

AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING PROTIX

VERANDERING VAN DE INRICHTING

BPF1, BERGEN OP ZOOM

Bijlage 1 Projectbeschrijving



Module	Module name
--------	-------------

Version	1.0
Status	Final
Date written	15/03/2022
Date printed	25/03/2022
Author	S. Pellis, S. Verhaar
Contact	B. Jurgens
Contributors	B. Bervoets,

*“Insects are the new
source of nutrients”*



THE CONTENT OF THIS DOCUMENT IS HIGHLY CONFIDENTIAL

Contents

1	Inleiding.....	5
2	Beschrijving aangevraagde wijzigingen	5
2.1	Utilities, hulpstoffen en opslag voorzieningen.....	5
2.2	Opbouw, procesparameters en capaciteit luchtwasser	6
2.3	Afvalwater	6
2.4	Veranderingen ten opzichte van de reeds vergunde situatie	8

1 Inleiding

Protix B.V. beschikt sinds 23 maart 2018 over een omgevingsvergunning milieu voor het oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting milieu aan de Van Konijnenburgweg 86 te Bergen op Zoom (kenmerk 20171115OMV13059). Sinds de oprichting en opstart heeft er een proefneming voor optimalisatie van de luchtwasser plaatsgevonden conform voorschrift 12 van de vigerende omgevingsvergunning.

Protix heeft na de proefneming in 2020-2021 besloten om de luchtwasser te voorzien van zowel een zure als een basische stap ter reductie van met name geur, zonder daarbij het rendement van stikstofverwijdering te beïnvloeden. Daarbij is ook de voorraadvoorziening van de hulpstoffen meegenomen.

Daarnaast is gebleken dat de vergunningswaarden voor het afvalwater niet toereikend zijn voor de lozingswaarden die gemeten worden. Onderhavige aanvraag voorziet dus ook in een wijziging van de lozingswaarden van het afvalwater.

2 Beschrijving aangevraagde wijzigingen

2.1 Utilities, hulpstoffen en opslag voorzieningen

De benodigde utiliteiten voor de diverse procesruimtes worden in diverse ruimtes voorzien. Hierbij valt te denken aan: perslucht, stoom, opslag van kleine verpakkingen voor onderhoudsmedia, zoals reinigingsmiddelen (opgeslagen in IBC's en jerrycans) voor reinigingsdoeleinden (conform PGS-15).

Protix beschikt daarnaast over een luchtwasser om ammoniak (stikstof) uit het proces te verwijderen en geur te reduceren. De ruimtes van de nursery, rearing, substraat (-verwerking) en processing zijn aangesloten op de wasser. Ten behoeve van de wasser zijn hulpstoffen voorzien, zowel zwavelzuur als natronloog, alsmede een opslagtank voor spuiwater en een opslagtank proceswater. Voor de hulpstoffen, en opslagtanks voor spuiwater en proceswater is een lekbak voorzien. Deze lekbak is reeds vergund (beschikking WO_2021_0907) en wordt thans gerealiseerd.

Zuur spuiwater wordt periodiek afgevoerd naar een erkende verwerker en dus niet geloosd. Basisch spuiwater wordt geneutraliseerd en vervolgens (indien op specificatie) geloosd op de riolering (lozing is onderdeel van deze veranderingsaanvraag, zie hoofdstuk 2.3). De dosering van de basische hulpstof is een verandering ten opzichte van de bestaande vergunning waarin alleen een zure wasser was voorzien. Naar aanleiding van een proefneming heeft Protix besloten om de luchtwasser te voorzien van zowel een zure als basische stap ter reductie van geur (met behoud van het verwijderingsrendement voor stikstof (ammoniak)). Voor de opslag van natronloog zijn opslagvoorzieningen voorzien die middels dit document worden aangevraagd.

Beschrijving hulpstoffen zie bijlage 2.

2.2 Opbouw, procesparameters en capaciteit luchtwasser

Protix beschikt over luchtwasser voor geur- en NH₃-reductie uit de proceslucht. De ruimtes van de nursery, rearing, substraat(-verwerking) en processing zijn hierop aangesloten. De installatie is opgebouwd uit een pompbak en twee behuizingen, en in elke behuizing twee wastrappen. De luchtstroom wordt nadat ze door de gaswassers zijn ontdaan van geur en/of NH₃, verticaal uitgeblazen op het dak.

