

Advies lozingssituatie van

Farm Dairy B.V.

Lozingsadres:
Kaapstanderweg 50
Lelystad

Waterschap Zuiderzeeland
Team Waterprocedures
Postbus 229
8200 AE LELYSTAD
telefoon: (0320) 274 911
www.zuiderzeeland.nl

Advies

ZZL/WPRC-1584340970-20

INLEIDING

De Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek (hierna te noemen: OFGV) heeft op 7 februari 2025 een conceptaanvraag op grond van de Omgevingswet ontvangen van Farm Dairy, gevestigd aan de Kaapstanderweg 50 te Lelystad, voor het veranderen van de vergunning.

Gemeente Lelystad is het bevoegd gezag voor dit bedrijf. De conceptaanvraag heeft betrekking op een vergunning voor een milieubelastende activiteit. Binnen het bedrijf komen diverse afvalwaterstromen vrij welke worden geloosd in de gemeentelijke vuilwaterriolering (indirecte lozing).

De OFGV heeft Waterschap Zuiderzeeland op 7 februari 2025 om advies gevraagd betreffende de indirecte lozingen inzake bovengenoemde aanvraag. De adviesaanvraag is geregistreerd onder zaaknummer 1014403. Het waterschap is adviseur voor indirecte lozingen naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie Lelystad.

Dit advies betreft een correctie op het advies van 8 mei 2025. Het advies is op de volgende punten gecorrigeerd:

- de juiste IPPC-categorie is opgenomen in het advies. Door de voorgenomen wijziging verandert de IPPC-categorie van 6.4c naar 6.4b. Dit leidt niet tot een inhoudelijke wijziging van het advies;
- gesteld werd dat de provincie bevoegd gezag zou zijn. Door de invoering van de Omgevingswet is dit gewijzigd naar gemeente Lelystad;
- in de voorschriften ontbrak de verwijzing naar de vigerende vergunning. Deze is nu toegevoegd.

Ten opzichte van de vergunde situatie worden de volgende wijzigingen aangevraagd:

- het produceren van UHT-melk;
- het produceren van een plantaardig product;
- het uitbreiden van de totale productiecapaciteit naar 325 miljoen liter gereed product per jaar, als volgt verdeeld: 300 miljoen liter zuivelproducten én 25 miljoen liter plantaardige producten per jaar;
- het verlagen van het te lozen (etmaal)debiet van 900 m³ naar 850 m³.

De aangevraagde verandering heeft betrekking op de (deel)afvalwaterstromen:

- spoelwater van reinigingsactiviteiten;
 - melkspoelwater,
- zoals beschreven in de vigerende vergunning.

De verandering voor de afvalwaterstroom 'spoelwater van reinigingsactiviteiten' bestaat uit een wijziging van de gebruikte hulpstoffen. De verandering voor de afvalwaterstroom 'melkspoelwater' bestaat uit een verhoging van het CZV-gehalte van 3.000 mg/liter naar 3.500 mg/liter en een verhoging van het gehalte totaal fosfor van 15 mg P/liter naar 20 mg P/liter. De verlaging van het te lozen debiet heeft betrekking op de gehele afvalwaterstroom. Deze wijzigingen hebben betrekking op de voorschriften zoals opgenomen in de op 31 augustus 2017 door de provincie Flevoland verleende revisievergunning met kenmerk HZ_WABO_52268.

CONSIDERANS

Geadviseerd wordt om betreffende de lozing van het afvalwater in de gemeentelijke vuilwaterriolering de volgende overwegingen op te nemen in de considerans:

Toetsingskader

IPPC-richtlijn

De Europese IPPC-richtlijn (Integrated Pollution Prevention and Control) richt zich op een geïntegreerde aanpak om industriële verontreinigingen te voorkomen en te bestrijden, door toepassing van "best available techniques (BAT)". In het Nederlands worden deze de "beste beschikbare technieken" (BBT) genoemd. De IPPC richtlijn en 6 sectorrichtlijnen op het terrein van industriële emissies zijn aangescherpt en opgenomen in de Richtlijn industriële emissies (RIE). Op basis van de richtlijn brengt de Europese Commissie zogenaamde BAT reference documents (BREF's) uit, waarin per sector een overzicht wordt gegeven van technieken die als BAT kunnen worden beschouwd. De BBT-conclusies van BREF's moeten doorwerken in vergunningen. De vergunning moet voor de belangrijkste verontreinigende stoffen emissiegrenswaarden bevatten als ze in aanmerkelijke hoeveelheden uit de inrichting kunnen vrijkomen en direct of door overdracht tussen water, lucht en bodem nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken.

