

m.e.r.- beoordelingsnotitie yoghurt fabriek FAGE

FAGE International S.A. ('FAGE')

17 februari 2022 - Definitief

Contact

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

Inhoudsopgave

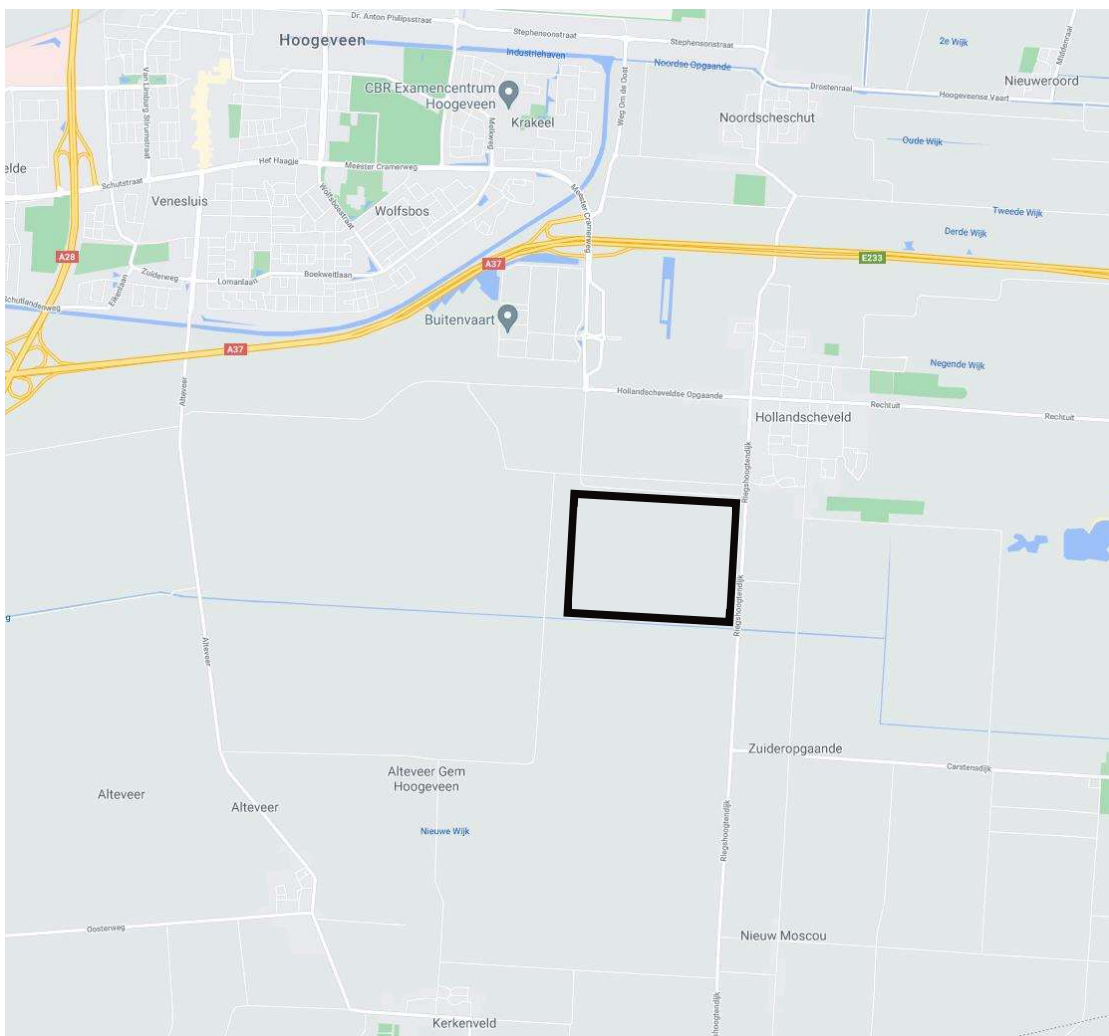
| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Inleiding | 5 |
| 1.1 | Aanleiding | 5 |
| 1.2 | Ontwikkeling Buitenvaart II | 6 |
| 1.3 | M.e.r.-beoordelingsplicht | 6 |
| 1.4 | Doel m.e.r.-beoordeling | 8 |
| 1.5 | Leeswijzer | 8 |
| 2 | Kenmerken en locatie activiteit | 9 |
| 2.1 | Achtergrond | 9 |
| 2.2 | Locatie activiteit | 10 |
| 2.3 | Kenmerken activiteit | 10 |
| 2.3.1 | Productie van Griekse yoghurt | 11 |
| 2.3.2 | Ondersteunende activiteiten | 12 |
| 2.3.2.1 | Ammoniakoelsysteem | 12 |
| 2.3.2.2 | Cleaning in place | 13 |
| 2.3.2.3 | Afzuiging en ventilatie | 13 |
| 2.3.2.4 | Utiliteiten (overig) | 13 |
| 2.3.2.5 | Controlekamer, kantoor en werkplaats | 13 |
| 2.3.2.6 | Kwaliteitscontrole en R&D | 14 |
| 2.3.3 | Nabewerking deelstromen (afvalwaterzuivering) | 14 |
| 3 | Soort en kenmerken van het potentiële effect | 16 |
| 3.1 | Inleiding | 16 |
| 3.2 | Geluid | 16 |
| 3.3 | Bodem | 17 |
| 3.4 | Water | 17 |
| 3.5 | Geur | 18 |
| 3.6 | Natuur | 18 |
| 3.6.1 | Beschermde gebieden | 18 |
| 3.6.2 | Soortbescherming | 20 |
| 3.7 | Verkeer | 21 |

| | | |
|----------|----------------------|------------|
| 3.8 | Luchtkwaliteit | 21 |
| 3.9 | Landschap | 22 |
| 3.10 | Archeologie | 22 |
| 3.11 | Externe veiligheid | 23 |
| 3.12 | Afval en reststromen | 24 |
| 3.13 | Energie | 24 |
| 4 | Conclusie | 26 |
| | Colofon | 288 |

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Zuivelfabrikant FAGE is voornemens een yoghurtfabriek te realiseren met een uiteindelijke productiecapaciteit van 80.000 ton eindproduct per jaar (fase 2). De voorgenomen locatie van de te realiseren fabriek is het bedrijventerrein Buitenvaart II te Hogeveen (Zie Figuur 1). Het bedrijventerrein Buitenvaart II is momenteel in ontwikkeling. De gemeente verwacht dat zij de komende jaren meerdere bedrijven mogen verwelkomen. FAGE is een van de eerste bedrijven die zich op het nieuwe terrein wil vestigen. De voorgenomen activiteit van FAGE past binnen het vigerende bestemmingsplan¹. Om de voorgenomen activiteit te realiseren, vraagt FAGE onder andere een omgevingsvergunning activiteit milieu ('oprichting') en activiteit bouwen aan.