In de gaswasser vinden in hoofdlijnen de volgende processen plaats:

1. Bij toepassing als geurwasser:

Het oxideren van geuren en andere zure componenten in het recirculatiewater, door middel van toevoeging van waterstofperoxide en natronloog, bij een waswater pH-waarde van 8-9, ORP waarde van 200-250 en een maximale geleidbaarheid van 5 mS/cm.

2. Bij toepassing als zure water

Het opnemen van NH₃ en andere basische componenten in het recirculatiewater, door middel van toevoeging van zwavelzuur, bij een waswater pH-waarde van 4 – 5 en een maximale geleidbaarheid van 100 mS/cm.

Protix hanteert in het ontwerp van de installatie een emissiepunt met een hoogte van maximaal 13 meter en een wasser met totale capaciteit 250.000 m³/uur.

Geur

Uit de toetsing door middel van een geurmeting aan het provinciaal beleid blijkt dat de gaswasser in deze beschreven opstelling voldoet, met behoud van het rendement voor verwijdering van stikstof. Protix heeft daarom besloten om het gebruik van natronloog in de wasser permanent door te voeren en dit zodanig in de vergunning op te laten nemen door gebruik van natronloog te laten vergunnen. De vergunde waarden voor geur in de bestaande vergunning blijven ongewijzigd.

2.3 Afvalwater

Afvalwater

Voor het lozen van afvalwater wordt aangesloten bij het Activiteitenbesluit:

- Paragraaf 3.6.2 “het kleinschalig slachten van dieren met een capaciteit van ten hoogste 10.000 kg levend gewicht aan dieren per week”
- Paragraaf 3.5.8 “het houden van landbouwhuisdieren in dierenverblijven”
- Paragraaf 3.2.1, Artikel 3.10k “Lozen van spuiwater van een stoomketelinstallatie”

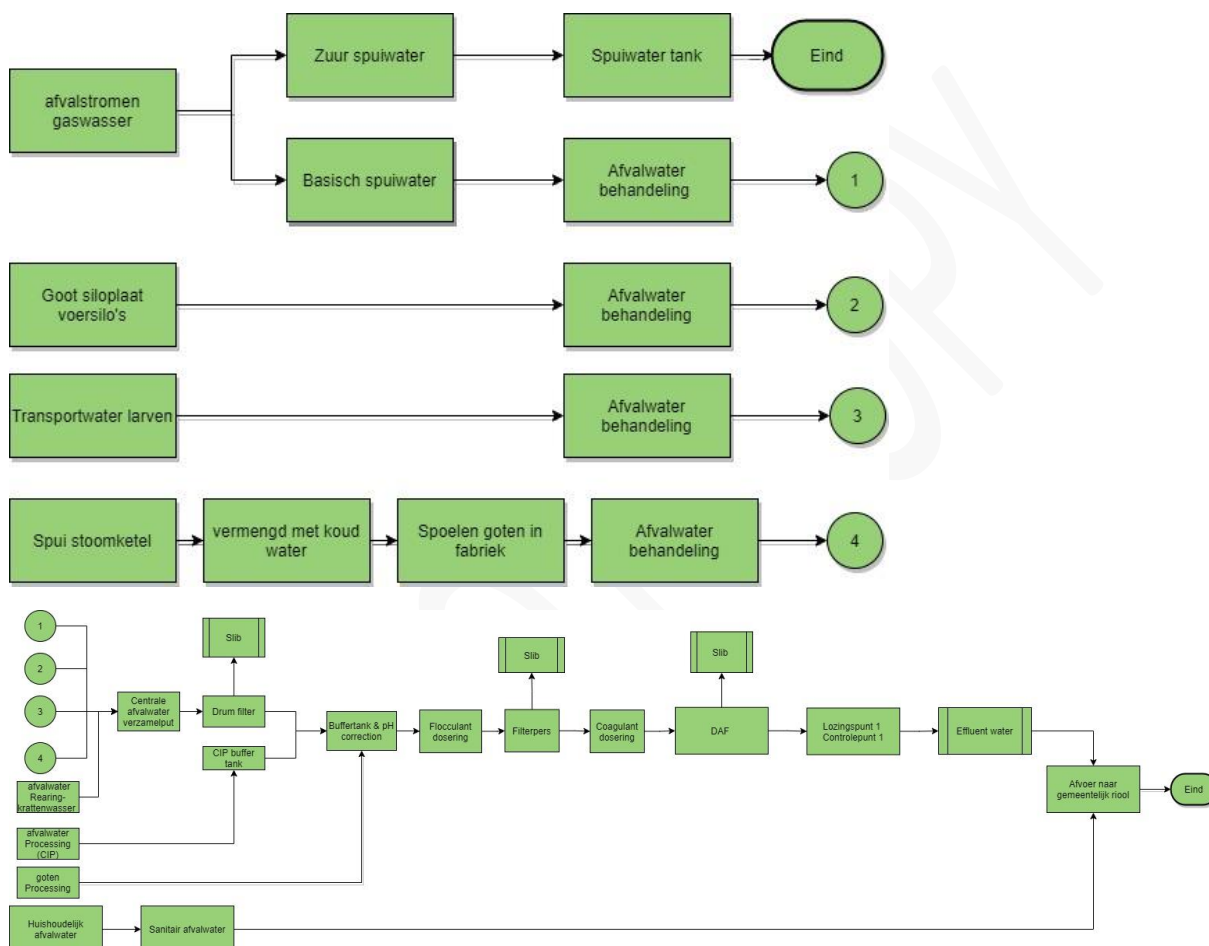
Afvalwater is afkomstig van wassen van kratten en reinigingswerkzaamheden van vloeren en installaties. Er vindt op locatie geen reiniging van IBC's plaats. De zuiveringstechnische voorzieningen in BPF-1-hal zijn aanpassingen en verbeteringen doorgevoerd zoals weergegeven in onderstaande processchema's.

