

ADVIESRAPPORT LUCHT

Project Luchtemissies Nijmegen West – Weurt

Inventarisatie Zeer Zorgwekkende Stoffen

Samenvatting van separate bedrijfsrapporten



Opdrachtgever	GEMEENTE NIJMEGEN
Zaak	Project Luchtemissies Nijmegen West – Weurt Inventarisatie Zeer Zorgwekkende Stoffen Samenvattend rapport op basis van de eerder opgestelde bedrijfsrapportages
Zaaknummer	
Auteur	
Versies	Versie 1; Concept 10 oktober 2021
Paraaf	

1. INLEIDING

Door omwonendenverenigingen en de gemeenteraad van Nijmegen is gevraagd inzicht te geven in de voor de leefomgeving relevante bedrijfsemissies. Wethouder Tiemens heeft op 27 januari 2021 in gemeenteraad toegezegd dit uit te vragen bij de ODRN.

De vraag die door de gemeente Nijmegen is gesteld is om een overzicht van bedrijven in het gebied Nijmegen-West Weurt (aangevuld met NXP) met per bedrijf de emissies aan NO_x, stof (PM₁₀, PM_{2,5}, totaal stof), roet (EC), BTEX (met name benzeen), PAK's, andere Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS), VOS totaal en geur.

In het kader van de landelijke uitvraag ZZS heb ik in de periode augustus 2000 tot augustus 2001 voor de ODRN enkele tientallen provinciale dossiers beoordeeld met betrekking tot de emissie van ZZS naar lucht en water. Vanwege de overlap is deze provinciale inventarisatie van ZZS meegenomen in het project inventarisatie emissies in Nijmegen West.

In de bijlage bij dit advies is een overzicht opgenomen van alle door mij beoordeelde bedrijven in Nijmegen West. Van 21 bedrijven zijn separate verslagen/beoordelingen opgesteld. De overige bedrijven zijn behandeld in een veegadvies. Al deze beoordelingen zijn in de periode dat ik bij de ODRN werkzaam was per e-mail toegezonden aan de opdrachtgever de gemeente Nijmegen.

Telefonisch heeft de heer [REDACTED] van de gemeente Nijmegen mij op 7 oktober 2021 gevraagd om op basis van de reeds uitgevoerde werkzaamheden en rapportages tijdens mijn periode bij de ODRN op basis van de mij bekende gegevens een samenvattend rapport op te stellen betreffende de inventarisatie van de emissie van Zeer Zorgwekkende Stoffen bij bedrijven in Nijmegen West.

2. BEVINDINGEN ZZS

2.1 Het kader voor besluitvorming en ZZS

Voor vergunningplichtige inrichtingen type C en IPPC-installaties is hoofdstuk 2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) het toetsingskader. In artikel 2.14, lid c, is bepaald dat het bevoegd gezag bij een beslissing in ieder geval in acht neemt dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken moeten worden toegepast.

In artikel 2.30, lid 1, van de Wabo is bepaald datv oor zover de omgevingsvergunning betrekking heeft op een activiteit met betrekking tot een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo het bevoegd gezag regelmatig beziet of de voorschriften die aan een omgevingsvergunning zijn verbonden, nog toereikend zijn gezien de ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu en de ontwikkelingen met betrekking tot de kwaliteit van het milieu. Onder ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu wordt mede verstaan de vaststelling van nieuwe of herziene conclusies over beste beschikbare technieken, overeenkomstig artikel 13, vijfde en zevende lid, van richtlijn nr. 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (PbEU L 334).

In artikel 2.31, lid 1b van de Wabo is bepaald dat het bevoegd gezag voorschriften van de omgevingsvergunning wijzigt indien door toepassing van artikel 2.30, eerste lid, blijkt dat de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt, gezien de ontwikkeling van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu, verder kunnen, of, gezien de ontwikkeling van de kwaliteit van het milieu, verder moeten worden beperkt;

In artikel 2.31a, lid 1 van de Wabo (nieuw sinds 2013) is bepaald dat indien toepassing wordt gegeven aan artikel 2.31, eerste lid, aanhef en onder b, het bevoegd gezag voor zover nodig voorschriften aan de omgevingsvergunning verbindt, die strekken **tot toepassing van andere technieken** dan die waaromtrent ingevolge artikel 2.8, eerste lid, tweede volzin, in of bij de aanvraag om de vergunning gegevens of bescheiden zijn verstrekt.

Uit het voorgaande komt naar voren dat altijd de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken moeten worden toegepast en dat het bevoegd gezag de plicht heeft om na te

gaan of er geen andere technieken beschikbaar zijn, die moeten worden voorschreven, waarbij sinds een aantal jaren ook mag worden afgeweken dan wat vergunninghouder ooit heeft aangevraagd.

De gehanteerde werkwijze om bij activiteiten met emissies van ZZS om uitsluitend te toetsen aan het gestelde in artikel 2.4, lid 5 van het Activiteitenbesluit (toets in hoeverre er bij een activiteit een overschrijding van het Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau van de immissieconcentratie van die stof plaatsvindt) acht ik niet in overeenstemming met het hiervoor opgesomde kader uit de Wabo (in acht nemen en toetsen van BBT) maar ook met artikel 2.4, lid 2 van het Activiteitenbesluit (minimalisatieverplichting).

Onder de nieuwe Omgevingswet zal ervan worden uitgegaan dat het minimaliseren van ZZS een samenspel is van een bronaanpak, een minimalisatie van de emissie en het continue verbeteren van processen. Essentieel onderdeel van de nieuwe benadering is dat getoetst wordt of binnen grenzen van haalbaarheid en betaalbaarheid verdere reductie van emissies mogelijk dan wel noodzakelijk is. Dit is een verandering ten opzichte van de benadering in het Activiteitenbesluit met het Maximaal Toelaatbaar Risico en het Verwaarloosbaar Risico. In de toekomst wordt ingezet op een proces van continue verbetering, waarbij uiteindelijk wordt gestreefd naar nul-emissie. **Dit streven geldt omdat voor ZZS geen veilige ondergrens in de vorm van een verwaarloosbaar risico te definiëren valt.** De specifieke zorgplicht geldt dat alle passende preventieve maatregelen ter bescherming van de gezondheid worden getroffen.

2.2 Derks GWW

Derks Handelskade heeft Scheepswerf Gelria overgenomen en zal het terrein overwegend gaan benutten voor op- en overslag, verwerking van afvalstoffen, stalling van materieel voor op- en overslag en grondverzet. Een deel van de bestaande activiteiten blijft voortbestaan, dit betreft VPG Scheepsservice. Voor deze inrichting is een separaat adviesrapport opgesteld. Rapport-nr.: W.Z21.102578.01, d.d. 19 april 2021.

Het bij de vergunningaanvraag gevoegde luchtkwaliteitsrapport is onjuist. De stofemissie van de puinbreker maar ook van de opslag en overslag afvalstoffen en zand moeten worden meegenomen in het luchtkwaliteitsonderzoek. Cumulatie van fijn stof in het gebied. Emissie van ZZS als respirabel kwartsstof is niet onderkent. Er is opslag en bewerking van AVI-bodemas met ZZS aangevraagd. Er is sprake van veel pendelend vrachtverkeer tussen Zandwinning Beuningse Plas en de overslagkades van Derks. Bij VPG vinden nog werkzaamheden met BTX-houdende verf. Voor deze opslag gaat ook het nieuwe artikel 4.1065 (lucht: plaats van opslaan en mengen stuifgevoelige goederen) van het BAL gelden.

Conclusie:

De emissie van ZZS naar lucht is bij Derks GWW niet uit te sluiten. E.e.a. moet worden geborgd in de omgevingsvergunning Derks GWW en met handhaving op grond van het BAL.

2.3. European Metal Recycling

EMR is een inrichting waar metaalafval (zowel Ferro als non-Ferro's) wordt ingenomen en eventueel bewerkt om het metaal geschikt te maken voor hergebruik. De bewerkingen betreffen met name het slopen, (handmatig) sorteren, verkleinen, ontmantelen, persen, knippen, knippen, slijpen, zeven en snijden van (verontreinigde) partijen, het strippen (mechanische bewerking ten behoeve van het ontdoen van de kunststof mantel) van kabels en het gebruik van materieel om onder andere kabels te scheiden van kunststof en koper.

In de door het bedrijf ingediende ZZS -inventarisatie W.Z19.104465.01, zijn diverse zware metalen en bepaalde organische stoffen beoordeeld in hoeverre deze vrij zouden kunnen komen.

Conclusie

Het is niet aannemelijk dat ZZS-stoffen bij EMR vrijkomen.

2.4 DAR

De DAR is een gemeentewerf annex milieustraat. De DAR valt onder de bevoegdheid van de provincie Gelderland. Voor deze inrichting is de ingediende ZZS-opgave en inventarisatie beoordeeld. Zie rapport-nr.: W.Z20.105628.01-CCO-2, d.d. 18 mei 2021.