De activiteiten van Farm Dairy vallen in bijlage 1 van de Europese richtlijn Industriële emissies (RIE, richtlijn 2010/75/EU), onder categorie 6.4.b. Dit betreft de fabricage van levensmiddelen of voeder door bewerking en verwerking (behalve het uitsluitend verpakken) van al dan niet eerder bewerkte of onbewerkte plantaardige of dierlijke grondstoffen (uitgezonderd uitsluitend melk) voor de fabricage van levensmiddelen of voeder in een capaciteit zoals in de toelichting omschreven. Bij Farm Dairy wordt zowel rauwe melk verwerkt als plantaardige producten geproduceerd en daarom is sprake van een IPPC-installatie als bedoeld in het Besluit activiteiten leefomgeving. Op dergelijke IPPC-inrichtingen is de BREF Voedingsmiddelen, dranken en zuivel van december 2019 van toepassing. Hoofdstuk 17 "Best Available Techniques (BAT) conclusions for the food, drink and milk industries" uit deze BREF geldt per 4 december 2019 als BBT-conclusies. Derhalve zal toetsing van de lozingssituatie aan deze BREF en het vigerende Nederlandse waterkwaliteitsbeleid plaatsvinden.

Wet milieubeheer

In artikel 10.29a Wm is de voorkeursvolgorde voor de verwijdering van afvalwater opgenomen. Dit houdt in dat in kwantitatieve zin geldt, voorkomen van ontstaan van afvalwater, beperken van de hoeveelheid, hergebruiken en uiteindelijk lozen. In kwalitatieve zin geldt: voorkomen van verontreiniging van afvalwater, beperken van verontreiniging, gescheiden houden van afvalwaterstromen, vasthouden en hergebruiken, (eventueel bedrijfsmatig) zuiveren en uiteindelijk lozen. Volgens de voorkeursvolgorde wordt bedrijfsafvalwater, dat overeenkomt met huishoudelijk afvalwater, bij voorkeur geloosd in de vuilwaterriolering, onder de voorwaarde dat dit doelmatig en kostenefficiënt is.

Algemene BeoordelingsMethodiek 2016

Voor het bepalen van de waterbezwaarlijkheid van stoffen en preparaten is de Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) ontwikkeld. De herziene ABM is per 1 juli 2016 aangewezen als BBT-document in de Ministeriële regeling OmgevingsRecht (Mor) (thans: Besluit kwaliteit leefomgeving). Op basis van de waterbezwaarlijkheid van stoffen worden stoffen ingedeeld in vier categorieën die de mate van inspanning aangeven die wordt verlangd om de emissies naar water te saneren. Aan elke waterbezwaarlijkheidscategorie (Z, A, B of C) is een gewenste saneringsinspanning gekoppeld. De ABM gebruikt voor het beoordelen van de waterbezwaarlijkheid van stoffen en mengsels de informatie over de eigenschappen van stoffen. Bedrijven moeten de informatie over stofgegevens die door REACH beschikbaar komt, gebruiken bij de toepassing van de ABM.

Dit geldt ook voor de informatie over een eventuele nieuwe indeling van de stoffen op basis van EU-GHS. Een zwaardere of lichtere classificatie kan van invloed zijn op de aanvullende eisen voor emissiebeperkende maatregelen die in een beschikking zijn opgenomen.

Bij lozing in de vuilwaterriolering wordt het milieueffect als voldoende beoordeeld als de te gebruiken ontsmettingsmiddelen zijn toegelaten op grond van de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden en volgens de gebruiksvoorschriften worden gedoseerd en toegepast ('normaal gebruik').

