

MEMO

Van : [REDACTED]
Aan : Gemeente De Fryske Marren t.a.v. [REDACTED]
Datum : 10 januari 2022
Betreft : Advies inzake woningbouwontwikkeling De Polle in Lemmer.
Referentie : 2021-FUMO-0057205

Geachte [REDACTED] beste [REDACTED]

Algemeen

Op 21 september 2021 hebben wij uw verzoek ontvangen voor het uitbrengen van advies voor de woningbouwontwikkeling aan De Polle in Lemmer. In een overleg met [REDACTED] op 3 november 2021 heeft u aan de FUMO gevraagd om de voorgenomen woningbouwontwikkeling te beoordelen aan de milieuaspecten externe veiligheid, bodem, luchtkwaliteit en geluid.

De gemeente De Fryske Marren wil in samenwerking met Zwanenbrug Projecten B.V. onderzoeken of circa 100 woningen kunnen worden gerealiseerd op de locaties 'De Polle' en 'Aan de Rien' in Lemmer. In onderstaande figuur 1 zijn de projectlocaties weergegeven.



Figuur 1 Situering plangebied 'De Polle' (geel) en 'Aan de Rien' (rood) te Lemmer

In het plangebied 'De Polle' (in figuur 1 geel gearceerd) zijn het bestemmingsplan 'De Polle' en de 'Beheersverordening Lemmer, Oosterzee-Gietersebrug en Bentega' vigerend. Het bestemmingsplan 'De Polle' biedt de mogelijkheid voor de bouw van bouw van 75 woningen¹. Deze woningen zijn echter niet gerealiseerd. In het plangebied 'Aan De Rien' is het bestemmingsplan 'Aan De Rien' vigerend. Dit

¹ Bepaald in artikel 4.2.1 lid c van de bouwregels

bestemmingsplan is vastgesteld met als doel om de ontwikkeling van 28 appartementen mogelijk te maken in vier 4 gebouwen. Ook deze gebouwen zijn nog niet gerealiseerd.

De gemeente wil de ontwikkeling van beide plangebieden integreren en heeft de FUMO gevraagd om deze te toetsen aan de bovengenoemde milieuaspecten en alle aandachtspunten in beeld te brengen. Een toetsing aan de milieuaspecten heeft dan ook plaatsgevonden. In deze memo leest u de resultaten van de milieuaspecten, bodem, luchtkwaliteit en geluid. Resultaten van het aspect externe veiligheid leest u in de memo '2021-FUMO-0057196 advies externe veiligheid inzake ontwikkelplan De Polle in Lemmer'.

Algemene conclusie en advies

Algemene conclusie en advies externe veiligheid

De conclusie voor het aspect *externe veiligheid* kunt u zoals genoemd vinden in de memo genaamd '2021-FUMO-0057196 advies externe veiligheid inzake ontwikkelplan De Polle in Lemmer'. Kort gezegd komt de conclusie op het neer volgende neer.

Geadviseerd wordt om een pré-advies van de brandweer Fryslân aan te vragen voor de verantwoording van het groepsrisico. Daarnaast wordt geadviseerd om bij de brandweer advies te vragen over zelfredzaamheid en hulpverlening doordat het plangebied De Polle gedeeltelijk en Aan De Rien volledig binnen het invloedsgebied van de Rijksweg A6 liggen.

Het meest westelijke gedeelte van het plangebied De Polle ligt voor circa 20m binnen het brandaandachtsgebied (60m) van het LPG Station aan de Zeedijk 1. Geadviseerd wordt om binnen dit brandaandachtsgebied geen woningen te realiseren. Ook wordt geadviseerd om met de eigenaar van het LPG station in gesprek te gaan over het beëindigen van het station op de huidige locatie.

Algemene conclusie en advies bodem

Gebleken is dat in het plangebied een groot aantal (rest-) verontreinigen aanwezig zijn die voor een daadwerkelijke herinrichting van het gebied op enige wijze moeten worden gesaneerd. Geadviseerd wordt om in een vroeg stadium het bevoegd gezag (provincie Fryslân) uit te nodigen om mee te denken over de (on)mogelijkheden en varianten welke in het kader van bodem en grondwater voor dit gebied mogelijk zijn.

Ten aanzien van het plangebied De Polle wordt nog opgemerkt dat:

- op basis van de bekende gegevens zijn een aantal spots met matig tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en/of minerale olie bekend;
- vanwege de historie van het gebied niet uit te sluiten is dat de milieuhygiënische bodemkwaliteit elders op de locatie zodanig verontreinigd is dat dit een belemmering vormt voor het beoogde gebruik 'wonen (met tuin)';
- voorafgaand aan het ontwikkelen van het gebied 'De Polle' dient de bodem dusdanig gesaneerd te worden dat de bodemkwaliteit geschikt wordt voor de beoogde functies 'wonen' en 'wonen met tuin';
- het aanvullend bodemonderzoek uit 2006 en het indicatief bodemonderzoek uit 2009 zijn niet beschikbaar in NAZCA en Portal;
- de bodemfunctieklasse 'industrie' aangepast moet worden om de beoogde functies 'wonen' en 'wonen met tuin' mogelijk te maken.

Ten aanzien van het plangebied Aan de Rien wordt specifiek opgemerkt dat:

- op basis van de bekende gegevens voor de locatie een beschikking is afgegeven voor een ernstig geval van bodemverontreiniging. De sanering is beoordeeld als niet urgent;
- voorafgaand aan het ontwikkelen van het gebied 'Aan de Rien' dient de bodem dusdanig gesaneerd te worden dat de bodemkwaliteit geschikt wordt voor de beoogde functies 'wonen' en 'wonen met tuin';
- opgemerkt wordt dat de bodemfunctieklassse 'industrie' aangepast moet worden om de beoogde functies 'wonen' en 'wonen met tuin' mogelijk te maken.