In beginsel wordt het afval opgeslagen in dichte containers of vaten en is de milieustraat voorzien van een vloeistofkerende verharding. Verreweg de grootste emissie (NO_x, stof, roet) bij de DAR is afkomstig van verkeer van – en naar de inrichting. Er vindt overslag van afval plaats wat voor een deel kan verschuiven.

Asbest en Gevaarlijk Afval wordt verpakt opgeslagen. Voor de tijdelijke opslag van C-Hout en dakafval wordt voldaan aan de voorwaarden uit het Infomil kennisdocument milieustraten.

Conclusie:

De emissie van ZZS naar lucht is bij de DAR zeer beperkt. Er hoeven geen nadere voorschriften te worden gesteld.

2.5. Sealed Air

Sealed Air B.V. gelegen aan de Lindenhoutseweg 45 te Nijmegen, is een producent en distributeur van verschillende soorten verpakkingsmaterialen waaronder de verpakkingsproducten Instapak® en de verpakkingsfolies Instamate® en New Air I.B.®. Sealed Air is voor de jaren 2000 en 2005 opgenomen in de Emissieregistratie (NOX, fijn stof en VOS).

Voor de inrichting heeft Royal Haskoning in 2014 een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd met als belangrijkste bronnen de beide CV-ketels en een heater. Verder is er sprake van intern transport met heftrucks en extern transport. Tevens is een Quick-scan uitgevoerd voor de NBW. De NOx-emissie bedraagt 278,9 kg/jaar.

Conclusie

Sealed Air heeft geen emissiebronnen ZZS.

2.6 Nijmeegse IJzergieterij

Voor dit bedrijf heeft collega [REDACTED] van de ODRN een separaat adviesrapport in de vorm van een Excel-sheet opgesteld, d.d. 31 maart 2021.

Er is bij de Nijmeegse IJzergieterij sprake van de volgende emissies van ZZS: benzeen, PAK, formaldehyde en dioxine.

- Benzeen: 609 kg/jaar (ER) Vergund. 739 kg/jaar. Bij een emissie van 1413 kg benzeen/jaar bedraagt de immissie max. 0,02 microgram/m³ (2% van het VR). Op 18 en 20 januari 2017 is de emissie van benzeen gemeten aan de koepeloven¹. Het meetrapport dateert van 19 februari 2018. De gemeten concentratie van benzeen bedroeg 2,7 mg/Nm³. De NIJGH heeft een Emissie reductieplan Benzeen opgesteld voor de jaren 2017 – 2021.
Op 15 september 2020 is door de ODRA² opnieuw benzeen bij de NIJGH gemeten. De concentratie bedroeg toen 2,15 mg/m³. De gemeten concentratie voldoet aan de grenswaarde van 5 mg/m³ zoals opgenomen in voorschrift 3.1.1 van het ontwerpbesluit Aanpassing voorschriften op verzoek en ambtshalve wijziging. De NIJGH voldoet hiermee echter niet aan de algemene emissiegrenswaarde van 1 mg/m³ uit het Activiteitenbesluit en de streefwaarde uit het ontwerpbesluit.
- PAK. 9,5 kg/jaar (ER). Vergund is echter 495 gr/jaar. Lijkt niet te voldoen. In 2015 was er een overschrijding van PAK's bij de halemissie. Op 18 en 20 januari 2017 is de emissie van naftaleen gemeten aan de koepeloven¹. Het meetrapport dateert van 19 februari 2018. De gemeten concentratie van naftaleen bedroeg 0,24 mg/Nm³. Zoals aangegeven in de Excelsheet komt dit overeen met een uurvracht van 30 gr/uur en een jaarvracht van 22 kg/jaar. De gemeten concentratie van anthraceen bedraagt 0,04 mg/m³ en van Fluorantheen bedraagt 0,02 mg/m³. De overige gemeten PAK's hebben een concentratie. < 0,001 mg/m³.
- Formaldehyde: Deze ZZS is niet vergund. Alle bronnen < 1 mg/m³, Formaldehyde is opgenomen in voorschrift 3.1.1 van het ontwerpbesluit.
- Dioxine: bij 4000 bedrijfsuren per jaar (worst-worst-case) bedraagt de emissie 12,8 milligram/jaar. Dit is kleiner dan GMS van 20 mg/jaar uit het Activiteitenbesluit. Dioxine is opgenomen in voorschrift 3.1.1 van het ontwerpbesluit.

Over de meting in 2017 aan de koepeloven merk ik het volgende op:

In artikel 1.1, lid 1, van het Activiteitenbesluit staat de definitie van PAK's:

som van naftaleen, anthraceen, fluorantheen, benzo(g,h,i)pyreleen, benzo(a)pyreen, benzo(b)fluorantheen, benzo(k)fluorantheen en indeno(1,2,3-cd)pyreen;

In het meetrapport van Pro Monitoring¹ van begin 2018 wordt Naftaleen nog getoetst als gO en Anthraceen als MVP2.

Naftaleen is echter per 27 mei 2016 opgenomen op de ZZS-lijst van het RIVM. Per 1 juli 2019 is de stof als ZZS en MVP1 opgenomen in bijlage 12a van de Activiteitenregeling. Anthraceen is nu ook een MVP1 stof. In het ontwerpbesluit Aanpassing voorschriften op verzoek en ambtshalve wijziging van de

¹ RAPPORTAGE BETREFFENDE EMISSIEMETINGEN AAN TROMMELOVEN+HAL EN KOEPELOVEN+HAL 18 EN 20 JANUARI 2017, NIJMEEGSCHE IJZERGIEETERIJ, Pro Monitoring BV, Barneveld, kenmerk r012788c, 19 februari 2018

² Emissiemetingen aan de centrale schoorsteen bij de Nijmeegsche IJzergieterij B.V. te Nijmegen, ODRA, d.d. 15 september 2020

NIJGH is geen aandacht besteed aan PAK's. Omdat er voor PAK's geen BAT-GEN emissieniveaus zijn opgenomen in de BREF geldt de emissiegrenswaarde van 0,05 mg/m³ voor PAK's uit het Activiteitenbesluit rechtstreeks.

Gelet op de relatie tussen benzeen en naftaleen bij verbrandingsprocessen sluit ik niet uit dat wanneer nu PAK's bij de NIJGH gemeten zou worden er naar verwachting sprake zal zijn van een overschrijding van de emissiegrenswaarde van 0,05 mg/m³ voor PAK's, zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit.

Conclusie

De emissie van ZZS naar lucht is bij Nijmeegse IJzergieterij in kaart gebracht. Tijdens metingen in 2017 is komen vast te staan dat er sprake is van een emissie van benzeen, naftaleen, anthraceen en fluorantheen. De NIJGH heeft een Emissie reductieplan Benzeen opgesteld voor de jaren 2017 – 2021. In 2020 is opnieuw benzeen gemeten. De gemeten concentratie benzeen voldoet aan de grenswaarde van 5 mg/m³ zoals opgenomen in voorschrift 3.1.1 van het ontwerpbesluit Aanpassing voorschriften op verzoek en ambtshalve wijziging. De NIJGH voldoet hiermee niet aan de algemene emissiegrenswaarde van 1 mg/m³ uit het Activiteitenbesluit en de streefwaarde uit het ontwerpbesluit. Naar verwachting kan niet worden voldaan de emissiegrenswaarde van 0,05 mg/m³ voor PAK's, zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit. Ook hier is naftaleen de bepalende component. Nadere actie bij NIJGH is noodzakelijk.

2.7 ENGIE Nederland B.V.

Dit betreft het terrein van de voormalige kolencentrale. De opstallen worden op dit moment gesloopt. Ten aanzien van de stofemissies bij sloop zijn de bepalingen uit hoofdstuk 8 van het Bouwbesluit 2012 van toepassing. In artikel 8.5 is bepaald dat tijdens het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden maatregelen worden getroffen om visueel waarneembare stofverspreiding buiten het bouw- of sloopterrein te voorkomen. De op grond van de artikelen 8.2 tot en met 8.6 van het Bouwbesluit 2012 te treffen maatregelen worden op aanwijzing van het bevoegd gezag vastgelegd in een veiligheidsplan. Bij de sloop van betonnen constructies kan respirabel kwartsstof, wat aangemerkt wordt als ZZS vrijkomen.

Beoordeling van dit veiligheidsplan ligt buiten de scope van de opdracht voor de inventarisatie van de luchtemissies. De ODRN dient toe te zien op de sloop van de oude centrale en de bepalingen uit het Bouwbesluit 2012.

Conclusie

Het Bouwbesluit is van toepassing op de sloop van de oude kolencentrale. Visueel waarneembare stofverspreiding en daarmee de emissie van ZZS moet buiten het bouw- of sloopterrein worden voorkomen.

2.8 HKS Dordrecht

Het betreft een shredderinstallatie voor oude voertuigen en andere metalen.

De emissie van ZZS is bij HKS in 2005 uitvoerig onderzocht en gemeten. De emissie van benzeen, PAK's, asbest, zware metalen, dioxines en PCB's is laag. Zie separaat verslag d.d. 7 april 2021. In het nieuwe BAL wordt schroot, ferrometaal met een belangrijke mate van roestvorming aangemerkt als stuifklasse S4. Dit betekent dat voor de schrootopslag bij HKS wellicht ook het nieuwe artikel 4.1065 (lucht: plaats van opslaan en mengen stuifgevoelige goederen) van het BAL zal gaan gelden.