Beleid Waterschap Zuiderzeeland

Vergunningenbeleid Waterschap Zuiderzeeland

Door het voormalig Heemraadschap Fleverwaard is in 1990 een beleidsstuk geschreven, genaamd: 'Vergunningenbeleid Waterkwaliteitsbeheer Heemraadschap Fleverwaard'. Dit beleidsstuk is nog van kracht en gaat tevens in op de doelmatige werking van een afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI) en de bescherming hiervan. Het huidige beleid van Waterschap Zuiderzeeland inzake het zelf voorzuiveren van afvalwater is dat het te lozen afvalwater na zuivering minimaal moet voldoen aan de gemiddelde kwaliteit van communaal afvalwater (influent AWZI).

Bestuursakkoord Water

Naast het vergunningenbeleid is het Bestuursakkoord Water (voorheen: Nationaal Bestuursakkoord Waterrapport (NBW) 'Lozingseisen Wvo-vergunningen') van toepassing. Dit rapport gaat mede in op de doelmatige werking van een AWZI. Bescherming van de doelmatige werking van zuiveringstechnische werken betekent in zijn algemeenheid dat het aangevoerde afwater op de AWZI tegen de laagst maatschappelijke kosten wordt gezuiverd, zonder dat dit ten koste gaat van de effluentkwaliteit van de AWZI, de kwaliteit van het zuiveringsslib en zonder dat dit stankoverlast veroorzaakt. In het NBW-rapport zijn criteria opgenomen waar bedrijfsafvalwater aan moet voldoen, teneinde belemmering van de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater tegen te gaan en nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater te voorkomen.

Beleid doelmatige werking zuiveringstechnische werken

Het waterschap heeft een zorgplicht voor de zuivering van al het door de gemeente ingezamelde stedelijk afvalwater. Bedrijfsafvalwater dat niet op dezelfde wijze behandeld kan worden, geldt hierbij niet als stedelijk afvalwater. In dit beleidsstuk is een werkwijze beschreven voor het borgen van de doelmatige werking van de zuiveringstechnische werken. Op deze wijze worden bedrijfsmatige lozingen op een eenduidige manier getoetst.

Samenstelling stedelijk afvalwater

De samenstelling van stedelijk afvalwater voldoet gemiddeld aan de volgende verhoudingen:

- maximale verhouding $\text{m}^3/\text{v.e.}$ = 0,35
- minimale verhouding CZV/P-totaal = 50
- minimale verhouding CZV/N-totaal = 8
- maximale verhouding CZV/BZV5 = 3

Waarbij v.e. staat voor vervuilingseenheden (vuilvracht), CZV staat voor chemisch zuurstofverbruik, P-totaal voor het fosforgehalte, N-totaal voor het stikstofgehalte en BZV5 voor het biologisch zuurstofverbruik gemeten over 5 dagen. Als het afvalwater dat geloosd wordt in de vuilwaterriolering overeenkomt met deze samenstelling, zal de doelmatige werking van het zuiveringstechnische werk in het algemeen niet nadelig beïnvloed worden. Deze verhoudingsgetallen zijn dan ook opgenomen in het beleidsstuk.

Afzetting en corrosie

Een aantal parameters zijn in het beleidsstuk opgenomen, in verband met het risico van vorming van kalkaanslag dan wel afzetting en corrosie. Tot de betreffende parameters kunnen worden gerekend: zuurgraad, chloride, sulfaat, (bi)carbonaat, calcium en magnesium. Van invloed zijn ook temperatuur en ionsterkte van het afvalwater.

Voor de directe bedrijfsafvalwaterlozingen op een zuivering technisch werk worden de onderstaande randvoorwaarden gehanteerd.

Parameter	Toetsingswaarde
pH (steekmonster)	$6,5 < \text{pH} < 9$
Chloride	$< 5.000 \text{ mg/l}$
Sulfaat	$< 300 \text{ mg/l}$
Waterstof bicarbonaat	$< 600 \text{ mg/l}$
Magnesium	$< 150 \text{ mg/l}$
Calcium	$< 200 \text{ mg/l}$

Uitgangspunt is:

- dat het betreffende afvalwater geen nadelige gevolgen mag opleveren in combinatie met huishoudelijk afvalwater en ook niet in combinatie met andere bedrijfsafvalwaterlozingen;
- dat de eisen die aan de parameters worden gesteld aan elkaar zijn gerelateerd. Dit houdt in dat een randvoorwaarde, gesteld voor de ene parameter, medebepalend is voor de te stellen randvoorwaarde aan een andere parameter.