Algemene conclusie en advies geur en luchtkwaliteit

Geconcludeerd wordt dat de thema's geur, stof en luchtkwaliteit geen belemmering vormen voor het voorgenomen plan.

Algemene conclusie en advies geluid

Geadviseerd wordt om het bestemmingsplan van "De Polle" zodanig aan te passen dat de ligging van de geluidszone in overeenstemming is met het (ontwerp-)bestemmingsplan "Buitengaats", door voor het zuidelijke deel van De Polle hogere waarden voor industrielawaai vast te stellen.

Daarnaast wordt voor de ontwikkeling van het plangebied "Aan de Rien" geadviseerd om daar de gebiedsaanduiding "geluidszone" weg te halen waardoor voor industrielawaai geen belemmeringen meer bestaan voor dat gebied.

De resultaten en aanbevelingen van het Tauw-geluidsrapport voor industrielawaai (bouwmarkt) en wegverkeerslawaaï moeten worden meegewogen bij de ontwikkeling van de planlocaties "De Polle" en "Aan de Rien", projectnummer 1265302 van 18 juli 2018. Over het geluidsrapport heeft de FUMO de gemeente geadviseerd (zaaknummer 2018-FUMO-0029098) om het geluidsrapport aan te passen.

• **Bodem**

NAZCA

Uit de gegevens in NAZCA blijkt dat ter plaatse van beide projectlocaties diverse bodemonderzoeken en bodemsaneringen zijn uitgevoerd. De in NAZCA opgenomen verontreiniging contouren zijn in onderstaande figuur 2 weergegeven.



Figuur 2 Verontreinigingscontouren (Bron: NAZCA d.d. 24 november 2021)

Een beschrijving van de bekende gegevens over de milieuhygiënische bodemkwaliteit is opgenomen in de bijlagen 1 en 2. Bijlage 1 heeft betrekking op het ontwikkelingsgebied De Polle en bijlage 2 heeft betrekking op het ontwikkelingsgebied Aan de Rien.

Bodemfunctieklassse

De beide ontwikkelingsgebieden zijn ingedeeld in bodemfunctieklassse industrie.

Conclusies en advies bodem

Ontwikkelgebied De Polle

- Op basis van de bekende gegevens zijn een aantal spots met matig tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en/of minerale olie bekend.
- Vanwege de historie van het gebied is niet uit te sluiten dat de milieuhygiënische bodemkwaliteit elders op de locatie zodanig verontreinigd is dat dit een belemmering vormt voor het beoogde gebruik 'wonen (met tuin)'.
- Voorafgaand aan het ontwikkelen van het gebied 'De Polle' dient de bodem dusdanig gesaneerd te worden dat de bodemkwaliteit geschikt wordt voor de beoogde functies 'wonen' en 'wonen met tuin'.
- Het aanvullend bodemonderzoek uit 2006 en het indicatief bodemonderzoek uit 2009 zijn niet beschikbaar in NAZCA en Portal.
- Opgemerkt wordt dat de bodemfunctieklassse 'industrie' aangepast moet worden om de beoogde functies 'wonen' en 'wonen met tuin' mogelijk te maken.

Ontwikkelingsgebied Aan de Rien

- Op basis van de bekende gegevens is voor de locatie een beschikking afgegeven voor een ernstig geval van bodemverontreiniging. De sanering is beoordeeld als niet urgent.
- Voorafgaand aan het ontwikkelen van het gebied 'Aan de Rien' dient de bodem dusdanig gesaneerd te worden dat de bodemkwaliteit geschikt wordt voor de beoogde functies 'wonen' en 'wonen met tuin'.
- Opgemerkt wordt dat de bodemfunctieklassse 'industrie' aangepast moet worden om de beoogde functies 'wonen' en 'wonen met tuin' mogelijk te maken.

Algehele conclusie is dat in het betreffende gebied een groot aantal (rest)verontreinigingen aanwezig zijn die voor een daadwerkelijke herinrichting van het gebied op enige wijze moeten worden gesaneerd. Gezien de veelheid en complexiteit wordt geadviseerd om in een vroeg stadium het bevoegd gezag (provincie Fryslân) uit te nodigen om mee te denken over de (on)mogelijkheden en varianten welke in het kader van bodem en grondwater voor dit gebied mogelijk zijn.

- **Geur en luchtkwaliteit**

Beoordeling FUMO

Voor geur is beoordeeld of de thema's geur en stof een belemmering vormen voor het voorgenomen plan.