Figuur 1: Ligging bedrijventerrein Buitenvaart II (zwart vierkant) met ten noordwesten Hogeveen en ten noordoosten de woonkern Hollandscheveld (bron: Googlemaps)

De dichtstbijzijnde woonkernen zijn het dorp Hollandscheveld (ten oosten), de stad Hogeveen (ten noordwesten) en verschillende lintbebouwing langs de Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alteveer.

Gekoppeld aan de omgevingsvergunning wordt een m.e.r.-beoordelingsprocedure doorlopen. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf 1.3. Voorliggende notitie betreft de aanmeldingsnotitie die ten behoeve van deze m.e.r.-beoordelingsprocedure is opgesteld en op basis waarvan het bevoegd gezag, de Gedeputeerde Staten van Drenthe, het m.e.r.-beoordelingsbesluit kan nemen. In deze aanmeldingsnotitie wordt getoetst in hoeverre de voorgenomen realisatie en ingebruikname van de yoghurtfabriek kan leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

1.2 Ontwikkeling Buitenvaart II

De ontwikkeling van het gebied Buitenvaart II heeft een lange voorgeschiedenis. In de regiovisie uit 1999 van Zuid-Drenthe/Noord Overijssel werd de intentie al genoemd. Uiteindelijk ging de gemeenteraad in 2006 akkoord met het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II. In dit bestemmingsplan is beschreven dat op het bedrijventerrein bedrijven in de categorie 1 t/m 4 van de staat van bedrijfsactiviteiten¹ zijn toegestaan. Een aantal activiteiten is conform de [partiële herziening 2011 niet toegestaan, het betreft:](#)

- 1 inrichtingen en installaties die vallen onder de werking van de artikelen 2 j° 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), met uitzondering van inrichtingen en installaties die op moment van ter inzagelegging van het ontwerpplan reeds aanwezig zijn;
- 2 bedrijfswoningen;
- 3 detailhandelsbedrijven, met uitzondering van detailhandel in boten, caravans en landbouwwerktuigen en met uitzondering van detailhandel in auto's en motorfietsen voor zover de gronden op de plankaart zijn voorzien van de aanduiding "detailhandel in auto's en motorfietsen toegestaan";
- 4 kantoren;
- 5 sloopbedrijven;
- 6 leisureactiviteiten;
- 7 brandstofverkooppunten
- 8 vuurwerkbedrijven en opslag van vuurwerk.

In artikel 4 lid 10 wordt de wijzigingsbevoegdheid voor Bevi-inrichtingen en –installaties genoemd. Burgemeester en wethouders kunnen het plan ter plaatse van de gronden met de bestemming Bedrijfsdoeleinden (Bd) zodanig wijzigen dat inrichtingen en installaties die vallen onder de werking van de artikelen 2 j°3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), zijn toegestaan, indien:

- a binnen de 10-6-contour voor het plaatsgebonden risico of -indien van toepassing- binnen de afstand, zoals bedoeld in artikel 5 lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) juncto artikel 2 lid 1 van de Regeling externe veiligheid inrichtingen, zich geen (bepert) kwetsbare objecten bevinden;
- b in de toelichting bij het wijzigingsbesluit een verantwoording wordt gegeven van het groepsrisico in het invloedsgebied van de inrichting. De oriënterende waarde voor het groepsrisico mag niet worden overschreden.

De voorgenomen activiteit van FAGE past, [rekening houdend met de wijzigingsbevoegdheid voor Bevi-inrichtingen \(strijdig gebruik\)](#), binnen de mogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan¹.

1.3 M.e.r.-beoordelingsplicht

Op grond van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (hierna: Wm), in samenhang met het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.), moet bij initiatieven voor bepaalde activiteiten worden beoordeeld of er sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen.

In gevallen dat een besluit of plan betrekking heeft op activiteiten die voorkomen in onderdeel C en of D van het Besluit m.e.r. dient bepaald te worden welke procedure doorlopen moet worden om mogelijke milieueffecten te beoordelen: de m.e.r.-procedure of (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsprocedure. De drempelwaarden in onderdeel C en D zijn hierbij bepalend.

Uit onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. volgt dat voor de voorgenomen activiteit van FAGE een m.e.r.- beoordeling verplicht is. In Tabel 1 zijn de belangrijkste categorieën uit het Besluit m.e.r. opgenomen, die van toepassing (kunnen) zijn op de realisatie van de yoghurtfabriek. Uit Tabel 1 is af te lezen dat de m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen vanwege categorie D36 "De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie van een zuivelfabriek" alsook de categorieën D18.1 en D25.1 respectievelijk de "Oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval" en de "De oprichting, wijziging of uitbreiding van een

¹ Bestemmingsplan bedrijventerrein Buitenvaart II (onherroepelijk sinds 30 januari 2008; identificatienummer: NL.IMRO.01180000BP8027-), te lezen in samenhang met:

- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening ex art. 30 WRO (onherroepelijk sinds 20 juli 2011; identificatienummer: NL.IMRO.01180000BP8027002-);
- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening uniformering bouwhoogtes 2014 (onherroepelijk sinds 18 december 2014; identificatienummer NL.IMRO.0118.2014BP8027003-VG01).

installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten". In onderstaande tabel is een nadere toelichting opgenomen.