Conclusie:

De emissie van ZZS naar lucht is bij HKS zeer beperkt. Er hoeven geen nadere voorschriften te worden gesteld of acties te worden ondernomen. Tz.t. mogelijk wel handhaven op het BAL.

2.9 Galvanisch bedrijf Latour

Het betreft een galvanisch bedrijf met een aan Nikkelbaden en Chroombad. Op de afzuigingen van deze baden zijn in 2012 voor het laatst emissiemetingen aan nikkel en chroom (ZZS) uitgevoerd. Geen bijzonderheden geconstateerd. Voldoet aan de eisen. Zie separaat verslag d.d. 12 april 2021.

Conclusie:

De emissie van ZZS naar lucht is bij Latour zeer beperkt. Er hoeven geen nadere voorschriften te worden gesteld of acties te worden ondernomen.

2.10 Mead Johnson

Mead Johnson is een producent van babyvoeding in de branche voedingsmiddelen-, dranken- en zuivelindustrie. Er is sprake van emissies van NOx en fijn stof. Zie separaat verslag d.d. 12 april 2021. Het Uitvoeringsbesluit BBT-conclusies FDM is door ODRN niet geïmplementeerd in de vergunning.

Conclusie

Het is niet aannemelijk is dat ZZS-stoffen bij Mead Johnson vrijkomen.

2.11 NXP Semiconductors

Op het terrein van NXP zijn meerdere bedrijven gevestigd, waaronder de productiehal FA van NXP Semiconductors. Het bedrijf valt onder de werkingssfeer van het Brzo/Bevi, waardoor de aandacht voor toezicht en handhaving ligt op het gebied van externe veiligheid en niet zo zeer op lucht. Voor zover valt na te gaan zijn na de emissiemetingen in 2014 en 2015 t.b.v. de revisievergunning van 23 oktober 2017 er geen nieuwe metingen meer beschikbaar, terwijl er wel op grond van de vergunning wel jaarlijkse meetplicht geldt.

Op het terreincomplex is onder meer gevestigd QM Diagnostics, Vaxxnova International BV, alsmede TropiQ Health Sciences, allen gevestigd aan de Transistorweg 5 met het gebruik van Genetisch Gemodificeerde Organismen. De beoordeling van de totale actuele vergunning- en emissiesituatie van alle gebouwen/installaties in dit gebied (Winkelsteeg) - al dan niet in gebruik – viel buiten de scope van het onderzoek.

NXP heeft in 2020 een ZZS-inventarisatie bij de ODRN ingediend, die door de ODRN is beoordeeld. Zie rapport W.Z20.102250.01, d.d. 23 juli 2020

Door de NXP is een beperkte immissietoets uitgevoerd;

Resultaten beperkte immissietoets FA-AF301

- Arsine (CAS 7784-42-1) : 0.00005 ug/m³
- Arseenpentoxide (CAS 1303-28-2) : 0.00008 ug/m³
- Arseentrioxide (CAS 1327-53-3) : 0.00007 ug/m³

Resultaten beperkte immissietoets FD-AF13

- Arsine (CAS 7784-42-1) : 0.00002 ug/m³
- Arseenpentoxide (CAS 1303-28-2) : 0.00002 ug/m³
- Arseentrioxide (CAS 1327-53-3) : 0.00002 ug/m³

Conclusie

De emissie van ZZS naar lucht is bij NXP zeer beperkt. Er hoeven geen nadere voorschriften voor deze emissie te worden gesteld. De vergunningssituatie is wel onoverzichtelijk.

2.12 BCTN

BCTN Nijmegen is een containerterminal waar containers van schip naar vrachtwagen en vice versa worden overgeslagen. Daarnaast worden containers be- en ontgast op deze locatie. De inrichting grenst westelijk en noordelijk aan het Natura 2000 gebied Rijntakken. Woningen op 500 m. BCTN is voornemens de activiteiten van haar containeroverslag uit te breiden met een tweede begassingsvlak voor het begassen van containers. Hiervoor vraagt zij een veranderingsvergunning aan. BCTN is voornemens om per week maximaal 210 (nu 60) containers te begassen. Dit wordt door een extern bedrijf gedaan dat daarin gespecialiseerd is. Het begassen van containers zal op een vaste locatie op het buitenterrein plaatsvinden, waarbij continue gasmetingen worden uitgevoerd. De gebruikte gassen zijn per definitie giftig maar geen ZZS. Sulfurylfluoride is zwaarder dan lucht en heeft de code H-400: "Zeer giftig voor in water levende organismen". Gassing kan daarom een bedreiging vormen voor de gezondheid en veiligheid van mensen en vormen een risico voor het milieu. Het bij de vergunningaanvraag gevoegde luchtkwaliteitsrapport schiet op diverse onderdelen te kort om te kunnen dienen als onderbouwing voor de aangevraagde wijziging.

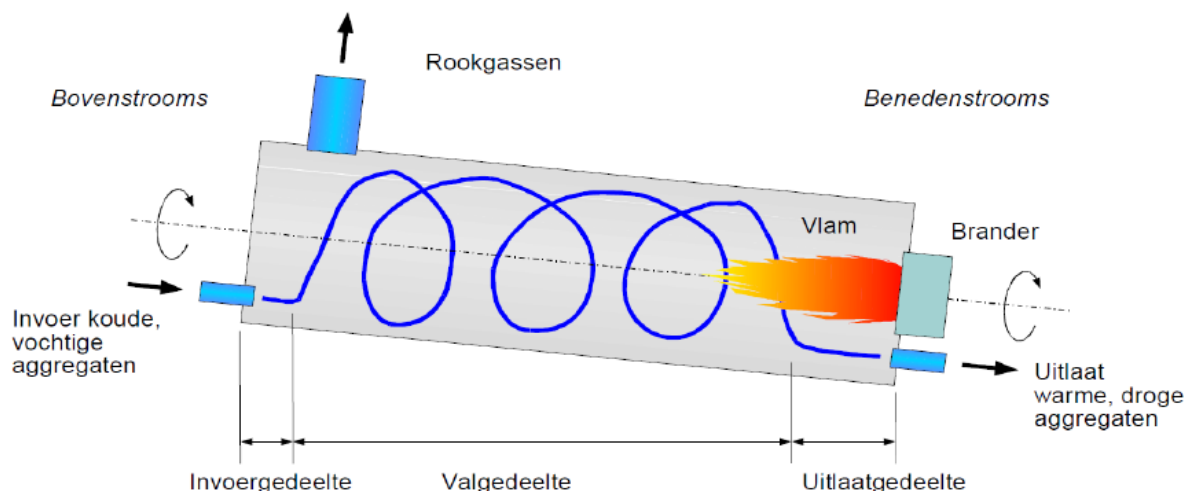
Conclusie

De emissie van ZZS naar lucht is bij BCTN zeer beperkt. Vanwege de vergunning-perikelen rondom het begassen van containers is in het project afgesproken dat BCTN verder buiten de inventarisatie wordt gehouden.

2.13 Asfaltcentrale Nijmegen

Zie separate adviezen van 7 april, 26 juli, en 7 september 2021.

Er is sprake van een direct gestookte paralleltrommel waardoor ZZS als benzeen en naftaleen, VOS en geur wordt geëmitteerd. De emissie van benzeen en naftaleen is te wijten aan de niet optimale verbranding van het aardgas in de trommel doordat te droge asfalt door de vlam heen valt.



CRR-OCW 12230

Figuur 5: Principeschets van een droogtrommel (CRR-OCW 12621, De Bock, L. et al, 2002)

De emissie van naftaleen werd niet door de ODRN en Dura Vermeer/APN onderkent. Dit terwijl er in 2005 door de toenmalige meetploeg van de provincie Gelderland al verhoogde concentraties van naftaleen bij de APN, bij Bruil Wageningen en Bruil Harderwijk is gemeten. Voor naftaleen wordt door APN niet voldaan aan het Activiteitenbesluit. APN past geen BBT toe bij de productie van asfalt. Er zijn het alternatief van de HERA-installatie. Ook is actiefkoolfiltratie van de afgassen mogelijk. Er is een ingrijpende wijziging van de asfaltmolen noodzakelijk. Kost vele miljoenen. Ook bij andere asfaltcentrales speelt het probleem van ZZS, stof en geur. Op grond van de nieuwe regels van het BAL moeten binnenkort stuifgevoelige goederen in een hal worden opgeslagen.

Conclusie

De emissie van ZZS naar lucht is bij Asfaltcentrale in Nijmegen in kaart gebracht. Diverse nadere acties noodzakelijk.

2.14 Draad Nijmegen

IPPC-installatie. Er sprake van emissie van VOS en ZZS (N-methyl-2-pyrrolidon en benzeen). N-methyl-2-pyrrolidon is een bestanddeel van een gebruikte lak en een schoonmaakmiddel. Uit de beoordeelde stukken kan niet worden vastgesteld of het gebruik van deze lak en schoonmaakmiddel met N-methyl-2-pyrrolidon is beëindigd. De emissie van benzeen voldoet aan de grenswaarde van 1 mg/m³. Zie separaat advies d.d. 30 april 2021. De ruimteluchtventilatie bij Draad is de grootste bron van de emissies.