Geur en stof

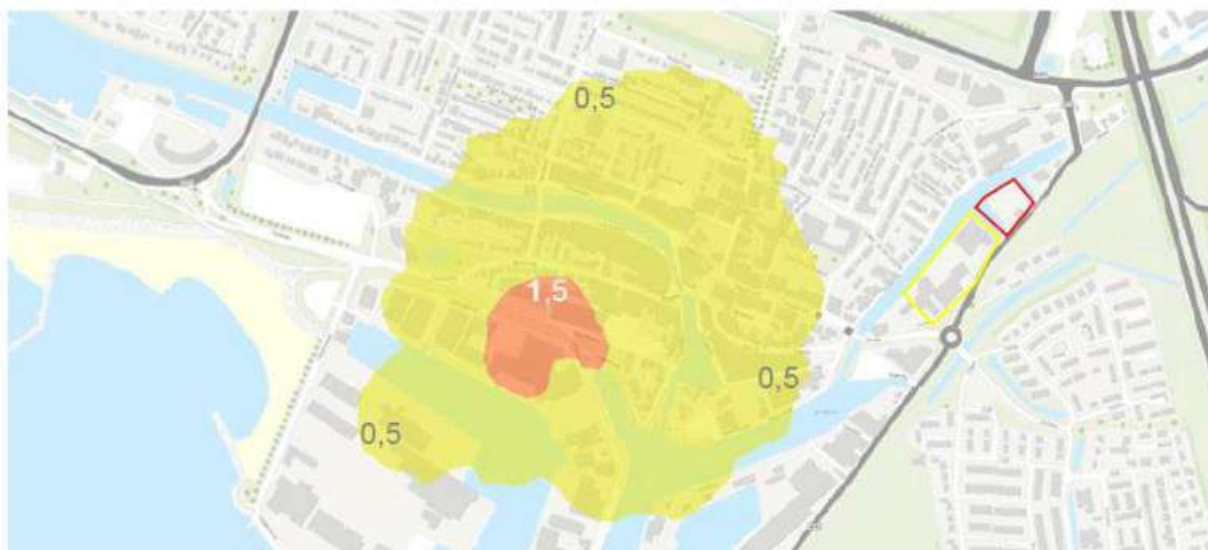
Voor een goede ruimtelijke ordening vindt afstemming van bestaande en nieuwe functies plaats door het aanhouden van zogenaamde richtafstanden. Dit is in het belang van bestaande functies (werk en wonen) en het voorkomen van nieuwe gehinderden. In dit geval gaat het om de afstand van de ontwikkelingslocatie voor woningen tot bedrijven in de omgeving met een hogere milieu-impact voor de thema's geur en stof.

Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' of de Handreiking 'Milieuzonering nieuwe stijl' van de VNG. Bij deze richtafstanden wordt o.a. rekening gehouden met de milieuaspecten als geur en stof en wordt aangegeven of er indicaties zijn voor bijvoorbeeld luchtverontreiniging door de activiteiten van de bedrijven.

In de naaste omgeving van De Polle zit een tankstation, detailhandel, een hotel, een dierenkliniek en bedrijven in de zakelijk dienstverlening. Op iets grotere afstand bevinden zich langs de Willemskade en op bedrijventerrein Sluisweg een scheepswerf en enkele bedrijven met minder milieu-impact. Deze bedrijven liggen op voldoende afstand van de ontwikkellocatie De Polle buiten of ruim buiten de voor de bedrijfstak genoemde richtafstand voor geur en stof.

De voor geur en stof meer relevante bedrijven zijn te vinden in het industriehavengebied. De afstanden tussen de ontwikkellocatie De Polle en deze bedrijven is aanmerkelijk groter. Het gaat om Polem aan de industrieweg 7, op ca. 1 kilometer van de het ontwikkelgebied, de IJB Groep op ca. 800 meter en Mowi Lemmer B.V. (voorheen Marine Harvest Sterk B.V.) aan de Vuurtorenweg 12 op ca. 620 meter van het ontwikkelgebied tot het relevante emissiepunt (de schoorsteen) van het bedrijf. Alleen voor de bedrijfstak "Visverwerkingsbedrijven, SBI-2008-code 102' wordt voor het drogen van vis een indicatieve richtafstand genoemd van 700 meter. Mowi Lemmer valt onder deze bedrijfstak. Uit nader onderzoek blijkt dat de geursituatie voor Marine Harvest Sterk BV (nu Mowi Lemmer B.V.) in 2013 in kaart is gebracht aan de hand van metingen en een verspreidingsberekening. Dit is vastgelegd in een geuronderzoek.

Uit het geuronderzoek blijkt dat de bij het bedrijf vrijkomende geur kan worden waargenomen, maar onder normale omstandigheden niet tot (ernstige) hinder in de omgeving zal leiden. Uit de verspreidingsberekeningen die zijn vastgelegd in geurcontouren blijkt dat plangebied De Polle ruim buiten deze geurcontouren ligt. In figuur 3 de berekende geurcontouren:



Figuur 3: Geurcontouren Mowi voor de immissieconcentraties van 0,5 en 1,5 ouE/m³ (98-percentiel)

Luchtkwaliteit

Fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}) en stikstofdioxide (NO₂) zijn de belangrijkste stoffen in de luchtkwaliteitsregelgeving.

De regels en grenswaarden voor luchtkwaliteit staan in de Wet milieubeheer (Wm), titel 5.2.

De luchtkwaliteitseisen staan in bijlage 2 van de Wm.

Hieronder de grenswaarden voor fijnstof en stikstofdioxide:

Stof	Grenswaarde
Fijnstof (PM ₁₀)	- 40 microgram per m³ als jaargemiddelde concentratie - 50 microgram per m³ als vierentwintig-uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat deze maximaal 35 maal per kalenderjaar mag overschrijden
Fijnstof (PM _{2,5})	- 25 microgram per m³ als jaargemiddelde concentratie
Stikstofdioxide (NO ₂)	- 40 microgram per m³ als jaargemiddelde concentratie - 200 microgram per m³ als uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat deze maximaal 18 maal per kalenderjaar mag overschrijden