Tabel 1: Categorieën van toepassing op geplande yoghurtfabriek FAGE

| Categorie | Beschrijving categorie | Toelichting |
|--------------|---|---|
| D18.1 | <p>De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D18.3, D18.6 of D18.7</p> <p><i>In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer.</i></p> | <p>Op de locatie van FAGE komt een eigen afvalwater-zuiveringsinstallatie, hiermee wordt het eigen procesafvalwater gezuiverd.</p> <p>De genoemde drempelwaarde heeft betrekking op de hoeveelheid afgescheiden afval. De zuiveringsinstallatie overschrijdt deze drempelwaarde niet omdat er ca. 18 ton /dag aan afval (grotendeels slib) uit het afvalwater wordt verwijderd.</p> <p>Omdat de opslagcapaciteit ruim onder de drempelwaarde van het Besluit m.e.r. valt, is er sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht.</p> |
| C25 | <p>De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten.</p> <p><i>In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 200.000 ton of meer.</i></p> | <p>Voor activiteiten op de C-lijst geldt dat deze alleen van toepassing zijn indien de drempel wordt gehaald. De genoemde drempelwaarde wordt niet overschreden. Zie onderstaand onder D25.1.</p> |
| D25.1 | <p>De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten.</p> <p><i>In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 100.000 ton of meer.</i></p> | <p>Er is sprake van constructie van nieuwe opslagvoorzieningen waarop PGS-richtlijnen van toepassing zijn ('opslag van chemische producten'). De opslagcapaciteit bedraagt minder dan de drempelwaarde:</p> <p>Ten behoeve van de fabriek en de WWTP (afvalwaterwaterzuivering), incl. de biogasbuffer, wordt in totaal ca. 300 ton aan chemische producten opgeslagen.</p> <p>Omdat de opslagcapaciteit ruim onder de drempelwaarde van het Besluit m.e.r. valt, is er sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht.</p> |
| D36 | <p>De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie van een zuivelfabriek.</p> <p><i>In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een productiecapaciteit van 30.000 ton per jaar of meer.</i></p> | <p>Dit betreft de voorgenomen hoofdactiviteit van FAGE ('productie van yoghurt'). De aan te vragen productiecapaciteit van FAGE is 80.000 ton eindproducten per jaar en overschrijdt daarmee de genoemde drempelwaarde.</p> <p>Voor deze activiteit moet om deze reden een m.e.r.-beoordelingsprocedure worden doorlopen.</p> |

1.4 Doel m.e.r.-beoordeling

Het doel van deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is het leveren van (milieu)informatie aan het bevoegd gezag, de Provincie Drenthe, om een m.e.r.- beoordelingsbesluit te kunnen nemen. Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken na ontvangst van deze m.e.r.-beoordelingsnotitie of er wel of niet een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen.

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie bevat de informatie op basis waarvan het bevoegd gezag kan beoordelen of er als gevolg van de voorgenomen activiteit, de realisatie van een yoghurtfabriek, al dan niet sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Deze belangrijke nadelige gevolgen worden beoordeeld aan de hand van de selectiecriteria opgesomd in Bijlage III van de Europese Richtlijn m.e.r. voor projecten (2011/92/EU, in 2015 gewijzigd: 2014/52/EU). Deze hoofdcriteria zijn:

1. Kenmerken van de projecten;
2. Locatie van de projecten;
3. Soort en kenmerken van het potentiële effect.

Er kunnen twee uitkomsten van de m.e.r.-beoordeling zijn:

1. Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten, er is geen m.e.r.-procedure nodig;
2. Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet worden uitgesloten, er moet een m.e.r.- procedure worden doorlopen.

Bij het oordeel of er aanleiding is om de m.e.r.-procedure te doorlopen, kan mede worden betrokken in welke mate er maatregelen kunnen worden getroffen om waarschijnlijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen (mitigatie; 7.17 lid 4 Wet milieubeheer).

In deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is aan de hand van bovengenoemde criteria een beoordeling uitgevoerd. Hierin wordt de informatie gegeven op basis waarvan het bevoegd gezag kan beslissen of er, gekoppeld aan de omgevingsvergunning, een m.e.r.- procedure doorlopen moet worden, omdat belangrijke nadelige milieugevolgen als gevolg van de realisatie en ingebruikname van de yoghurtfabriek op voorhand niet zijn uit te sluiten.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 van deze m.e.r.- beoordelingsnotitie gaat in op de kenmerken en de locatie/plaats van de activiteit. In hoofdstuk 3 zijn de mogelijke effecten van de realisatie van de yoghurtfabriek beschreven. Dit hoofdstuk geeft invulling aan het criterium “soort en kenmerken van het potentiële effect”. In dit hoofdstuk is een beoordeling uitgevoerd voor de aspecten geluid, bodem, water, geur, natuur, verkeer, luchtkwaliteit, landschap, archeologie, externe veiligheid, afval en reststromen en energie. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten beknopt samengevat en worden de conclusies getrokken.

2 Kenmerken en locatie activiteit

2.1 Achtergrond

FAGE is een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie en produceert verschillende Griekse yoghurts. FAGE is voornemens een nieuwe productielocatie te realiseren te Hoogeveen. Het voornemen is dit in twee fases uit te voeren waarbij in de eerste fase gestreefd wordt naar een maximale productiecapaciteit van 40.000 ton eindproduct per jaar. In fase 2 wordt verhoogd tot een totale maximale productiecapaciteit van 80.000 ton eindproduct per jaar. De bouw van de fabriek zal ook in twee fases plaatsvinden waarbij een tweede fabriekshal pas in fase 2 gerealiseerd wordt. Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie heeft betrekking op het totaal van beide fases.

In [Figuur 2](#) is een schematische weergave van de yoghurtfabriek opgenomen. In de figuur is onderscheid gemaakt in Fase 1 en Fase 2. Het gele vlak in de onderstaande figuur geeft het ruimtebeslag van fase 2 weer. De bouw van fase 1 neemt naar verwachting ongeveer twee jaar in beslag. De verwachting is dat fase 2 binnen 2-5 jaar start na afronding van fase 1. Dit is echter afhankelijk van marktontwikkelingen. Naar verwachting wordt het maaiveld voor het fabrieksterrein opgehoogd met circa 1.3 meter, de resterende gronden komen op maaiveldniveau te liggen. De waterzuiveringsinstallatie van FAGE komt in de zuidoostelijke hoek te liggen van het terrein.