Beoordeling van de veranderde lozingssituatie

Samenstelling afvalwater

Afvalwater van een zuivelverwerkingsbedrijf komt niet overeen met huishoudelijk afvalwater, met name door de toegepaste reinigingsmiddelen. Het afvalwater moet een behandeling ondergaan om het pH gehalte, als gevolg van de toegepaste reinigingsmiddelen, te neutraliseren. Bij navolgende lozing in het vuilwaterriool moet de restlozing op basis van de samenstelling en hoeveelheid afvalwater beoordeeld worden in relatie tot de invloed op de doelmatige werking van het zuiveringstechnisch werk, de AWZI Lelystad.

Toetsing aan de IPPC-richtlijn (Best Beschikbare Techniek)

Op de inrichting is de BREF Food, Drink and Milk (hierna BREF FDM) van toepassing. Een volledige toetsing aan deze BREF heeft plaatsgevonden op 25 februari 2025. Hieronder volgt een toetsing van de voorgenomen wijzigingen aan de van toepassing zijnde BREF.

In paragraaf 4.2 'waterverbruik en lozing afvalwater' zijn in tabel 9 indicatieve milieuprestatieniveaus opgenomen voor de lozing van afvalwater, behorende bij BBT 7. Op basis van de opgegeven hoeveelheden grondstoffen en de aangevraagde hoeveelheid te lozen afvalwater wordt voldaan het voorgeschreven milieuprestatieniveau.

In BBT 12 zijn emissieniveaus voor directe emissie naar een ontvangende waterlichaam opgenomen. Vanuit Farm Dairy vindt geen directe emissie naar een ontvangend waterlichaam plaats. Daarom is BBT 12 niet van toepassing.

Toetsing aan de Algemene BeoordelingsMethodiek 2016

Bij de aanvraag is een ABM beoordeling gevoegd van de binnen de inrichting gebruikte hulpstoffen, welke in het afvalwater kunnen geraken. Deze hulpstoffen zijn op grond van de ABM2016 ingedeeld als stoffen met waterbezwaarlijkheid categorie B en C. Bij lozing van een categorie B stoffen geldt dat een lozing zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Bedrijven dienen hun proceskeuze en interne bedrijfsvoering hierop af te stemmen (goodhousekeeping en procesgeïntegreerde maatregelen). Categorie B en C stoffen zijn in de regel snel biologisch afbreekbaar. Het is dan ook niet absoluut noodzakelijk om over te gaan tot substitutie of het vermijden van contact met afvalwater, als deze stoffen middels zuivering uit het afvalwater worden gehaald, zolang de toegepaste zuivering maar als BBT geclassificeerd kan worden.

De AWZI Lelystad betreft een biologische zuivering en is daarom aan te merken als BBT voor stoffen met een waterbezwaarlijkheid die gekoppeld is aan saneringsinspanning B. Voor het gebruik van hulpstoffen zijn de vigerende vergunning reeds voorschriften opgenomen.

Toetsing aan het Beleid doelmatige werking zuiveringstechnische werken

De lozing van Farm Dairy betreft een bestaande lozing welke in hoeveelheid zal afnemen na het doorvoeren van de voorgenomen wijzigingen. De lozing bedraagt altijd nog maximaal 850 m³ per dag en heeft daarom een significante invloed op de doelmatige werking van de AWZI Lelystad. Uit de aangevraagde lozingseisen blijkt dat voldaan wordt aan de CZV/totaal fosfor verhouding en de verhouding CZV/totaal stikstof. Tevens wordt de zuurgraad van het afvalwater geneutraliseerd tot een pH lager dan 9. Uit bovenstaande blijkt dat het afvalwater goed afbreekbaar afvalwater betreft. Wel wordt aandacht gevraagd voor het gehalte aan vetten in het afvalwater vanwege de versturende werking in het zuiveringsproces.