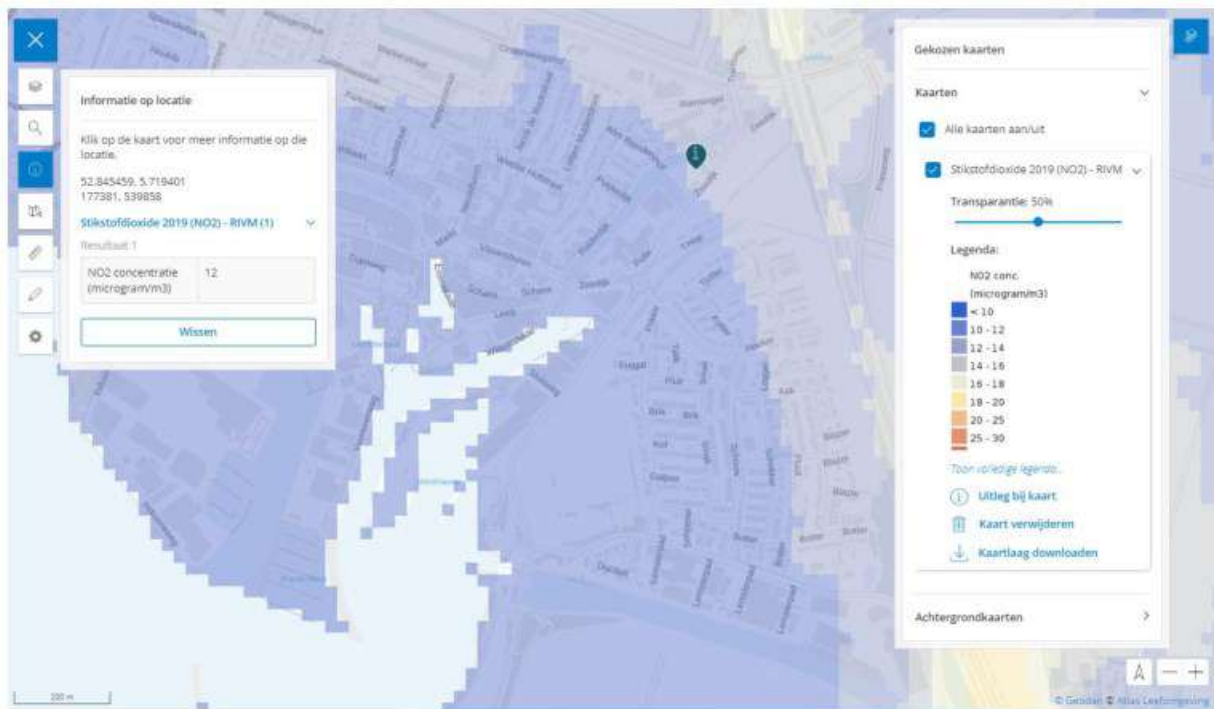
Artikel 5.16 lid 1 van de Wm geeft aan wanneer een project voor de luchtkwaliteit toelaatbaar is. Het bevoegde bestuursorgaan moet dan aannemelijk maken, dat het project aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden voldoet:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt alleen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in, of past binnen, het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen.

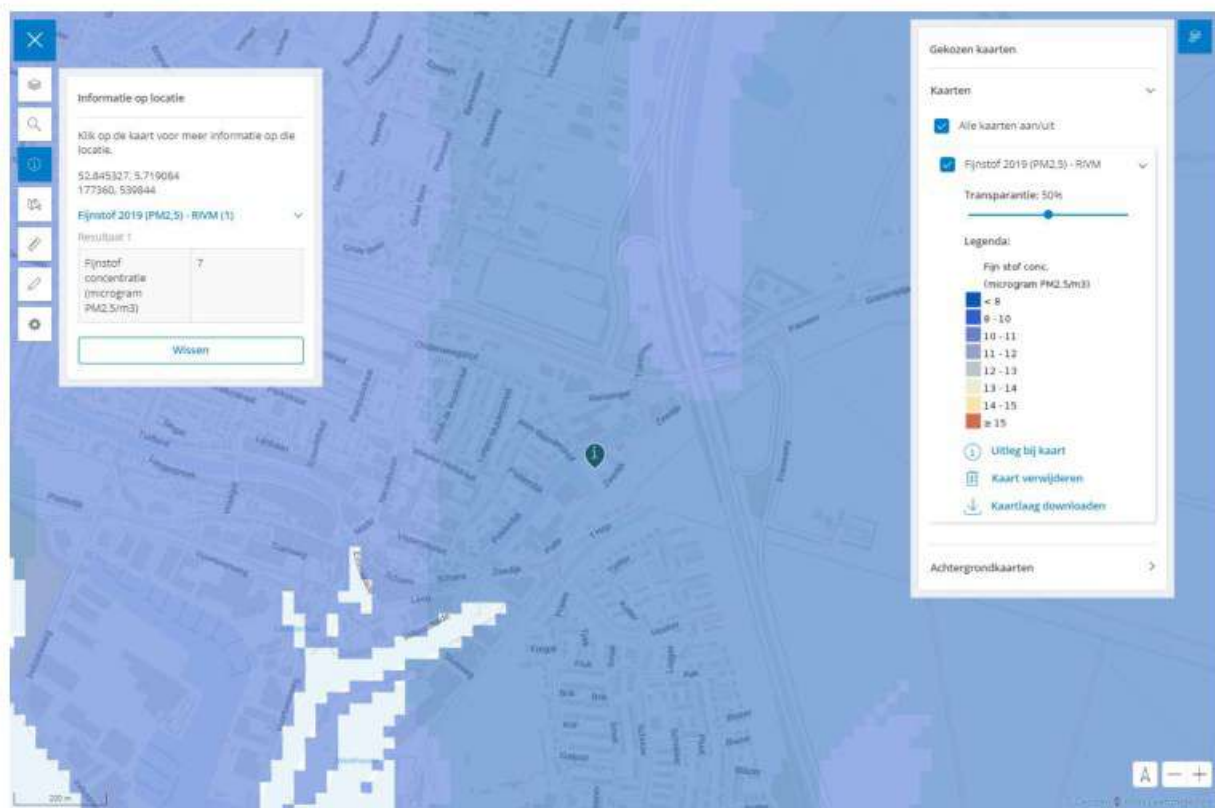
De wet is bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging, aan te pakken. Overschrijdingen van de grenswaarden voor luchtkwaliteit zijn veelal het gevolg van het aantal verkeersbewegingen in een gebied. Op grond van het 'Besluit niet in betekenende mate' (NIBM) vormen luchtkwaliteitseisen geen

belemmeringen voor projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Uit de Atlas Leefomgeving blijkt dat de achtergrondconcentratie van NO₂ in het plangebied 11 en 12 microgram/m³ zijn. Voor fijn stof (PM_{2,5}) is de achtergrondconcentratie <8 microgram/m³.