Figuur 2: Schematische weergave yoghurtfabriek, met in het zuidoosten de WWTP.

2.2 Locatie activiteit

Ten zuidoosten van de stad Hoogeveen bevindt zich het bedrijventerrein Buitenvaart. Ten zuiden van dit bedrijventerrein wordt momenteel het bedrijventerrein Buitenvaart II ontwikkeld (zie Figuur 1 en Figuur 3). Het bedrijventerrein Buitenvaart II is nog in ontwikkeling. Zoals aangegeven in paragraaf 1.1 is FAGE één van de eerste bedrijven die zich wil gaan vestigen op het nieuwe bedrijventerrein. De beoogde locatie van de fabriek binnen het bestemmingsplan Buitenvaart II is met een zwart vierkant aangegeven in Figuur 3.

De dichtstbijzijnde woonkernen liggen in het dorp Hollandscheveld (700 meter ten oosten van FAGE), de stad Hoogeveen (2,2 km ten noordwesten van FAGE) en verschillende lintbebouwing aan de straten Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alleveer (zie Figuur 1).



Figuur 3: Ligging voorgenomen yoghurtfabriek FAGE Hoogeveen in het zwarte vierkant. Paars gebied is het plangebied van bestemmingsplan bedrijventerrein Buitenvaart II

2.3 Kenmerken activiteit

In deze paragraaf wordt een toelichting gegeven op de aard en kenmerken van de voorgenomen activiteit. De bedrijfsactiviteiten van FAGE zijn ruwweg als volgt op te delen:

- Productieactiviteiten
- Opslagactiviteiten
- Ondersteunende activiteiten (incl. utiliteiten, vervoer, parkeren etc.)
- Nabewerking deelstromen (afvalwaterzuivering)

De productielocatie van FAGE zal continu (24/7) in bedrijf zijn. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een ploegendienst. Naar verwachting zullen de kantooractiviteiten plaatsvinden op werkdagen (van 07.00-19.00) en zaterdag (07.00-13.00). Verwacht wordt dat de productielocatie werkgelegenheid kan bieden aan ongeveer 250

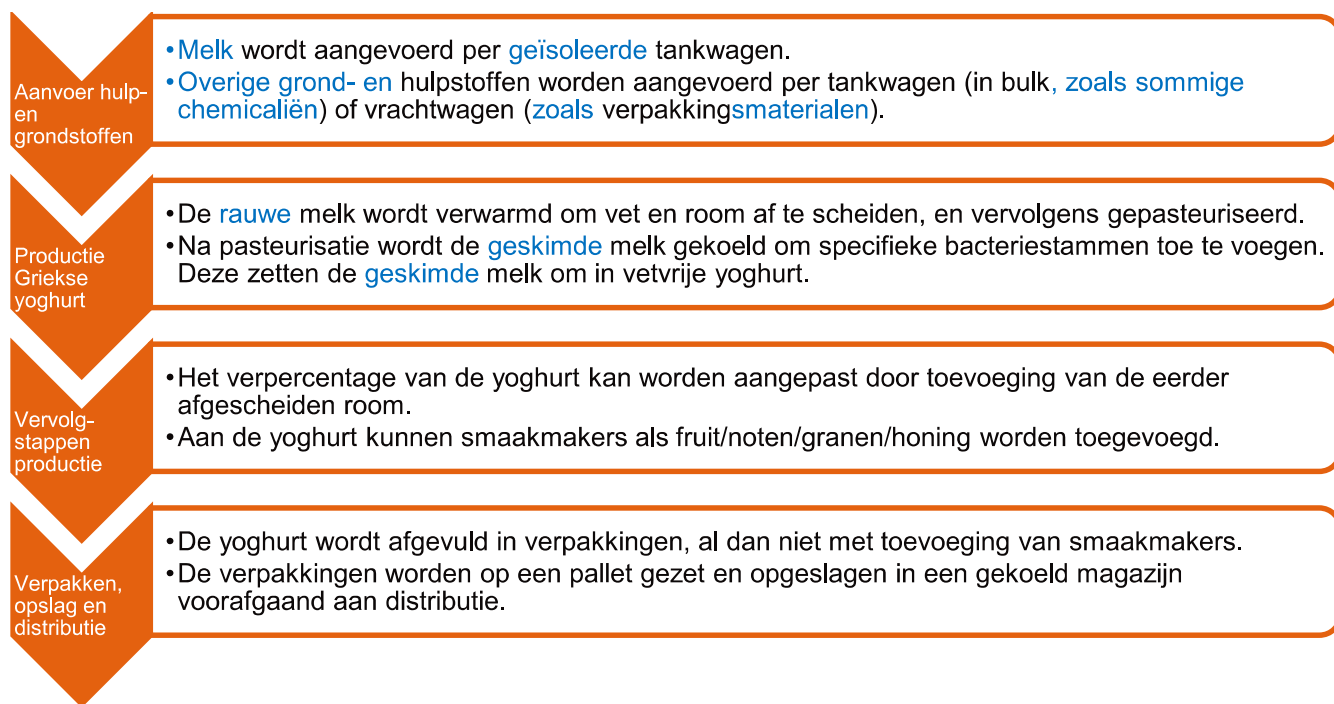
werknemers. Erop gelet dat er in een ploegendienst wordt gewerkt en het kantoorpersoneel alleen overdag aanwezig is, wordt verwacht dat er op de locatie maximaal 200 werknemers gelijktijdig aanwezig zijn bij normale bedrijfsomstandigheden. Zoals eerder vermeld zal FAGE haar yoghurtfabriek in twee fases in gebruik nemen waarbij de productie in de eerste fase 40.000 ton/jaar bedraagt en na de tweede fase in totaal maximaal 80.000 ton/jaar.

FAGE produceert verschillende soorten Griekse ('strained') yoghurt met en zonder toevoegingen in de vorm van fruit/noten/granen/honing. In paragraaf 2.3.1 is een toelichting op het productieproces opgenomen.