De actuele geuremissie is al jaren groter dan de vergunde geuremissie. Verouderde en onoverzichtelijk vergunningssituatie. Uitvoeringsbesluit BBT-conclusies STS is door ODRN niet geïmplementeerd in de vergunning.

Toepassen van een nageschakelde techniek t.b.v. de sanering van de emissie van VOS, geur en ZZS bij de ruimteluchtventilatie dient nader te worden onderzocht.

Conclusie

De emissie van ZZS naar lucht is bij Draad Nijmegen beoordeeld. Diverse nadere acties noodzakelijk.

2.15 Daanen Shipping & Logistics B.V. Overslagkade West Kanaaldijk

Derks GWW gebruikt deze kade om zand van de Zandwinning de Beuningse Plas over te slaan in een schip. De vrachtwagens werden vanaf de kant leeg gekiept in een schip.

De Database EF fijnstof geeft voor de overslag van bevochtigd zand S4 en voor materialen met een stuifklasse S5 een emissiefactor aan van 0,0005 kg/ton materiaal.

Bij bijvoorbeeld 500 schepen per jaar met een inhoud van 2.500 bedraagt de doorzet 1.250.000 ton. Dit komt overeen met een fijnstofemissie (PM₁₀) van 625 kg. Verwaaiing geëmitteerd fijn stof van

minerale oorsprong (kwartshoudend stof) zoals in het gebied op diverse plaatsen voorkomt, zoals de zandwinning Beuningse Plas, bevat weinig respirabel kwarts (ZZS), zodat de toxiciteit beperkt is. Zie advies van 29 april 2021 en het addendum over respirabel kwarts van 15 juli 2021.

Conclusie

De emissie van ZZS naar lucht is bij de overslagkade is zeer beperkt.

2.16 Koole Tankstorage

Koole Tankstorage Nijmegen B.V. (verder Koole genoemd) is een inrichting bestemd voor de op- en overslag van vloeibare bulkproducten, voornamelijk dierlijke en plantaardige oliën en vetten en daarvan afgeleide oleo-chemicals, minerale oliën (smeermiddelen), paraffine en biodiesel. BRZO-bedrijf. Bij de aanvraag voor vergunning zit een productenlijst. Geen emissie van ZZS. Geuremissie als gevolg van de op- en overslag van bepaalde vloeistoffen is niet door ODRN onderkent. Vergunning is voor geur niet toereikend.

Conclusie

Geen ZZS. Wel nadere actie noodzakelijk ten aanzien van het actualiseren van de vergunningssituatie met betrekking tot geur.

2.17 Duynie Novidon Handelsweg

Duynie / Novidon is een op- en overslagterminal voor plantaardige- en dierlijke oliën, vetten, derivaten, de opslag en bewerking van aardappelproducten en opslag, veredeling en distributie van veevoederproducten. Locatie Handelsweg: grootschalige tankopslag en een drogerij voor aardappelproducten. Bij veevoederbedrijven is geen ZZS te verwachten. Complexe verouderde vergunningssituatie. Omvang van de emissie van geur en fijn stof is onbekend. Zie separaat advies d.d. 26 april 2021, rapport-nr. W.Z21.102578.01

Conclusie

Geen ZZS. Wel nadere actie noodzakelijk ten aanzien van het meten van de geur en fijn stof emissie en het actualiseren van de vergunningssituatie.

2.18 Duynie / Novidon Lindenholtseweg

Duynie / Novidon is een bedrijf voor de op- en overslag van plantaardige- en dierlijke oliën, vetten, derivaten, de opslag en bewerking van aardappelproducten en opslag, veredeling en distributie van veevoederproducten. Op de locatie Lindenholtseweg is een droger voor aardappelproducten opgesteld. Emissie van fijn stof, Nox en geur. Geen ZZS te verwachten. Complexe verouderde vergunningssituatie. Omvang van de emissie van geur en fijn stof is onbekend. Zie separaat advies d.d. 30 april 2021, rapport-nr. W.Z21.102578.01

Conclusie

Geen ZZS. Wel nadere actie noodzakelijk ten aanzien van het meten van de geur en fijn stof emissie en het actualiseren van de vergunningssituatie.

2.19 Swartjes Transport

Swartjes Transport B.V. (hierna Swartjes) is gevestigd op twee locaties op het Industrierrein Oostkanaalhaven in Nijmegen. De hoofdlocatie is gevestigd aan de Nijverheidsweg 42 – 52a en nevenlocatie meer aan het begin van de Nijverheidsweg op de nummers 26 tot en met 30. De hoofdlocatie heeft een lengte van 350 meter en een oppervlakte van 1,5 ha. De nevenlocatie heeft een oppervlakte van circa 1,2. De hoofdingang naar het bedrijf is aan de noordzijde van het hoofdterrein op nummer 42.

Swartjes is actief op het gebied van transport, inzameling en handel in afvalstoffen en bouwstoffen en in afvalsortering en verwerking. Het bedrijf heeft een puinbreker. De meeste activiteiten geschieden in een grote hal.

Swartjes heeft in het kader van het provinciale project op 23 oktober 2020 een ZZS opgave en inventarisatie ingediend. Beoordelingsrapport 7 mei 2021, W.Z20.106780.01

Op het buitenterrein vinden activiteiten plaats met diverse afvalstoffen waarbij stofemissie kan optreden. Dit stof bevat voor een deel ZZS (zware metalen, respirabel kwarts). In de branche worden maatregelen tegen stofverspreiding toegepast, zoals waterverneveling, die zijn aan te merken als BBT. Deze zijn bij Swartjes aanwezig. Wel is vastgesteld dat deze voorzieningen in de praktijk niet altijd worden toegepast.

Conclusie

Emissie van ZZS is beperkt, omdat de meeste activiteiten plaatsvinden in een grote hal. Vergunningen behoeven m.b.t. ZZS niet te worden geactualiseerd. De toezichthouder van de ODRN moet er op letten dat de vergunning wordt nageleefd t.a.v. stofverspreiding.

2.20 Weijers Riooltechniek

Weijers Riooltechniek is gevestigd aan de Hogelandseweg 9. Verreweg de grootste emissie (NO_x, stof, roet) bij dit bedrijf is afkomstig van verkeer van en naar de inrichting.

Het bedrijf heeft een kleinschalige opslag van Riool-, Kolken- en Gemalen-Slib. De geuremissie is daarvan beperkt. Geen ZZS te verwachten

Conclusie

Geen ZZS. Geen verdere actie.

2.21 Dura Vermeer Reststoffen

Betreft een opslagplaats voor bouw- en sloofafval met puinbreekinstallatie. Het bedrijf kent een uitgebreide historie ten aanzien van de stofproblematiek³ waarbij in 2015 een mediation-traject is gevolgd.

Dura Vermeer heeft in het kader van het provinciale project op 29 maart 2021 een opgave ZZS en inventarisatie ingediend (kenmerk: W.Z20.106752.01). In deze opgave is aangegeven welke ZZS en pZZS in hun afvalstoffen kunnen zitten. In de opgave is bij de diffuse stofverspreiding alleen voor de puinbreker de jaarvracht aan PM₁₀ en de jaarvracht aan totaal stof vermeld. Het aandeel ZZS in de stofemissie is niet bepaald. In de ZZS opgave is niet ingegaan op respirabel kwarts, wat een aandachtspunt is bij puinbrekers.

De in 2014 berekende waarde van 2.234,10 kg PM₁₀ voor de diffuse stofverspreiding bij Dura Vermeer Reststoffen ligt in de range van de in 2009 gemeten PM₁₀ emissies bij de puinbrekerij van Van Dalen en Heijting in Looweer Huissen. In die casus is de verspreiding van ZZS (zware metalen) berekend. De daggemiddelde depositie betrokken op een jaar is berekend en getoetst aan de depositienormen voor een aantal zware metalen uit tabel 6 van de TA-luft. Uit die berekening volgt dat gemiddeld over het gebied met een straal van 500 meter wordt voldaan aan de depositiegrenswaarden voor zware metalen uit de TA-luft.

Op grond van de nieuwe regels in het BAL moeten binnenkort stuifgevoelige goederen in een hal worden opgeslagen.

Conclusie

De emissie van ZZS naar lucht is bij Dura Vermeer Reststoffen in kaart gebracht. Nadere acties noodzakelijk. Het bedrijf moet namelijk worden gewezen op de nieuwe regels voor opslag van stuifgevoelige goederen in het BAL en op de minimalisatieverplichting voor respirabel kwarts.