Figuur 4: Atlas Leefomgeving



Figuur 5: Achtergrondwaarden dichtstbijzijnde woonbestemming

De kans dat één enkel project zorgt voor een overschrijding van één van de grenswaarden is zeer klein en niet aannemelijk.

Op basis van deze gegevens is het aannemelijk dat de plannen voor het ontwikkelgebied “De Polle in Lemmer” niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Aanvullend onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit is daarom niet noodzakelijk.

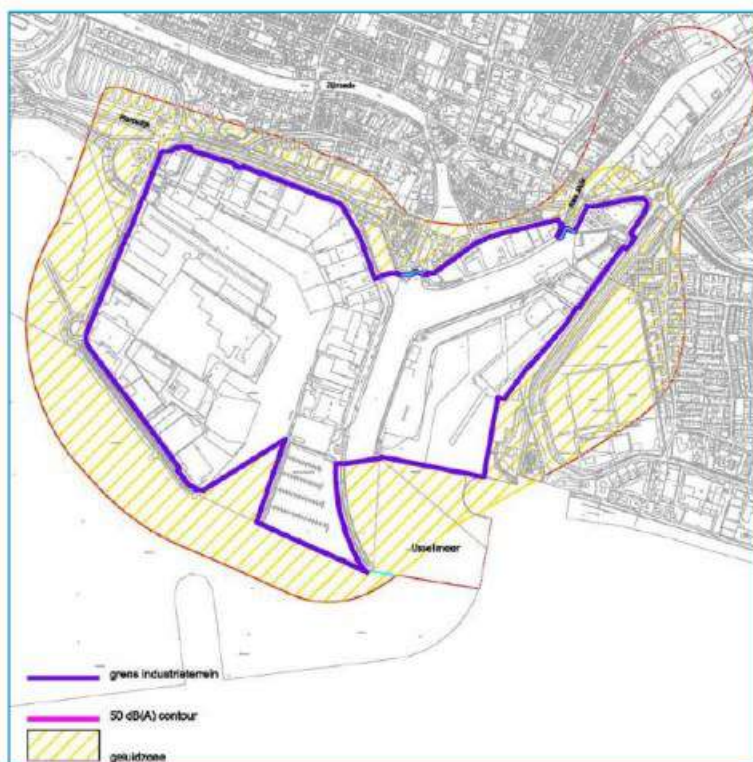
Conclusie luchtkwaliteit en geur

De thema's geur, stof en luchtkwaliteit staan de plannen voor de ontwikkelingslocatie “De Polle in Lemmer” niet in de weg.

- **Geluid**

Bestemmingsplan “Buitengaats”

Op 29 september 2021 is het bestemmingsplan “Buitengaats” vastgesteld. Hiervoor is begin dit jaar een ontwerpbestemmingsplan gepubliceerd, waarover de FUMO de gemeente heeft geadviseerd. In de toelichting van het ontwerpplan is de ligging van de geluidszone weergegeven (figuur 3). In figuur 3 is te zien dat het gebied “De Polle” deels in de geluidszone van het industrieterrein “Buitengaats” is gelegen.



Figuur 6: Geluidszone bestemmingsplan Buitengaats

Omdat het gebied "De Polle" buiten het plangebied van het bestemmingsplan "Buitengaats" is gelegen, moeten ook de huidige regels van het bestemmingsplan "De Polle" in acht worden genomen (vastgesteld 7 mei 2012). Daarnaast gelden nog de regels uit de beheersverordening Lemmer, Oosterzee-Gietersebrug en Bantega die door de gemeente De Fryske Marren op 26 juni 2013 is vastgesteld.

Het plangebied van de beheersverordening is hieronder in figuur 7 weergegeven (bron: ruimtelijkeplannen.nl).



Figuur 7 kaart beheersverordening Lemmer, Oosterzee-Gietersebrug en Bantega

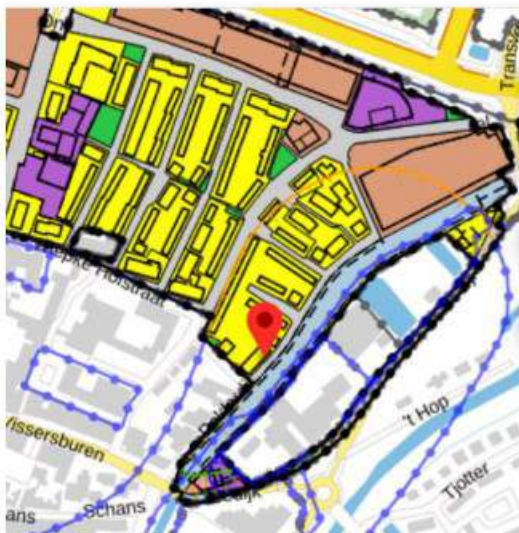
Aandachtspunten

Hoewel de ligging van de geluidszone in het bestemmingsplan "Buitengaats" is weergegeven, ligt de lijn van de geluidszone formeel anders in het plangebied van "De Polle" en "Aan de Rien".