FAGE is een zogenaamd "RIE-bedrijf" (er is een IPPC-installatie aanwezig) en moet daarmee de Europees vastgestelde Beste Beschikbare Technieken (BBT) toepassen. In deze BBT's wordt ook aandacht besteed aan vermindering van milieueffecten en verplicht bedrijven tot een optimale inregeling van de procesinstallatie.

2.3.1 Productie van Griekse yoghurt

De productie van (Griekse) yoghurt bestaat uit een aantal stappen welke hieronder schematisch zijn weergegeven. Deze stappen worden na het schema beknopt toegelicht.



Aanvoer hulp-grondstoffen

De rauwe melk wordt aangevoerd met geïsoleerde tankwagens. FAGE past uitsluitend koemelk toe als grondstof voor haar eindproduct (Griekse yoghurt). Uitgaande van een productiecapaciteit van in totaal 80.000 ton/jaar aan yoghurt is ca. 1.000 m³/dag aan rauwe melk benodigd. De melk wordt met tankwagens aangevoerd en binnen gelost in de melkontvangstruimte, hierbij staan de tankwagens volledig in het gebouw met de roldeuren gesloten. Na het lossen wordt de melk verpompt naar de melkopslagtanks, in totaal 16 tanks van ieder 200 m³. De helft van deze tanks wordt in de eerste fase gerealiseerd, de andere helft in de tweede fase.

In de melkontvangstruimte worden monsters van de melk genomen voor controle op de samenstelling en microbiologische status. Van de inkomende stromen registreert FAGE onder andere de leverancier, datum ontvangst, weegbrug gegevens en samenstelling / microbiologische uitslag van de monsternamen van de melk.

De benodigde grond- en hulpstoffen worden aangeleverd per tankwagen of per vrachtwagen. Bulkstoffen (melk, chemicaliën) worden verladen vanuit de tankwagen naar de desbetreffende tank via een verlaadpunt. Stoffen in verpakking worden na lossing (lospunt 'ontvangst overige') direct naar een geschikte opslagvoorziening gebracht.

Een aantal van deze stoffen zijn geclassificeerd als gevaarlijke stoffen, meer hierover is opgenomen in hoofdstuk 3.11 'Externe veiligheid'. Deze gevaarlijke stoffen worden conform de eisen uit de van toepassing zijnde PGS-richtlijn

verladen. Verder vinden activiteiten binnen FAGE plaats overeenkomstig de bepalingen uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB, versie 2012). Opslagtanks waarin chemicaliën worden opgeslagen zijn bijvoorbeeld dubbelwandig. Daarnaast vinden de productieactiviteiten plaats boven minimaal een vloeistofkerende vloer.

Productie

De melk wordt vanuit een van de gekoelde melksilo's naar de productieruimten verpompt. De melk wordt opgewarmd (platenwarmtewisselaar) en daarna afgeroomd met behulp van een centrifuge. [Als standaard proces wordt van alle inkomende melk gescheiden in geskimde melk en room](#). De afgescheiden room wordt deels hergebruikt door FAGE later in het proces, zoals navolgend beschreven. Het overige deel van de room wordt als een bijproduct doorverkocht aan andere zuivelfabrieken als grondstof voor de productie van zuivelproducten zoals boter en crème fraîche.

Na deze processtap wordt de [geskimde](#) melk gepasteuriseerd. Pasteurisatie is een relatief standaard proces in de voedingsmiddelenindustrie om eventueel aanwezige schadelijke bacteriën in aan bederf onderhevige voedselproducten te verwijderen door het product kort te verhitten. Deze stap is nodig in het kader van voedselkwaliteit en -veiligheid. De melk wordt verwarmd tot ca. 90 °C en vervolgens afgekoeld. Zodra de [geskimde](#) melk voldoende is afgekoeld, worden hier specifieke bacteriestammen aan toegevoegd. Deze bacteriestammen zetten de in de melk aanwezige lactose om in organische zuren, waardoor de aanwezige eiwitten verdikken. Bij het verlagen van de pH-waarde stopt de bacteriegroei vanzelf.

De ingedikte massa wordt opnieuw gecentrifugeerd. Hierbij ontstaan twee fases: een ingedikte massa en een vloeibare fase. De ingedikte massa is de Griekse yoghurt. Door deze wijze van produceren bevat de yoghurt weinig koolhydraten en een uitgesproken smaak. De vloeibare massa wordt ook wel "zure wei" genoemd. De zure wei wordt door FAGE verwerkt in de afvalwaterzuiveringsinstallatie ([WWTP](#)).

Verpakken en distributie

De op deze wijze geproduceerde Griekse yoghurt wordt vervolgens als eindproduct verpakt ([in polypropyleen als primaire verpakking, gegroepeerd in kartonnen hoezen en vervolgens geplaatst in open golfkartonnen schalen](#)) en met behulp van vrachtwagens afgevoerd. De verpakkingen worden [gerobotiseerd](#) op een pallet gezet en opgeslagen in een gekoeld magazijn voorafgaand aan distributie.

Transport

Voor de aanvoer van grond- en hulpstoffen zijn transportbewegingen van vrachtwagens nodig. Het merendeel van de transportbewegingen van de vrachtwagens is gekoppeld aan de aanvoer van melk in tankwagens. Voor de vervoer van gevaarlijke stoffen is een klein aandeel van deze transportbewegingen voorzien. Daarnaast vinden er vervoersbewegingen plaats door de distributie van yoghurt, bijproducten en aanwezigheid van werknemers en bezoekers. De aantallen transportbewegingen zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek (maximale aantallen per dag) en in het luchtkwaliteitsonderzoek (gemiddelde aantallen per dag). Het interne transport bij FAGE vindt uitsluitend plaats met elektrische transportmiddelen. Het aantal verwachte vervoersbewegingen betreft 170 vrachtwagens en 530 personenauto's per dag. Deze vervoersbewegingen zijn naar verwachting als volgt verdeeld:

| Soort | Dag | Avond | Nacht |
|---------------|-----|-------|-------|
| Vrachtwagen | 126 | 15 | 29 |
| Personen auto | 318 | 80 | 132 |

2.3.2 Ondersteunende activiteiten

Ondersteunend aan het productieproces vinden er nog activiteiten plaats die onderdeel uitmaken van de voorgenomen activiteit. De belangrijkste ondersteunende installaties/activiteiten zijn hieronder opgenomen.