Protix heeft procesoptimalisaties door gevoerd in de bestaande productiehal, waardoor onder andere het aantal onopgeloste bestanddelen (vaste delen) af is genomen en daarmee de samenstelling van het afvalwater voor de zuiveringstechnische voorzieningen te verbeteren. Het betreft hier:

- plaatsing van een buffertank van 100 m³ om pieken te kunnen reguleren;

- een slibtank van 40 m³ voor vermindering van het aantal handmatige handelingen om het vrijkomende slib op te vangen en af te voeren naar de externe verwerker. De inhoud is afgestemd op het volume dat per vrachtwagen kan worden afgevoerd;
- toevoeging van flocculant;
- coagulant en een filterpers om vaste delen te kunnen verwijderen.

Dit heeft de werking van de voorzieningen verbeterd en daarmee de te lozen samenstelling na behandeling eveneens. Desondanks is verruiming van de lozingswaarden noodzakelijk, omdat in de praktijk is gebleken dat de eerder aangevraagde waarden niet toereikend zijn.



Afvalwater

Voor afvalwater wordt een verandering aangevraagd conform onderstaande tabel:

	Stof	Vergund	BPF1 aanpassing vergunning	Eenheid
a.	Afvoerhoeveelheid per uur	30	30	m ³ /uur
b.	Afvoerhoeveelheid per etmaal	180	330	m ³ /etmaal
c.	Afvoerhoeveelheid per jaar	66.000	110.000	m ³ /jaar
d.	Vervuilingswaarde piek (VE)	--	20.000	i.e./etmaal

e..	Vervuilingswaarde 10-daags gemiddeld (VE)	4.400	12.900	i.e./etmaal
f.	Vervuilingswaarde jaargemiddeld (VE)	--	8.400	i.e./etmaal

Bovenstaande tabel toont dat de huidige vergunning niet toereikend is voor de lozingssituatie bij de bestaande fabriek van Protix (BPF1). Wij vragen u de lozingseisen in de huidige vergunning zo spoedig als mogelijk te wijzigen naar de waarden zoals weergegeven in kolom "BPF1".

Vergunde waarden voor concentraties per steekmonster blijven ongewijzigd:

- Onopgeloste bestanddelen: maximaal 300 mg/liter
- Plantaardige/dierlijke oliën en vet: maximaal 300 mg/liter
- Zuurgraad: pH 6,5-9

Tevens verzoekt Protix om goedkeuring om basisch spuiwater (loog) te mogen lozen op de riolering. De zure spui blijft onveranderd en wordt extern afgevoerd ter verwerking.

Hemelwater

Voor lozing van hemelwater wordt aangesloten bij paragraaf 3.1.3 van het Activiteitenbesluit "het lozen van hemelwater, niet afkomstig van een bodembeschermende voorziening".

Hemelwater wordt afgekoppeld en indien mogelijk hergebruikt.

2.4 Veranderingen ten opzichte van de reeds vergunde situatie

Voor het overzicht van de veranderingen ten opzichte van de reeds vergunde situatie, zie tabel in bijlage 3.