2.22 RWZI Nijmegen Weurt

In 2014 is er voor de STOWA onderzoek is gedaan naar de emissie van ZZS naar lucht vanuit RWZI's. In dit STOWA-rapport 2014-09 zijn emissiefactoren opgenomen van de volgende ZZS of pZZS-stoffen: Koolmonoxide (CO); 1,2,3,4,5,6-hexachloorcyclohexaan (HCH) som α, β, γ; γ-HCH (Lindaan); PCDD + PCDF (dioxinen + furanen); Pentachlorofenol; Trichloorethyleen (TRI); Anthraceen; Benzeen; Naftaleen; Di(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP); PAK's; Benzo(a)pyreen; Benzo(b)fluorantheen; Benzo(k)fluorantheen; Indeno(1,2,3-cd)pyreen; Hexabroom-bifenyl; Benzo(g,h,i)peryleen.

Verreweg de grootste emissie van ZZS uit een de waterlijn van een RWZI betreft benzeen. Deze bedraagt bij de RWZI's enkele kilo's per jaar. Daarna wordt naftaleen als de grootste hoeveelheid geëmitteerd. Maatregelen of voorzieningen om dit te minimaliseren (beluchtingsbassin) worden niet reëel geacht.

Bij diverse RWZI's, zoals die in Nijmegen, staan WKK-installaties opgesteld, waarin biogas wordt verstoekt. Tijdens de emissiemetingen aan de gasmotoren van de RWZI Nijmegen zijn in 2018 door de ODRA concentraties van koolmonoxide van meer dan 350 mg/Nm³ bij 15% O₂ gemeten. De concentratie C_xH_y varieerde van 820 – 1.000 mg/Nm³ afgas (15%O₂). De metingen in 2019 gaven ongeveer hetzelfde beeld met concentraties koolwaterstoffen variërend tussen 640 en 928 mg/Nm³ afgas (15%O₂). Vanwege de niet optimale verbranding wordt dus relatief veel onverbrande koolwaterstoffen waaronder formaldehyde geëmitteerd. In 2009 heeft de Duitse deelstaat Sachsen het rapport *Formaldehydemissionen aus Biogas-BHKW* gepubliceerd. De gemeten formaldehydeconcentraties variëren van 3,6 tot 229,3 mg/m³. Vastgesteld is dat diverse motoren niet konden voldoen aan de toenmalige grenswaarde voor formaldehyde uit de TA-luft 2002 van 60 mg/m³.

³ Rapport Dura Vermeer Reststoffen BV, Locatie Ambachtsweg 4/4a te Nijmegen
Onderzoek naar mogelijke oorzaken en maatregelen tegen stofhinder,

In het worstcasescenario is er een emissie van duizenden kilo's formaldehyde waarbij het MTR wordt overschreden. Omdat de omvang van de Formaldehyde emissie onduidelijk is zou eerst moeten gemeten. Daarna kan overwogen worden om maatwerkvoorschriften te stellen. Het toepassen van een oxy-katalysator op de gasmotor als nageschakelde techniek dan wel volledige ombouw van de installatie naar de productie van aardgas uit biogas komen nadrukkelijk als opties in beeld.

Conclusie

Er dient voor formaldehyde een emissiemeting met FT-IR bij de WKK's van de RWZI in Nijmegen te worden uitgevoerd. Afhankelijk van het resultaat kan worden beoordeeld welke verdere stappen noodzakelijk zijn. Dit kan zijn: een retrofit-kit (toepassen van een oxy-cat) of de volledige ombouw van de installatie naar de productie van aardgas uit biogas en/of het stellen van maatwerkvoorschriften

2.23 Afvalverwerking Regio Nijmegen

De Afvalverwerking Regio Nijmegen (hierna te noemen: De ARN) betreft in hoofdzaak een inrichting voor het be- en verwerken van diverse afvalstoffen (waaronder een afvalverbrandingsinstallatie, een afvalstortplaats, een vergistingsinstallatie en een luier recycling installatie). Het betreft een IPPC-installatie. De provincie Gelderland is bevoegd gezag. ODRN voor de vergunning en ODRA voor het toezicht. Toezichtgegevens van de ODRA ontbreken in het geraadpleegde dossier.

De ARN heeft in het kader van het provinciale project geen opgave ZZS en inventarisatie bij het bevoegd gezag ingediend. Er zat een algemene brief van de ARN in het dossier.

De ARN voldoet daarmee niet aan artikel 1.15 en 2.4, lid 3, van het Activiteitenbesluit (verstrekken van informatie over de emissie van ZZS). Artikel 2.4 (minimalisatieverplichting) Activiteitenbesluit, geldt op grond van het gestelde in artikel 2.3a, lid 2 van dit besluit ook voor IPPC-installaties en AVI's.

Het Europese Uitvoeringsbesluit BBT-conclusies Afvalverbranding van 12 november 2019 respectievelijk het Uitvoeringsbesluit BBT-conclusies Afvalbehandeling van 10 augustus 2018 is niet door de ODRN geïmplementeerd in de vergunning van de ARN.

Artikel 21, lid 3, onder a, van de RIE, stelt hierover het volgende:

Binnen vier jaar na de bekendmaking van overeenkomstig artikel 13, lid 5, genomen besluiten over BBT-conclusies betreffende de hoofdactiviteit van een installatie, ziet de bevoegde autoriteit erop toe dat:

- a) alle vergunningsvoorwaarden voor de betrokken installatie worden getoetst en, indien noodzakelijk, geactualiseerd om ervoor te zorgen dat de voorschriften van deze richtlijn en, met name, artikel 15, leden 3 en 4, indien van toepassing, worden nageleefd;*
- b) de installatie aan die vergunningsvoorwaarden voldoet..*

Gelet op het voorgaande heb ik een ambtshalve ZZS-toets en actualisatietoets bij de ARN uitgevoerd (rapport 30 juli 2021, kenmerken: W.Z19.105660.01, W.Z20.108898.01, W.Z21.102578.01).

Emissiegrenswaarden voor ZZS

In de revisievergunning milieu van 2011 zijn in voorschrift 9.1.2 (concentraties) en 9.1.3 (jaarvrachten) nadere eisen voor de emissie van ZZS naar lucht opgenomen. In voorschrift 9.2.5 is een minimalisatieplicht voor dioxinen opgelegd.

In voornoemd rapport van 30 juli 2021 is geconstateerd, dat voorschrift 9.1.2 en voorschrift 9.1.3 de ruimte geven tot veel meer emissies van ZZS dan dat op grond van de uitgevoerde emissiemetingen en de emissierapportage nodig is. Verder dient het Schone Lucht Akkoord in de omgevingsvergunning van de ARN te worden geïmplementeerd. Voor een aantal ZZS-componenten kan zo het zich laat aanzien de onderkant van de BBT-GEN's uit voornoemde Uitvoeringsbesluit BBT-conclusies Afvalverbranding worden voorgeschreven.

Het gestelde in paragraaf 5.8.3 van de vigerende vergunning uit 2009 is niet meer in overeenstemming met het huidige beleid lucht en ZZS.

Monitoring van ZZS

Met betrekking tot de Monitoring van de emissie van ZZS bij de ARN merk ik het volgende op:

In het Europese Uitvoeringsbesluit BBT-conclusies Afvalverbranding van 12 november 2019 stelt BBT 4 het volgende:

De BBT is om gekanaliseerde emissies naar lucht met ten minste de onderstaande frequentie en overeenkomstig de EN-normen te monitoren. Indien er geen EN-normen beschikbaar zijn, is de BBT toepassing van nationale, ISO-, of andere internationale normen die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden aangeleverd.

De monitoring van metalen en metalloïden met uitzondering van kwik (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V) is een periodieke meting eens in de zes maanden wat overeenkomt met de huidige praktijk.

Voor de monitoring van de emissie van kwik geldt een continue meting met daarbij de volgende opmerking: *Voor installaties waar afval met een bewezen laag en stabiel kwikgehalte (bv. monostromen van afval met een gecontroleerde samenstelling) wordt verbrand, mag de continue monitoring van emissies worden vervangen door een langdurige bemonsteringsperiode (er is geen EN-norm beschikbaar voor de langdurige bemonstering van Hg) of door periodieke metingen met een minimale frequentie van om de zes maanden. In dat laatste geval is EN 13211 de desbetreffende norm.*

De rechtbank Noord-Nederland heeft in de uitspraak van 13 april 2021 (LEE 17/1724) een voorschrift betreffende de monitoring van de kwikemissies van de afvalverbranding in Defl Zijl (EEW) vernietigd en vervangen door:

In de gereinigde rookgassen van de verbrandingsinstallatie dient kwik en ammoniak continue te worden gemeten. De continue meting van kwik geschiedt overeenkomstig NEN-EN 14884:2006 (en) "Luchtkwaliteit – Emissies van stationaire bronnen – Bepaling van totaal kwik: geautomatiseerde meetsystemen".

Voor de monitoring van de emissie van PCDD/F en Dioxineachtige pcb's kan een keus worden gemaakt in:

- kortdurende bemonstering om de zes maanden
- een langdurige bemonsteringsperiode eens per maand, een zogenaamde Dioxin Monitoring System met daarbij de volgende opmerking: *Indien is aangetoond dat de emissieniveaus voldoende stabiel zijn, is de monitoring niet van toepassing.*

In tabel 7.2 van de BREF-afvalverbranding zijn de discussiepunten bij vaststelling van de BBT-conclusies vermeld. Deze hebben onder meer betrekking op monitoring.