Conclusie

Uit de beoordeling blijkt dat de (deel)afvalwaterstromen waarop de wijzigingen betrekking hebben, voldoen aan de best beschikbare techniek zoals opgenomen in de BREF FDM, voldoen aan de ABM2016 en naar verwachting geen significante nadelige invloed hebben op de doelmatige werking van de AWZI Lelystad. Gezien het belang van Farm Dairy om vanuit haar inrichting aan de Kaapstanderweg 50 te Lelystad te kunnen lozen wordt het onder voorschriften aanvaardbaar geacht om het afvalwater in het vuilwaterriool te lozen en bestaan vanuit het oogpunt van de

bescherming van de doelmatige werking van de AWZI Lelystad en de waterkwaliteit waarop de AWZI Lelystad haar afvalwater loost, geen overwegende bezwaren tegen het verlenen van de vergunning. Zie bijlage I voor de (gewijzigde) voorschriften.

Toelichting op de (gewijzigde) voorschriften

Lozingseisen

Wijziging voorschrift 3.5.1

Uit de toetsing blijkt dat het verhogen van de gehalten CZV en totaalfosfor niet leiden tot nadelige gevolgen voor de doelmatige werking van AWZI Lelystad. De te lozen gehalten aan CZV en totaalfosfor worden dan ook conform de aanvraag verhoogd.

Daarnaast wordt de lozingsnorm voor plantaardige oliën en vetten gewijzigd van 10 opeenvolgende volumeproportioneel samengestelde etmaalmonsters naar een lozingsnorm per volumeproportioneel samengesteld etmaalmonster. De reden hiertoe is dat vetten leiden tot problemen in zowel het rioolstelsel als tot een verstoring van het zuiveringsproces. Bij een gemiddelde lozingsnorm op basis van 10 etmaalmonsters kan bij een te hoog gehalte aan vetten niet direct opgetreden worden waardoor er over langere tijd negatieve gevolgen kunnen zijn voor het rioolstelsel en het zuiveringsproces. Anderzijds kan, gezien de significante invloed van deze afvalwaterstroom op de AWZI, één hoge piek al negatief effect hebben op het zuiveringsproces.

Debiet

Wijziging voorschrift 3.5.3

Conform de aanvraag wordt het te lozen debiet verlaagd naar maximaal 850 m³ per etmaal en het daarbij horende uur- en jaardebiet.

BIJLAGE I ADVIES VOORSCHRIFTEN

Geadviseerd wordt om de volgende (gewijzigde) voorschriften in de beschikking op te nemen:

3. Voorschriften

3.5 Afvalwater

- 3.5.1 De navolgende stoffen mogen niet in een hogere concentratie in het **effluent bedrijfsafvalwaterzuivering** voorkomen dan in de daarachter vermelde maximale concentraties, zonder toevoeging van verdunningswater, bepaald volgens de in bijlage III vermelde analysevoorschriften, als gemiddelde van 10 opeenvolgende volumeproportioneel samengestelde etmaalmonsters, alvorens lozing in de gemeentelijke vuilwaterriolering plaatsvindt.

stoffen:	Max. concentratie van het gemiddelde (10 monsters)
N-kjeldahl	100 mg N/l
chemisch zuurstofverbruik (CZV)	3.500 mg/l
totaalfosfor	20 mg P/l

- 3.5.1a De navolgende stof mag niet in een hogere concentratie in het **effluent bedrijfsafvalwaterzuivering** voorkomen dan in de daarachter vermelde maximale concentratie, zonder toevoeging van verdunningswater, bepaald volgens het in bijlage III vermelde analysevoorschrift, in een volumeproportioneel samengesteld etmaalmonster, alvorens lozing in de gemeentelijke vuilwaterriolering plaatsvindt.

stoffen:	Maximale concentratie
plantaardige of dierlijke oliën en vetten	300 mg/l

Debiet

- 3.5.3 Het debiet aan effluent bedrijfsafvalwaterzuivering, dat wordt geloosd in het gemeentelijk vuilwaterriool, mag niet meer bedragen dan 35,5 m³ per uur, 850 m³ per etmaal en 310.250 m³ per jaar.