Het gebied van "De Polle" ligt volgens de geldende bestemmingsplannen compleet binnen de geluidszone van het industrieterrein "Buitengaats". Het is noodzakelijk dat het bestemmingsplan "De Polle" geactualiseerd wordt.

Voor het plangebied "Aan de Rien" is het noodzakelijk een bestemmingsplan te maken waarmee de bestemming geen gebiedsaanduiding "geluidszone" meer bevat. Hiermee kan worden geregeld dat formeel noodzakelijke procedures voor hogere waarden komen te vervallen voor "Aan de Rien".

Verder is het verstandig het bestemmingsplan "Lemmer - Binnen de rondweg en Tramdijk West", vastgesteld op 27 mei 2020 te actualiseren omdat daarin nog de ligging van de "oude" geluidszone is vastgelegd (zie oranje lijn hieronder; bron: ruimtelijkeplannen.nl).



Figuur 8: Plankaart bestemmingplan Lemmer – Binnen de rondweg en Tramdijk West

Tauw-geluidsrapport van 18 juli 2018

Door adviesbureau Tauw is in opdracht van Geveke Bouw BV op 18 juli 2018 een akoestisch onderzoek uitgevoerd over de geluidsaspecten voor wegverkeerslawaaï en voor de geluidsproductie van een bouwmarkt in relatie tot de beoogde woningbouw, projectnummer 1265302.

De resultaten en aanbevelingen van het Tauw-geluidsrapport voor industrielawaai (bouwmarkt) en wegverkeerslawaaï moeten worden meegewogen bij de ontwikkeling van de planlocaties "De Polle" en "Aan de Rien".

Over het geluidsrapport heeft de FUMO de gemeente geadviseerd, zaaknummer 2018-FUMO-0029098. Er werd destijds aan aanpassing van het geluidsrapport aanbevolen.

Conclusie en advies geluid

Het is noodzakelijk om het bestemmingsplan van "De Polle" aan te passen om de ligging van de geluidszone in overeenstemming te brengen met het (ontwerp-)bestemmingsplan "Buitengaats". Hierdoor is het alleen voor het zuidelijke deel noodzakelijk om hogere waarden voor industrielawaai vast te stellen in het plangebied van "De Polle".

Daarnaast is het voor de ontwikkeling van het plangebied "Aan de Rien" vereist ook daar de gebiedsaanduiding "geluidszone" weg te halen waardoor voor industrielawaai geen belemmeringen meer bestaan voor dat gebied.

De resultaten en aanbevelingen van het Tauw-geluidsrapport voor industrielawaai (bouwmarkt) en wegverkeerslawai moeten worden meegewogen bij de ontwikkeling van de planlocaties "De Polle" en "Aan de Rien", projectnummer 1265302 van 18 juli 2018. Over het geluidsrapport heeft de FUMO de gemeente reeds geadviseerd (zaaknummer 2018-FUMO-0029098) om het geluidsrapport aan te passen.

BIJLAGEN BODEM

BIJLAGE 1 - Ontwikkelingsgebied De Polle

Gegevens NAZCA

De Polle 14

Op de locatie zijn in 1997 diverse bodemonderzoeken en een sanering uitgevoerd. De onderzoeken en sanering zijn uitgevoerd ter plaatse van de destijds beoogde nieuwbouw van een bedrijfspand. Uit de beschikking op het evaluatierapport (brief kenmerk MO/97-126792, d.d. 3 augustus 2000) blijkt dat tijdens de sanering de verontreiniging met zware metalen en PAK gesaneerd is tot beneden de tussenwaarde. De verontreiniging met minerale olie is niet volledig tot de streefwaarde gesaneerd. Op een deel van de locatie is een zorgmaatregel van toepassing. De zorgmaatregel houdt in dat onder de bestaande bebouwing een restverontreiniging aanwezig blijft, geïsoleerd is door middel van een HDPE-folie. Het deel van de onderzoekslocatie waarvoor de zorgmaatregel van toepassing is, is weergegeven op onderstaande figuur 1.



Figuur 1: Situering zorgmaatregel Polle 14
(Bron: NAZCA d.d. 24 november 2021)

Wanneer De Polle 14 ontwikkelt wordt voor woningbouw, moet rekening gehouden worden met de aanwezige restverontreiniging. Voor het gedeelte van de locatie waarvoor de zorgmaatregel van toepassing is, is de Wet bodembescherming (Wbb) van toepassing. Geadviseerd wordt om de ontwikkeling van het gebied tijdig af te stemmen met het door de Wbb aangewezen bevoegd gezag. Wanneer tijdens de werkzaamheden grond van de locatie afgevoerd wordt, is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Vanwege de historie van de locatie is een AP04-keuring nodig om de hergebruiksmogelijkheden te bepalen.

De Polle 8-13

In de periode 1993-2009 zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd.

In 1994 is op de locatie Polle 9 een sanering uitgevoerd. Hiervan is in 1995 een saneringsevaluatie opgesteld. Uit deze evaluatie blijkt dat na sanering op een aantal plaatsen een restverontreiniging is achtergebleven. Op de volgende locaties is sprake van restverontreiniging:

1. onder de bebouwing nabij tanks I en II (minerale olie);
2. ter plaatse van de voormalige schoorsteen (minerale olie);
3. bij de voormalige koperopslag (koper en lood);
4. de strook grond tussen de kade en het kanaal ter plaatse van een voormalige olie opslag.

[illegible]

Tussen de restverontreinigingen met minerale olie en de schone grond is HDPE-folie aangebracht om herverontreiniging van de grond te voorkomen. De restverontreinigingen onder de bebouwing dienen gesaneerd te worden wanneer dit maatschappelijk relevant wordt, bijvoorbeeld wanneer de locatie ontwikkeld wordt voor wonen (met tuin).