In de actualisatie van de vergunning van de ARN zal moeten worden gemotiveerd waarom er wel of niet een Dioxin Monitoring System wordt voorgeschreven.

Voor de monitoring van de emissie van Benzo[a]pyreen dient een periodieke meting eenmaal per jaar worden uitgevoerd. Ook deze monitoring dient te worden meegenomen in de actualisatie.

Opslag- en bewerking van bodemas

Met betrekking tot de opslag en bewerking van bodemas in de buitenlucht van het terrein van de ARN merk ik het volgende op:

De BREF-afvalverbranding 2019 geeft informatie over de samenstelling en de uitloogbaarheid van bodemas (pagina 248, tabel 3.18). Met name lood en in mindere mate Chroom en Nikkel zijn hier van belang. In tussentelling tot vlieg-as en rookgasreinigingsresidue bevat bodemas weinig dioxinen. Met deze samenstelling (mg/kg) en het kentel voor de stofverspreiding uit het luchtkwaliteitsonderzoek 2010 van de ARN (2.250 kg stof/jaar) kan de jaarvracht zware metalen (ZZS) vanuit de slakkenopslag en -bewerking worden berekend. De emissie van lood vanuit de slakkenopslag en -bewerking van 3,6 kg/jaar is zeker niet verwaarloosbaar.

Binnenkort treedt de Omgevingswet en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) in werking.

Met het nieuwe Bal wordt open opslag in principe verboden. Het is dan niet meer BBT.

Bal, artikel 4.1065 (lucht: plaats van opslaan en mengen stuifgevoelige goederen) luidt:

Met het oog op het beperken van emissies in de lucht worden goederen ingedeeld in de stuifklassen S1 tot en met S4 opgeslagen en gemengd in een gesloten ruimte.

AVI-bodemas wordt in het Bal aangemerkt als behorend tot stuifklasse S4.

In BBT-conclusie 24, onder a wordt voor de verwerking van slakken en bodemas beschreven:

Afsluitings- of afdekkingsvoorzieningen, Het insluiten van mogelijk stoffige activiteiten (zoals vermahlen, zeven) en/of het afdekken van transportbanden en elevatoren. Insluiting kan ook plaatsvinden door alle apparatuur in een afgesloten gebouw te installeren.

Een kunststofhal, zoals Theo Pauw die in Eemshaven toepast voor de opslag van Teerhouden Asfalt Granulaat acht ik in de situatie bij de ARN toepasbaar voor de opslag- en bewerking van bodemas.

De stortplaats

Zoals in mijn rapport van 30 juli 2021 is vermeld bestaat de stortplaats van de ARN uit een reguliere stortplaats en een aparte C2-deponie. In tabel 3.2 van de aanvraag voor de revisievergunning is aangegeven welke gevaarlijke afvalstoffen worden geaccepteerd om te worden gestort.

In voorschrift 12.4.2.3 van de revisievergunning 2009 is bepaald dat gevaarlijke afvalstoffen aan het eind van de werkdag moeten zijn verwerkt en afgedekt. Ik merk op dat er hier geen sprake is van inerte goederen. Op – en overslag van gevaarlijke afvalstoffen behoort in gesloten systemen of in

verpakte vorm gebeuren en niet als bulkgoederen. Straalgit valt onder de stuifklasse S2. Grond of zand valt onder stuifklasse S4 en als fijne fractie onder stuifklasse S2. Niet valt uit te sluiten dat bij grotere windsnelheden verwaaiing van gestorte gevaarlijke afvalstoffen met ZZS plaats vindt.

Conclusie

De omgevingsvergunning van de ARN is verouderd en dient te worden geactualiseerd en in overeenstemming te worden gebracht met de nieuwe BBT-conclusies en de doelstellingen uit het Schone Lucht Akkoord. Het Slakkendepot dient naar mijn mening te worden overkapt (BBT en ZZS).

2.24 De Leeuw Metalen

De Leeuw Metalen is gevestigd aan de Scheepvaartweg 7 en is omgeven met een hoge muur. Het bedrijf is verder voorzien van een volledig metalen vloer.

Het bedrijf voert het volgende uit:

- groothandelsactiviteiten ten aanzien van in het afvalstadium geraakte ferro - en nonferrometalen, kabels, electromotoren, electronica, computerapparatuur en olievrije transformatoren;
- op- en overslag van bovengenoemde materialen;
- be- en verwerking van genoemde materialen;

Op de website van het bedrijf <https://deleewumetalen.nl/over-ons/> staan een vijftal Youtube filmpjes, die een goede indruk geven van de activiteiten, de opslagen en de machines van het bedrijf.

De emissie van dit soort bedrijven bestaat uit NOx en stof (roestdeeltjes). Gelet op hun bedrijfsvoering is het bij dit soort bedrijven niet erg aannemelijk dat er emissie van ZZS naar lucht plaatsvindt.

2.25 EKI

EKI B.V. is thans gevestigd op de Ambachtsweg 2 in een deel van de voormalige papierfabriek van SAPPI. EKI produceert en verwerkt celrubber, schuim, rubber en sponsrubber tot gewenste vormen voor industrie, bouw en groothandels. ODRN heeft verder geen gegevens over dit bedrijf. Voor zover te beoordelen tijdens mijn rondgang over het industrieterrein op 15 april 2021 vinden er geen significante bedrijfsemissies bij EKI plaats.

De bestemming van het overige deel van het pand van Sappi is een evenementenhal.

2.26 Group4storage B.V.

ODRN heeft verder geen gegevens over het bedrijf Group4storage B.V. gelegen aan de Binderskampweg 29u.

2.27 Synthon Biopharmaceuticals B.V. / Byondis

Synthon Biopharmaceuticals B.V. is gevestigd aan de Microweg 22. De nieuwe naam is overigens Byondis. Het bedrijf is gevestigd in meerdere gebouwen op dit deel van het industrieterrein en produceert en ontwikkelt diverse farmaceutische producten.

Byondis heeft genetisch gemodificeerde organismen als bedoeld in Besluit genetisch gemodificeerde organismen milieubeheer 2013 (ingeperkt gebruik). Op de website van Bureau GGO zijn 13 Beschikkingen voor Byondis te raadplegen.

ODRN heeft een overzicht van 58 emissiepunten van dit bedrijf, waarvan 38 als milieurelevant door het bedrijf worden beschouwd. Deze emissiepunten zitten op gebouw M22, M28, de BIO, de Plant en de FTOL. Het betreft met name afzuigingen van fabrieksruimten, chemicaliënopslag, zuurkasten, laboratoria en een aantal stookinstallaties.

Emissiepunt 39 van de BIO is van bijzonder belang. Dit emissiepunt van de Afblaas LBK BIO kweek is in verband met GGO voorzien van koolfiltratie en een HEPA-filter.

Conclusie

De emissie van ZZS bij Byondis is beperkt. GGO meenemen in de reguliere controles.

2.28 Zandwinning Beuningse Plas

Het betreft een zand- en grindwinning, inclusief bijbehorende bouwwerken, waarbij zand en grind met een zandzuiger wordt gewonnen en in een klasseerinstallatie wordt verwerkt. Het materiaal wordt per as afgevoerd. Zoals eerder in dit rapport bevat het verwaaiende stof van de Beuningse Plas weinig respirabel kwarts (ZZS), zodat de toxiciteit beperkt is. Zie advies van 29 april 2021 en het addendum over respirabel kwarts van 15 juli 2021.

Conclusie

De emissie van ZZS bij Zandwinning Beuningse Plas is beperkt.

2.29 VBI Weurt

In de Rapportage Geur- en luchtemissies Nijmegen West/Weurt 2007 is over dit bedrijf het volgende opgemerkt:

Bij Bouwstoffen Industrie Weurt B.V. (BIW) wordt polystyreen verwerkt tot isolatieplaten voor de professionele bouw. De grondstof is EPS (expanded polystyreen), een schuim met gesloten celstructuur welke wordt verwerkt tot schuimblokken. In de voorschuijmerij wordt bij een verwerkingstemperatuur van meer dan 70 °C de grondstof EPS geschuimd tot parels. Deze parels worden na rijping door middel van stoom met elkaar versmolten tot het eindproduct. Binnen de inrichting wordt het gebruik van de hoeveelheid basisgrondstof gereduceerd door hergebruik van restmateriaal. Al het restmateriaal, dat ontstaat tijdens het snijproces of wat wordt aangeleverd door derden, wordt met behulp van een breker vermalen en weer toegevoegd aan de EPS parels, voordat het blokvormen plaatsvindt. Door de uitvoering van deze maatregel wordt pentaanhoudende basisgrondstof deels vervangen door gerecycled product. Hierdoor vindt reductie van de pentaanemissie plaats. Het stof dat bij het breken van restmateriaal vrijkomt wordt afgezogen en naar een stofpers afgevoerd. Het restproduct uit deze stofpers wordt voor verdere verwerking afgevoerd.

Bij de herbeoordeling van het bedrijf in 2021 kwamen geen nieuwe inzichten naar voren.