2.3.2.1 Ammoniakkoelsysteem

Voor de zuivelproductie is een betrouwbare koelinstallatie van belang. FAGE heeft gekozen voor een ammoniakkoelsysteem. Het systeem bestaat uit twee ammoniakkoelinstallaties die niet met elkaar verbonden zijn. De ammoniak houdende delen staan volledig in [één](#) machinekamer. In de machinekamer wordt met het ammoniakkoelsysteem het secundaire koelmiddel, propyleenglycol/water, gekoeld door gebruik te maken van warmtewisselaars.

Voor de afvoer van warmte naar de buitenlucht worden zeven natte koeltorens op het dak van de machinekamer gerealiseerd, waarvan er minimaal één dient als back-up.

2.3.2.2 Cleaning in place

Het [geautomatiseerde](#) Cleaning in Place (CIP) systeem is een cruciaal onderdeel van het productieproces van FAGE. Met het CIP systeem worden procesinstallaties gereinigd zodat het ontstaan van ziektekiemen voorkomen wordt en de voedselveiligheid op orde is. Met het CIP systeem kunnen productie installaties gereinigd worden zonder deze (deels) te demonteren. De CIP-vloeistof (o.a. water, loog- en/of zuuro**plossing**) wordt door de procesinstallaties gespoeld. Aangezien het CIP-systeem geen 100% reinheid en steriliteit tot in de laatste nis kan garanderen, wordt alle [proces](#)apparatuur die met producten in aanraking komt, na de CIP-reiniging, net voorafgaand aan een nieuwe productie, [met stoom gesteriliseerd of chemisch gedesinfecteerd](#).

De vloeibare afval**water**stromen afkomstig van het CIP'pen gaan naar de eigen afvalwaterzuivering [van FAGE](#). [Afvalwater](#)stromen met een hoge dan wel een lage pH worden eerst geneutraliseerd (via menging) voordat deze in de [afvalwater](#)zuiveringsinstallatie worden gebracht.

2.3.2.3 Afzuiging en ventilatie

Bij bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie is het belangrijk om kruisbesmetting tussen producten en besmetting van buitenaf te voorkomen. Hierom zijn de ruimten waar (kruis)besmetting kan optreden voorzien van een doelmatige en onafhankelijke afzuiginstallatie en ventilatie. Deze installaties beschikken over zogenaamde HEPA-filters.

2.3.2.4 Utiliteiten (overig)

Energie

In het ketelhuis zijn verschillende installaties aanwezig voor de energievoorziening van FAGE, zoals trafo's. Ook bevinden zich hier de energie-aansluitingen voor de besturing van verschillende procesmatige activiteiten, zoals het ammoniakkoelsysteem en de verwarming. De fabriek wordt verwarmd door een warmwaterboiler, deze heeft een vermogen van 6,6 MW.

Stoom

FAGE produceert haar eigen [verzadigde](#) stoom. Hiervoor zijn drie stoomketels voorzien [in fase 2 \(en 2 stoomketels in fase 1\)](#), waarvan één de back-up [stoomketel](#) is. Er zijn [dus](#) maximaal twee [stoomketels](#) gelijktijdig in bedrijf. De [stoomketels](#) hebben een vermogen van 8,2 MW per stuk. Stoom wordt geproduceerd door de verbranding van aardgas en/of biogas.

De opgewekte [verzadigde](#) stoom wordt naar stoomleidingen geleid die verschillende processen van stoom voorzien, waaronder:

- Stoom netwerk, onder andere verbonden met het CIP systeem [en ook aan diverse procesinstallaties voor het pasteuriseren / stoomsteriliseren](#).
- Warmtewisselaars, als back-up van het verwarmingscircuit (ook om het ketelvoedingswater voor te verwarmen).

Perslucht

FAGE produceert haar eigen perslucht (ook: instrumentenlucht). De zuivelfabriek wordt gevoed door een netwerk met aan de basis een centraal compressorstation. De perslucht wordt gefilterd en gedroogd voordat deze wordt toegevoegd aan de ringleiding.

2.3.2.5 Controlekamer, kantoor en werkplaats

Controlekamer

Er is een controlekamer aanwezig, vanuit deze ruimte kunnen alle onderdelen van de fabriek automatisch worden bediend. De controlekamer is altijd bemand, het is hierdoor mogelijk om op locatie in te grijpen in het geval van een incident.

Kantoor

Er is een kantoor aanwezig, voorzien van onder andere werkplekken, vergaderruimten en een opleidingsruimte voor het personeel. Ook is er een kantine aanwezig waar medewerkers hun eten kunnen nuttigen. Er vindt geen voedselbereiding plaats, anders dan met apparaten als een magnetron.

Werkplaats

De twee werkplaatsen stellen FAGE's **onderhoudspersoneel** in staat om kleinschalig onderhoud en reparaties zelfstandig uit te voeren, beide werkplaatsen zijn gelijksoortig ingericht. In de werkplaats zelf worden gevaarlijke stoffen opgeslagen in hiervoor geschikte brandveiligheidskasten.

Naast elke werkplaats, is een opslagmagazijn ingericht, hier vindt opslag plaats van onderdelen welke de **onderhoud / technische dienst** nodig kan hebben voor het uitvoeren van haar werkzaamheden. Het gaat uitsluitend om materieel en apparaten.

2.3.2.6 Kwaliteitscontrole en R&D

Bij FAGE zijn ruimten aanwezig voor kwaliteitscontrole en R&D (research and development). Hier vinden de volgende activiteiten plaats:

- Kwaliteitscontrole van grond- en hulpstoffen.
- Kwaliteitscontrole van eindproducten, waaronder een test op de houdbaarheid.
- Onderzoek naar de verbetering van bestaande **eindproducten**.
- Onderzoek naar nieuw te ontwikkelen **eindproducten**.

2.3.3 Nabewerking deelstromen (afvalwaterzuivering)

Onderdeel van de voorgenomen activiteit is het zuiveren van afvalwater uit het productieproces van FAGE². Dit zuiveringsproces heeft als doel om de aan de ontvangstcriteria van de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Echten te voldoen.. Als de samenstelling van het afvalwater van FAGE voldoet aan deze criteria kan het op een goede manier gezuiverd worden door RWZI Echten.

