarden en BBT-voorschriften.

Aangezien er geen wijzigingen in de ondergrond zullen plaatsvinden, de nodige maatregelen om bodemverontreinigingen te voorkomen getroffen worden en de huidige grondwateronttrekking stopgezet wordt, worden de effecten voor de nevendiscipline bodem beoordeeld als verwaarloosbaar tot beperkt negatief.

BEOORDELING AANVRAAG

1. Ruimtelijke aspecten

Er zijn geen opmerkingen.

2. Mobiliteit

Er zijn geen opmerkingen.

3. Groenaspecten

Er zijn geen opmerkingen

4. Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie

Er zijn geen opmerkingen.

5. Milieuhygiënische en veiligheidsaspecten

Hiervoor wordt verwezen naar het advies voor de omgevingsvergunningsaanvraag. Gezien de aard van de activiteiten wordt specifieke aandacht gevraagd voor monitoring en beperken van (lucht)emissies. De bijzondere voorwaarden rond opvolgen en beperken van luchtmissies moeten strikt worden opgevolgd. De voorgestelde maatregelen in het MER moeten strikt worden toegepast.

CONCLUSIE

Het projectMER wordt voorwaardelijk gunstig beoordeeld.

WAAROM WORDT DEZE BESLISSING GENOMEN?

Het college van burgemeester en schepenen moet advies uitbrengen aan de team Milieueffectrapportage van Departement Omgeving.

Het college van burgemeester en schepenen sluit zich aan bij bovenstaand verslag van de gemeentelijk omgevingsambtenaar en neemt het tot haar eigen motivatie.

Beslissing

Beslist het volgende:

Artikel 1:

Het college van burgemeester en schepenen brengt **voorwaardelijk gunstig** advies uit over het project-MER ingediend door Molytmet Belgium nv (O.N.:0422096983) gelegen te Langerbruggekaai 13, 9000 Gent.

Artikel 2:

Er worden geen aanbevelingen opgenomen.

Artikel 3:

AANDACHTSPUNTEN

Gezien de aard van de activiteiten wordt specifieke aandacht gevraagd voor monitoring en beperken van (lucht)emissies. De bijzondere voorwaarden rond opvolgen en beperken van

luchtemissies moeten strikt worden opgevolgd. De voorgestelde maatregelen in het MER moeten strikt worden toegepast.

Belangrijke bepalingen

niet van toepassing

2025_CBS_06924 - Gecoördineerd advies voor een project-MER toegevoegd bij de omgevingsvergunningsaanvraag met nummer OMV_2025008929 voor het veranderen van een chemisch bedrijf voor de productie van molybdeenhoudende producten (IIOA)