Conclusie

Er is bij VBI Weurt geen sprake van emissie van ZZS

2.30 Hyster Yale

In de Rapportage Luchtemissies Nijmegen West/Weurt 2004 is over dit bedrijf het volgende opgemerkt:

Bij Nacco Materials Handling B.V. aan de Nijverheidsweg 29 worden heftrucks geassembleerd. Hierbij komen werkzaamheden voor als montage, lassen, slijpen, stralen en spuiten. Op diverse plaatsen binnen het bedrijf vinden spuitactiviteiten plaats.

Nacco verbruikt op jaarbasis meer dan 30 ton oplosmiddel. Hiermee valt de inrichting onder het oplosmiddelenbesluit. Voor coatingprocessen (lees hier: het daadwerkelijk spuiten) geldt een emissie-eis van 75 mg/Nm³. Voor de droogprocessen geldt een emissie-eis van 50 mg/Nm³.

De Emissieregistratie over dit bedrijf vermeld over het jaar 2000 een emissie van 24.000 kg VOS en 24 kg Benzeen.

Bij de controle in 2020 is door de ODRN het volgende vastgesteld:

De verschillende heftruckonderdelen worden gecoat ingekocht. Binnen de inrichting worden enkel schades hersteld. De VOS-registratie van 2019 is toegezonden. Het totale VOS-verbruik was 1.682 kilogram. Er worden high-solid topcoatings gebruikt waarvan het maximale VOS-gehalte is bepaald in het Besluit organische oplosmiddelen in verven en vernissen. De emissie-reducerende maatregelen uit het Activiteitenbesluit zijn niet van toepassing.

In de ZZS Navigator van het RIVM is aangegeven dat bij spuitrijen de emissie van benzeen en koolwaterstofmengsels met ZZS kan worden verwacht.

De emissie van ZZS van dit bedrijf is onbekend (zie ook adviesrapport d.d. 21 april 2021). Nader onderzoek is noodzakelijk. Indien er emissie van ZZS plaatsvindt zal dit vanwege het verminderde VOS-gebruik beduidend lager zijn dan in het verleden.

Conclusie

De emissie van ZZS van Hyster Yale is niet uit te sluiten maar onbekend. Nader onderzoek naar het type lak wat het bedrijf gebruikt is noodzakelijk.

2.31 Nijmeegs Transportabel Zandstraalbedrijf en Schildersbedrijf B.V. - NTZ

Vanwege de emissies van oplosmiddelen en stof werd dit bedrijf meegenomen in eerdere voor het onderhavig gebied uitgevoerde onderzoeken naar de emissies.

De toezichthouder merkt in zijn controle verslag uit 2019 (W.Z19.102537.01) het volgende op: *“Bij NTZ werken in totaal vijf mensen. Men verdient geld met verf spuiten, poeder coaten, stralen en schooperen van metalen. NTZ verbruikt ca. 3000 kg/L aan oplosmiddelen*

Tijdens mijn bezoek aan het betrokken gebied op 15 april 2021 zag ik geen enkele activiteit bij het bedrijf. NTZ is daarom verder buiten beschouwing gelaten.

In de ZZS Navigator van het RIVM is aangegeven dat bij spuitrijen de emissie van benzeen en koolwaterstofmengsels met ZZS kan worden verwacht.

De emissie van ZZS van dit bedrijf is onbekend. Indien er emissie van ZZS plaatsvindt zal dit vanwege het verminderde VOS-gebruik beduidend lager zijn dan in het verleden.

Conclusie

De emissie van ZZS van NTZ is niet uit te sluiten maar onbekend. Nader onderzoek naar het type lak wat het bedrijf gebruikt is noodzakelijk.

2.32 Suez Recycling & Recovery Netherlands

Suez is gevestigd aan de Metaalweg 1 te Weurt. De activiteiten hebben betrekking op het inzamelen en sorteren van oud papier. Rondom het bedrijf zijn groene netten geplaatst om papierverwaaiing te voorkomen. De emissie van fijn stof is naar verwachting verwaarloosbaar. Emissie van ZZS is niet aannemelijk.

Gelet op het voorgaande is Suez verder buiten beschouwing gelaten.

2.33 Lemmen Weurt Staalconstructies te Weurt

Vanwege de emissies van oplosmiddelen en stof werd dit bedrijf meegenomen in eerdere voor het onderhavig gebied uitgevoerde onderzoeken naar de emissies.

De toezichthouder merkt in zijn laatste controle verslag op dat het bedrijf gaat stoppen. Er vinden geen werkzaamheden met verfspuiten plaats. Tijdens mijn bezoek aan het betrokken gebied op 15 april 2021 zag ik geen enkele activiteit bij het bedrijf.

Gelet op het voorgaande is Lemmen verder buiten beschouwing gelaten.

2.34 De Leeuw's Huidenhandel B.V.

Vanwege de opslag van huiden zou dit bedrijf geurrelevant kunnen zijn. Dit is de praktijk niet het geval, wat ook blijkt uit de beoordeelde controle verslagen. ZZS is alleen relevant voor het milieuaspect afvalwater. De Leeuw Huidenhandel kan verder buiten beschouwing worden gelaten.

2.35 Timmerfabriek Gerritzen

Timmerfabriek A. Gerritzen fabriceert houten kozijnen, prefab wand- en dakelementen, trap- en bordesdelen en gerelateerde producten voor aannemers, woningcorporaties en particulieren. Zaagsel en resthout wordt verstoofd in een stookinstallatie voor biomassa met een nominaal vermogen van 480 kW. Bouwjaar 2001. De activiteiten van dit bedrijf vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling. Gemeente Nijmegen is bevoegd gezag. Volgens de voorliggende informatie en meetrapporten uit 2015 voldoet de installatie niet aan het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling. De emissie van fijn stof bedraagt: 289 mg/Nm³, koolmonoxide 600 mg/m³ Emissie van ZZS (benzeen en PAK's) is aannemelijk. Zie separaat advies d.d. 30 april 2021, rapportnr: W.Z21.102578.01

ODRN treedt niet handhavend niet op. Ook zijn geen nadere maatwerkvoorschriften op grond van de Zorgplicht Activiteitenbesluit gesteld.

De installatie zou moeten worden voorzien van een elektrofilter of een doekfilter dan wel – gelet op de leeftijd van de installatie en de gemeten NOx-concentratie – in zijn geheel worden vervangen.

Conclusie

Gelet op de reeds eerder gemeten emissie van fijn stof en koolmonoxide is de emissie van ZZS bij Timmerfabriek A. Gerritzen niet uit te sluiten. Nadere acties bij dit bedrijf noodzakelijk.

2.36 Bakkerij 't Kraayennest

Deze bakkerij is een kleine industriële bakkerij, die valt onder werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Dit soort bedrijven zijn tot op zeker hoogte geurrelevant. Omdat er geen klachten zijn kan deze bakkerij nu buiten beschouwing worden gelaten. Bakkerijen worden niet genoemd in de ZZS-navigator.

2.37 European Medical Contract Manufacturing B.V. (EMCM B.V.)

EMCM is gevestigd op Middenkampweg 17 te Nijmegen en is actief in de branche Vervaardiging van medische instrumenten en hulpmiddelen. Het bedrijf wordt aangemerkt als een “type B-bedrijf” (d.w.z. meldingsplichtig in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer).

Op 8 oktober 2020 heeft de ODRN het bedrijf geïnspecteerd (zaaknummer W.Z20.105640.01). De rondgang door het bedrijf heeft geen aanleiding gegeven te veronderstellen dat sprake is van een type

C bedrijf als bedoeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. De processen en gebruik en opslag van gevaarlijke stoffen (bijv. natronloog en waterstofperoxide) zijn daarbij aan de orde geweest. Getoetst is aan onder andere de categorieën 2 en 4.4 van het Besluit Omgevingsrecht in verband met respectievelijk de gasflessenopslagen op het buitenterrein en de virusinactivatie van dierlijk materiaal en het coaten van membranen.

In brochure van EMCM is de volgende passage opgenomen

Gamma-irradiation, e-beam and Ethylene-oxide

For products where steam sterilisation is not an option, EMCM offers sterilisation by gamma-irradiation, electron beam-irradiation (e-beam) or ethylene-oxide. Over the years, we have gained valuable experience with reliable partners for the sterilisation services to provide customers solutions which best suit their needs.

Ethylene-oxide (cas-nr. 75-21-8) wordt aangemerkt als een Zeer Zorgwekkende Stof. Er mag worden aangenomen dat de emissie beperkt zal zijn. Vooralsnog wordt EMCM buiten beschouwing gelaten.

2.38 Stuiver Metalen

Dit bedrijf is gevestigd op Dr. de Blécourtstraat 96. Overslag van schroot met kranen geeft aanleiding tot stofverspreiding. Voor zover te beoordelen is dit bij Stuiver slechts beperkt het geval. Er mag worden aangenomen dat de stofemissie beperkt zal zijn. Gelet op hun bedrijfsvoering is het bij dit soort bedrijven niet erg aannemelijk dat er emissie van ZZS naar lucht plaatsvindt.