De geplande hoeveelheid afvalwater die door FAGE gezuiverd wordt ten behoeve van de lozing op de RWZI bedraagt naar verwachting maximaal ca. 3.200 m³/dag. Dit afvalwater bestaat grotendeels uit vloeibare productierestanten van **zure** wei en procesafvalwater van het spoelen en wassen **tijdens** het productieproces. Het proces van **afvalwaterzuivering** is hieronder weergegeven in een stappenschema op hoofdlijnen en daarna kort beschreven.



De **zure wei** en het procesafvalwater worden eerst afzonderlijk verzameld in buffertanks om een constante stroom te kunnen voorzien naar de **afvalwaterzuivering van FAGE (WWTP)**. Bij het procesafvalwater vindt vervolgens voorbehandeling plaats om grove delen tegen te houden en de grootste hoeveelheden vet te verwijderen. Dat voorkomt verstoppingen in het verdere verwerkingsproces. De twee afvalwaterstromen (**zure wei en procesafvalwater**) worden vervolgens samengevoegd in een egalisatietank. Hierdoor ontstaat een gelijkmatige samenstelling van het afvalwater wat zorgt voor een goede werking van de zuivering.

Vanuit de egalisatietank gaat het afvalwater naar één van de twee identieke verwerkingslijnen **ten behoeve van de anaerobe behandeling (biogasopwekking) en de fosfaatverwijdering**. Beide lijnen (ook wel 'straten' genoemd) bestaan uit dezelfde installaties en er vinden dezelfde processtappen plaats. **Na de fosfaatverwijdering worden de twee stromen samengevoegd en over een biologische verwerkingsstraat geleid, waarbij de mogelijkheid bestaat om een deel van de stroom (parallel) over een fysisch chemische reiniging te sturen (Desolved Air Flotation).** Dit biedt de

² In een eerder ontwerp was sprake van methanoldosering, dit is nu niet meer van toepassing.

mogelijkheid om flexibel om te gaan met fluctuaties qua samenstelling en de hoeveelheden afvalwater in fase 1 (ca. 2.550 m³/dag) en fase 2 (ca. 3.200 m³/dag).

Hierna komt het afvalwater in een buffer en monstername put, waar er aantoonbaar aan de acceptatiecriteria wordt voldaan.

De eerste behandelingsstap is een anaerobe behandeling. Vooraf aan dit anaerobe proces worden voedingsstoffen (nutriënten) toegevoegd en eventuele chemicaliën om de zuurgraad van het afvalwater te neutraliseren. Dit dient om het afbraakproces op gang te krijgen en te houden. De afvalstoffen in het afvalwater worden in dit proces grotendeels afgebroken en omgezet naar biogas. Naast biogas ontstaat er ook slib. Dit anaeroob zuiveringsslib wordt nabehandeld (ontwatering) en (afhankelijk van het voldoen aan kwaliteitseisen) verkocht als secundaire grondstof of afgevoerd voor verwerking door een erkende afvalverwerker. In paragraaf 3.12 is de toepassing van deze reststroom nader toegelicht.

Na de anaerobe behandeling wordt fosfaat uit het afvalwater gehaald. Dit is nodig omdat de RWZI Echten in haar acceptatiecriteria voor afvalwater een maximale fosfaatconcentratie hanteert. Met de fosfaat-verwijderingsstap borgt FAGE dat de fosfaatconcentratie in het te lozen afvalwater richting de RWZI aan deze eis voldoet. De fosfaat-verwijdering gebeurt met behulp van een magnesiummengsel. Het fosfaat bindt aan het magnesium en vormt een vaste stof. Dit kan vervolgens afgescheiden worden om zo het fosfaat te onttrekken. Deze vaste stof wordt struviet genoemd en kan worden toegepast als secundaire grondstof in ander sectoren. In paragraaf 3.12 is de toepassing van deze reststroom nader toegelicht.

Vervolgens wordt het afvalwater aeroob behandeld om de laatste afvalstoffen uit het water te halen voordat het op de RWZI Echten wordt geloosd. Bij het aeroob behandelen van het afvalwater ontstaat slib. Dit aerobe slib wordt met behulp van bezinking van het schone water gescheiden in de bezinktank. Hier daalt het slib naar de bodem in de tank en wordt verzameld, [vergist in een deelstroomvergister](#)³ en afgevoerd voor verwerking. Het aerobe zuiveringsslib wordt nabehandeld (ontwatering) en (afhankelijk van het voldoen aan kwaliteitseisen) verkocht als secundaire grondstof of afgevoerd voor verwerking door een externe partij. In paragraaf 3.12 is de toepassing van deze reststroom nader toegelicht.

Na de aerobe behandeling wordt het [afvalwater](#) verzameld in een buffertank. Hier wordt het afvalwater bemonsterd en getoetst aan de vereiste kwaliteit voor de RWZI Echten. Indien het [afvalwater](#) te schoon is kan [zure](#) wei worden toegevoegd om aan de lozingscriteria van het Waterschap te voldoen.

³ De deelstroomvergister is gericht op het behandelen van het slib van de voorbehandelingsstap, het slib van de biologische aerobe behandeling en het slib van de DAF. Dit slib wordt ingediktd naar ca. 6-8% droge stof (DS) en vergist. Dit maximaliseert het winnen van biogas uit de afvalwaterstromen. De uitbehandelde slibben uit de anaerobe behandeling wordt voor de eindontwatering gemengd met het uitgegist deelstroomslib.