In 2016 is voor de locatie Polle 11 een melding BUS-sanering tijdelijke uitplaatsing gedaan, i.v.m. werkzaamheden aan kabels en leidingen. In 2020 is ingestemd met het aangeleverde evaluatieverslag. Omtrent de sanering en de actualisatie van de grondwaterkwaliteit is het advies om in overleg te treden met het bevoegd gezag (provincie Fryslân).

De onderzoeksresultaten ter plaatse van de voormalige kolenopslag en op het overige terrein geven formeel gesproken aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek of sanerende maatregelen, omdat de gehalten in de grond de tussen- en/of interventiewaarden overschrijden. Ter plaatse van het gehele terrein is in de grond plaatselijk licht tot sterk verontreinigd met zware metalen en PAK. Op het hele terrein, met uitzondering van de reeds gesaneerde deellocaties, is de bovengrond sterk geroerd met onder andere puin en koolresten. De verontreinigingen zijn te relateren aan de bijmengingen en worden heterogeen over de gehele onderzoekslocatie aangetroffen. In de conclusies van het onderzoek uit 2006 is aangegeven dat bij herontwikkeling op het terrein rekening gehouden moet worden met het saneren van (delen van) het terrein. Voor het saneren van de locatie moet een

saneringsplan worden opgesteld en ter goedkeuring bij het bevoegd gezag (provincie Fryslân) worden ingediend.



Figuur 3: Onderzoekslocatie 2006 (Bron: NAZCA 18-11-2021)

Indicatief bodemonderzoek plan 'de Polle' te Lemmer, Verhoeve Milieu, 259047, 16-6-2009

In verband met de herontwikkeling van het terrein is er in 2009 een indicatief onderzoek verricht. De grond in de bovenste bodemlagen, tot circa 1,5 m-mv, bevat een antropogene bijmenging in de vorm van puinfragmenten. De betreffende bodemlagen bevatten een diffuus verdeelde verontreiniging met zware metalen en PAK, waarbij de verontreinigingsgraad varieert van licht tot sterk. De dieper gelegen, cohesieve bodemlagen hebben hoogstens een lichte verontreinigingsgraad. Plaatselijk is een matige minerale olieverontreiniging aanwezig. De omvang van deze verontreiniging is vooralsnog niet duidelijk.

De grond van de bovenste zandlagen valt in de klasse industrie. De ondergelegen cohesieve bodemlagen bestaan uit grond, die in de klasse wonen of klasse achtergrondwaarde valt. De met minerale olie verontreinigde grond is niet toepasbaar.

De niet eerder aangetoonde matige minerale olieverontreiniging geeft op basis van de Wet bodembescherming aanleiding tot het verrichten van een nader bodemonderzoek, om deze verontreiniging in kaart te brengen. Opgemerkt wordt dat de rapportage niet aanwezig is in NAZCA, waardoor niet duidelijk is waar deze matige verontreiniging met minerale olie gesitueerd.



Figuur 4: Onderzoekslocatie 2009 (Bron: NAZCA 18-11-2021)

Bestemmingsplan De Polle te Lemmer, vastgesteld d.d. 7 mei 2012

4.5 Bodemonderzoek

4.5.1 Actualiserend bodemonderzoek

Toetsingskader

Het bodemonderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5740 (onderzoekstrategie bij verkennend onderzoek, NNI, 1999) het veldwerk is uitgevoerd conform BRL BIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek).

Op basis van de beschikbare gegevens komt naar voren dat op de onderzoekslocatie enkele verdachte deellocaties aanwezig zijn. Voor deze locaties is de strategie voor een verdachte locatie aangehouden. Het overige terrein wordt als onverdacht beschouwd en is onderzocht op basis van de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie. Alle boringen zijn, indien mogelijk, doorgezet tot 2,0 m -mv.

Onderzoek

Ten behoeve van de ontwikkeling is bodemonderzoek uitgevoerd (actualiserend bodemonderzoek De Polle 9 te Lemmer, Oranjewoud, 164959-158597, 9 augustus 2006).

Conclusie

De onderzoeksresultaten ter plaatse van de voormalige kolenopslag en op het overige terrein geven formeel gesproken aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek of sanerende maatregelen, omdat de gehalten in de grond de tussen- en/of interventiewaarden overschrijden. Ter plaatse van het gehele terrein is de grond plaatselijk licht tot sterk verontreinigd met zware metalen en PAK. Op het hele terrein, met uitzondering van de reeds gesaneerde deellocaties, is de bovengrond sterk geroerd met puin, koolresten et cetera. De verontreinigingen zijn te relateren aan de bijmengingen en worden heterogeen over de gehele oppervlakte aangetroffen. Vooralsnog is geen nader onderzoek noodzakelijk om de verontreinigingen verder in beeld te brengen. Bij herontwikkeling op het terrein moet rekening worden gehouden met het saneren van (delen van) het terrein. Voor het saneren van de locatie zal een saneringsplan moeten worden opgesteld en ter goedkeuring bij het bevoegd gezag (provincie Fryslân) worden ingediend.

Het onderzoek is gerelateerd aan de NEN 5740. Onderzoek naar asbest in de bodem vormt geen onderdeel van deze norm. Wel wordt opgemerkt dat in en op de bodem zintuiglijk geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen. Een verder inzicht omtrent de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem kan desgewenst middels een onderzoek conform NEN 5707 of NEN 5897 worden verkregen.