2.39 Dierencrematorium Nijmegen

Het betreft een dierencrematorium met twee oven, die gekoppeld zijn tot één afvoer tot boven het dak. Het bedrijf wordt aangemerkt als een "type B-bedrijf" (d.w.z. meldingsplichtig in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer). Over dit bedrijf wordt door de buurbedrijven geklaagd inzake geur. Geconstateerd is dat de bedrijfsvoering niet altijd geheel op orde is (temperatuur te laag).

Er is geen emissiebeperkende techniek toegepast. Volgens de leverancier bedraagt de stofemissie minder dan 25 mg/Nm³ en is de emissie van (ZZS) dioxinen 0,094 ng I-TEQ/m³. (zie adviesrapport 21 april 2021). Vanwege het beperkte rookgasdebiet zal naar verwachting worden voldaan aan artikel 4.118a onder b van het Activiteitenbesluit. Er geldt dan een stofnorm van 50 mg/m³. Toepassen van een filtersysteem is echter BBT bij crematoria. Hoewel de grensmassaastroom van 20 mg / jaar aan dioxinen uit het Activiteitenbesluit naar verwachting niet wordt overschreden is de gerapporteerde waarde toch wel hoog. De minimalisatieverplichting geldt in beginsel alleen voor inrichtingen type C. Wel geldt de algemene zorgplicht uit artikel 2.1 van het Activiteitenbesluit. Omdat het huisdieren betreft is de emissie van kwik uit dit crematorium niet te verachten.

Bedrijf is geurrelevant.

De schoorsteen steekt slechts 60 cm boven het dak uit. Er is sprake van gebouw invloed. De schoorsteen zou tenminste 200 cm boven het dak uit moeten steken, hoewel dit niet op grond van het Activiteitenbesluit wordt geëist. Bij veel andere branches wel.

Conclusie

De emissie van ZZS bij dierencrematorium Nijmegen is in kaart gebracht. Geadviseerd wordt om met het bedrijf in gesprek over het gaan toepassen van een emissiebeperkende techniek achter de ovens, wat is aan te merken als BBT. Zo nodig maatwerkvoorschriften voorschrijven.

2.40 ANAC Tankstation

Het ANAC Tankstation is gevestigd aan de Energieweg heeft meerdere tankzuilen. Ter voorkoming van de emissie van VOS en benzeen zijn dit soort tankstations uitgerust met dampretoursysteem fase II. Een controlesticker zoals bedoeld in artikel 3.20 van het Activiteitenbesluit ter plaatse op een tankzuil waargenomen.

Conclusie

Geen verdere actie.

3. NABESCHOUWING INVENTARISATIE ZZS

Bij een aantal bedrijven in Nijmegen West vinden emissies plaats van Zeer Zorgwekkende Stoffen. Het betreft zowel bedrijven waarvan de provincie Gelderland het bevoegd gezag is als bedrijven waar de gemeente Nijmegen bevoegd is.

Bij de volgende bedrijven dienen nadere acties te worden uitgevoerd teneinde de omvang van de emissie van Zeer Zorgwekkende Stoffen vast te stellen, te saneren dan wel het emissieniveau vast te leggen in de vergunning.

Inrichting	Bron	ZZS-component
Nijmeegse IJzergieterij	Koepeloven	Benzeen en PAK's
Asfalt Productie Nijmegen A.P.N. B.V.	Paralleltrommel	Benzeen en PAK's
Draad Nijmegen	Ruimteluchtventilatie	Benzeen en N-methyl-2-pyrrolidon
RWZI Nijmegen Weurt	Gasmotoren	Formaldehyde
Afvalverwerking Regio Nijmegen	Verbrandingsinstallaties	Zware metalen, kwik en dioxinen (Emissieniveau conform SLA)
		Kwik en dioxinen (Monitoring)
	Opslag en bewerking van AVI-bodemassas	Lood
Timmerfabriek Gerritzen	Stookinstallatie Biomassa	Benzeen en PAK's
Dierencrematorium	PET-crematieovens	Dioxinen

Voor puinbrekers geldt dat de emissie van respirabel kwarts als ZZS nader aandacht behoeft. Puinbrekers staan opgesteld bij Swartjes Transport, Dura Vermeer Reststoffen en Derks GWW.

In het gebied zijn een aantal spuitrijen gevestigd. Niet alle bedrijven zijn in dit rapport behandeld. Het is aan te bevelen om een gerichte controle bij al deze bedrijven uit te gaan voeren naar de aanwezigheid en het gebruik van vluchtige organische stoffen en lakken met de volgende H-zinnen: H340, H350, H350i, H360D of H360F alsmede H341 of H351. Deze lakken en oplosmiddelen dienen zover mogelijk binnen zo kort mogelijke tijd te worden vervangen door naar hun aard minder schadelijke stoffen of mengsels. DSM geeft aan vanaf 2025 geen ZZS meer in hun coatings te willen hebben⁴.

Binnenkort treedt de Omgevingswet en het Besluit activiteiten leefomgeving (BAL) in werking. Met het nieuwe Bal wordt open opslag van stuifgevoelige stoffen (klasse S1 tot en met S4) in de buitenlucht in principe verboden. Opslag in hallen vermindert de emissie van grof stof en fijn stof maar ook de emissie van ZZS, die deze stuifgevoelige stoffen (soms) kunnen bevatten. De bedrijven die het aangaat dienen te worden geïnformeerd over de consequenties van artikel 4.1065 van het BAL.

⁴ <https://www.vnci.nl/nieuws/nieuwsbericht?newsitemid=5069602817>

Bijlage 1: Inrichtingen

Inrichting	Adres	Nr.	Plaats	Sep.Advies
Derks GWW, VPG Scheepsservice B.V.	Handelsweg	75	Nijmegen	JA
European Metal Recycling B.V.	Handelsweg	50	Nijmegen	JA
Dar N.V.	Kanaalstraat	401	Nijmegen	JA
Sealed Air	Lindenhoutseweg	45	Nijmegen	
Nijmeegsche IJzergieterij B.V.	Lindenhoutseweg	26	Nijmegen	JA
ENGIE Energie Nederland NV	Hollandiaweg	11	Nijmegen	
HKS Dordrecht B.V.	Nijverheidsweg	72	Nijmegen	JA
Galvanisch Bedrijf Latour BV	Mercuriusstraat	7	Nijmegen	JA
Mead Johnson	Middenkampweg	2	Nijmegen	JA
NXP Semiconductors	Gerstweg	2	Nijmegen	
BCTN Nijmegen B.V.	Winselingseweg	80	Nijmegen	
Asfalt Productie Nijmegen A.P.N. B.V.	Energieweg	28	Nijmegen	JA
Draad Nijmegen BV	Lagelandseweg	11	Nijmegen	JA
Daanen Shipping & Logistics B.V. Overslag kade West Kanaaldijk	West Kanaal Dijk	o.g.	Nijmegen	
Koole Tankstorage	Nijverheidsweg	96	Nijmegen	JA
DuynieNovidon	Handelsweg	38	Nijmegen	JA
DuynieNovidon	Lindenhoutseweg	20	Nijmegen	JA
Swartjes Transport B.V.	Nijverheidsweg	30 42	Nijmegen	JA
Weijers Riooltechniek	Hogelandseweg	9	Nijmegen	
Dura Vermeer Reststoffen B.V.	Ambachtsweg	4	Nijmegen	JA
RWZI Nijmegen	Jonkerstraat	42a	Weurt	JA
ARN	Nieuwe Pieckelaan	1	Weurt	JA
De Leeuw metalen	Scheepvaartweg	7	Nijmegen	JA
Unitt B.V. (vh EKI)	Ambachtsweg	2	Nijmegen	
Group4storage B.V.	Binderskampweg	29u	Nijmegen	
Synthon Biopharmaceuticals B.V.	Microweg	22	Nijmegen	
Zandwinning Beuningse Plas	Nieuwe Pieckelaan	12	Weurt	JA
VBI Weurt PS Isolatievloeren	Metaalweg	4	Weurt	JA
Hyster Yale	Nijverheidsweg	29	Nijmegen	JA
Nijmeegs Transportabel Zandstraalbedrijf en Schildersbedrijf B.V. - NTZ	Nijverheidsweg	34 38	Nijmegen	
Suez Recycling & Recovery Netherlands	Metaalweg	1	Weurt	
Lemmen Weurt Staalconstructies	Metaalweg	5	Weurt	
De Leeuw's Huidenhandel B.V.	Lindenhoutseweg	69	Nijmegen	
Timmerfabriek Gerritzen	Hogelandseweg	75	Nijmegen	JA
Bakkerij 't Kraayennest	Binderskampweg	5	Nijmegen	
European Medical Contract Manufacturing B.V. (EMCM B.V.)	Middenkampweg	17	Nijmegen	
Stuiver Metalen	Dr de Blécourtstraat	96	Nijmegen	
Dierencrematorium Nijmegen	Dr de Blécourtstraat	76	Nijmegen	JA
ANAC Tanken Nijmegen	Energieweg	100	Nijmegen	