Tot slot wordt opgemerkt dat de voorgenoemde conclusies zijn gebaseerd op het vooronderzoek, de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten van dit onderzoek. Onderhavig onderzoek schetst hiermee een algemeen beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Bij het uitvoeren van eventueel grondverzet dient men dan ook alert te zijn op mogelijk plaatselijk voorkomende (zintuiglijke) afwijkingen.

4.5.2 Indicatief bodemonderzoek

In verband met de herontwikkeling van het terrein is er in 2009 een indicatief onderzoek verricht. Bij dit onderzoek is uitgegaan van het oude stedenbouwkundige plan waarbij naast de te bouwen woningen tevens havens worden aangelegd voor pleziervaartuigen. De diepte van de havens zou circa 2,5 meter bedragen.

Ondanks dat dit 'oude' stedenbouwkundige plan niet overeenkomt met de meest recente stedenbouwkundige plannen van DOG architecten geeft het onderzoek wel inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse. In het nieuwe plan wordt geen haven aangelegd, waardoor er dus minder diep gegraven hoeft te worden. In het verrichte indicatieve bodemonderzoek is dus al meer onderzocht dan voor de nieuwste plannen nodig is, een nieuw onderzoek is dan ook ons inziens niet noodzakelijk.

Toetsingskader

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NVN 5725. Het veldwerk is uitgevoerd op basis van de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 versie 3, maart 2005. De analyseresultaten zijn getoetst aan de volgende kaders:

- Landbodem: Circulaire bodemsanering 2006
- Hergebruik grond: Besluit bodemkwaliteit
- Asfalt: Maximaal toegestane PAK-gehalten volgens CROW-rapport

Onderzoek

Ten behoeve van de ontwikkeling is aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (indicatief bodemonderzoek plan 'de Polle' te Lemmer, Verhoeve Milieu, 259047, 16 juni 2009).

Conclusie

De grond in de bovenste bodemlagen, tot circa 1,5 m-mv, bevat een antropogene bijmenging in de vorm van puinfragmenten. De betreffende bodemlagen bevat een diffuus verdeelde verontreiniging met metalen PAK, waarbij de verontreinigingsgraad varieert van een lichte tot sterke. De dieper gelegen, cohesieve (hechte) bodemlagen hebben hoogstens een lichte verontreinigingsgraad. Plaatselijk is een matige minerale olieverontreiniging aanwezig. De omvang van deze verontreiniging is vooralsnog niet duidelijk.

De grond van de bovenste zandlagen valt in de klasse industrie. De ondergelegen cohesieve bodemlagen bestaan uit grond, die in de klasse wonen of klasse achtergrondwaarde valt. De met minerale olie verontreinigde grond is niet toepasbaar.

De in eerder onderzoek niet eerder aangetoonde matige minerale olieverontreiniging geeft op basis van de Wet bodembescherming aanleiding tot het verrichten van een nader bodemonderzoek, om deze verontreiniging in kaart te brengen.

Geadviseerd wordt om de bovenste zandlagen (-1,5 meter) apart af te graven en af te voeren en de onderste veenlagen her te gebruiken.

In het kader van de omgevingsvergunning zal het genoemde nader bodemonderzoek en de sanering van het terrein plaats vinden.

Beheersverordening Lemmer, Oosterzee-Gietersebrug en Brantega, vastgesteld 26-06-2013

Met betrekking tot de bodem wordt aangegeven dat in het verordening gebied geen nieuwe (grootschalige) ontwikkelingen worden toegestaan waarvoor op voorhand bodemonderzoek noodzakelijk is. Vanuit het omgevingsaspect bodem zijn er dan ook geen belemmeringen voor het verordening gebied.

BIJLAGE 2 - Ontwikkelingsgebied 'Aan de Rien'

NAZCA en Bestemmingsplan Aan de Rien (vastgesteld d.d. 19-2-2014)

In het plangebied 'Aan de Rien' is in 2010 een actualiserend bodemonderzoek verricht. De resultaten van dit onderzoek staan beschreven in de rapportage 'Actualiserend bodem- waterbodemonderzoek en asbestonderzoek', Atkb, rapportnummer 20100256A/Rap01, 28 juli 2010. De belangrijkste onderzoeksresultaten worden hieronder puntsgewijs besproken:

1. het gehele terrein is verontreinigd met zware metalen, PAK en minerale olie. De mate van verontreiniging varieert van sterk verontreinigd (ter plaatse van de dwarshelling) tot licht verontreinigd;
2. er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging met asbest. Op basis van het onderzoek kan de asbestverdenking worden verworpen.
3. de waterbodemonderzoek (ter plaatse van beide insteekhavens) bevat sterk verhoogde gehalten aan PAK (overschrijding interventiewaarde). Sanering is derhalve noodzakelijk.

In verband met de geconstateerde verontreiniging kan de grond niet zonder meer voor woningbouw worden gebruikt. Voorafgaand aan de ontwikkeling van het plangebied voor woningbouw moet de locatie eerst worden gesaneerd. Hiervoor dient een saneringsplan opgesteld te worden dat vervolgens ter goedkeuring voorgelegd wordt aan het bevoegd gezag (provincie).

In de periode 1992-2002 zijn een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd. In 2003 is op de locatie een sanering uitgevoerd. De waterbodemonderzoek in de Lemster Rien en de insteekhavens van de voormalige scheepswerf is in 2000 gesaneerd. Uit de beschikking instemming waterbodemonderzoek blijkt dat tussen de steenbestorting voor de houten beschoeiing in het noordoostelijk deel van de Lemster Rien sterk verontreinigd slib is achtergebleven. In 2009 is door de provincie ingestemd met het saneren van de verontreiniging op het resterende deel van de locatie tijdens de herontwikkeling hiervan.