3 Soort en kenmerken van het potentiële effect

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt per milieuaspect beschreven in hoeverre in of in de omgeving van het plangebied belangrijke nadelige effecten te verwachten zijn als gevolg van de realisatie en in gebruikname van de yoghurtfabriek. Hierbij is gekeken naar de milieuaspecten, die van belang zijn bij de voorgenomen activiteit. Het betreft de volgende aspecten:

- Geluid
- Bodem
- Water
- Geur
- Natuur
- Verkeer
- Archeologie
- Luchtkwaliteit
- Landschap
- Externe veiligheid
- Afval
- Energie

De effectbeoordelingen in paragraaf 3.2 tot en met paragraaf 3.13 zijn gebaseerd op de onderzoeken die ten behoeve van de omgevingsvergunning zijn en worden uitgevoerd. De milieueffecten zijn deels kwantitatief en deels kwalitatief in beeld gebracht en gebaseerd op de beschikbare onderzoeken en expert judgement. Voor een aantal aspecten is daarnaast gebruik gemaakt van informatie die beschikbaar is vanuit het bestemmingsplan. In de paragrafen 3.2 t/m 3.13 zijn beknopte samenvattingen en conclusies van de onderzoeken en effectbeoordelingen opgenomen en wordt, waar van toepassing, expliciet naar de onderliggende onderzoeken verwezen.

3.2 Geluid

Aanlegfase

In de aanlegfase kunnen bouwverkeer en bouwwerkzaamheden tot geluidshinder leiden. Doordat de dichtstbijzijnde gevoelige bestemmingen op een afstand van circa 300 meter afstand van FAGE liggen (Albartsweg) en de verwachte hinder van tijdelijke aard is, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht.

Gebruiksfase

Buitenvaart II is een gezonde industrie-terrein. De geluidszone is voor het gehele industrie-terrein vastgesteld door uit te gaan van een gelijkmatige geluidsemissie met een kental geluidsvermogen van 65 dB(A)/m². De dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen bevinden zich op circa 300 meter van de inrichtingsgrens (Albartsweg).

Geluidsemissies vinden plaats door werkzaamheden en activiteiten in de gebouwen en door technische installaties (zoals afvalwaterzuivering, koelinstallaties, luchtbehandelingskasten, ventilatoren en schoorstenen). In geval van calamiteiten kan ook een gesloten fakkel tijdelijk aan staan en geluid emitteren.

Voor de aanvraag omgevingsvergunning is een geluidsonderzoek uitgevoerd. Hierin is getoetst of de geplande activiteit voldoet aan toetsingsnorm van het gezonde industrie-terrein. Vrachtwagens voor de aan- en afvoer van grondstoffen en eindproducten zijn ook een belangrijke geluidsbron die zijn meegenomen in het onderzoek. Op basis van het **uitgevoerde** geluidsonderzoek (**februari 2022**) is gebleken dat het emissiebudget volgens het inrichtingsplan niet wordt overschreden. Ook de maximale geluidsniveaus voldoen aan de toelaatbare waarden.

Aangezien voor het bedrijventerrein een geluidszone geldt, dient FAGE aan de geldende geluidsnormen te voldoen. Belangrijke nadelige gevolgen door geluid zijn hierdoor uit te sluiten. Het geluidsonderzoek **is** onderdeel van de aanvraag omgevingsvergunning, waardoor dit aspect geborgd is.

3.3 Bodem

Aanlegfase

De bodem in het plangebied bestaat voornamelijk uit lemige zandgronden. In het recente verleden heeft in en rondom het plangebied indicatief bodemonderzoek⁴ plaatsgevonden voor de rondweg, waarbij voor een groot gedeelte van het plangebied van FAGE geen milieuhygiënische belemmeringen zijn geconstateerd. Specifiek voor de ontwikkeling van FAGE is een Verkennend Milieukundig (water)bodemonderzoek en asbestonderzoek⁵ uitgevoerd. Er is lichte asbest verontreiniging aangetroffen in een deel van het plangebied (voormalig erf). De exacte omvang hiervan is nog niet duidelijk. Aanvullend onderzoek zal moeten uitwijzen wat deze omvang is. Met dit aanvullende onderzoek als basis dienen passende maatregelen getroffen te worden zoals bijvoorbeeld sanering, aangezien in het kader van de Wet bodembescherming de bodemkwaliteit niet mag verslechteren. Indien noodzakelijk zal sanering uitgevoerd worden door de gemeente om de grond bouwrijp aan FAGE te kunnen leveren. Gelet op het voorgaande zijn belangrijke nadelige gevolgen voor de bodemkwaliteit uit te sluiten en zal de bodemkwaliteit gelijk blijven of mogelijk verbeteren.

Gebruiksfase

De (potentieel) bodembedreigende activiteiten binnen FAGE vinden plaats overeenkomstig de bepalingen uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB, versie 2012). Hiermee wordt een verwaarloosbaar risico op bodemverontreiniging bereikt. Zo zijn bijvoorbeeld de tanks waarin chemicaliën worden opgeslagen dubbelwandig, en vinden de productieactiviteiten plaats boven een minimaal vloeistofkerende vloer.

De uitgangspunten worden vastgelegd in een bodemrisicoanalyse (BRA) die onderdeel uitmaakt van de aanvraag omgevingsvergunning activiteit milieu ('oprichtingsvergunning'). In de BRA wordt, conform de methodiek van de NRB, per activiteit aangegeven welke combinatie van voorzieningen en maatregelen zijn getroffen om te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

Gezien het voorgaande wordt geconcludeerd dat er voor het aspect bodem geen belangrijke nadelige gevolgen optreden.

3.4 Water

Grondwater

Aanlegfase

Het fabrieksterrein wordt (deels) verhoogd aangelegd. Als gevolg hiervan zal niet of beperkt worden gegraven onder het huidige maaiveld. [Voor de aanleg van de afvalwaterzuivering moeten wel een pompput en een bemonsteringsput worden gerealiseerd, waarbij niet uitgesloten is dat hiervoor het afpompen en lozen van een beperkte hoeveelheid freatisch grondwater noodzakelijk is. Het ontwerp is er echter op gericht dat deze putten zo ondiep mogelijk worden uitgevoerd, en de aanlegwerkzaamheden hiervan zullen zoveel mogelijk in droge perioden worden uitgevoerd \(met lage grondwaterstand\). Voor de eventueel noodzakelijke bronbemaling zal in ieder geval geen vergunningplicht gelden.](#) Belangrijke nadelige gevolgen op grondwater zijn tijdens de aanlegfase hierdoor uitgesloten.

Gebruiksfase

Ten westen van het plangebied en bedrijventerrein Buitenvaart ligt een grondwaterbeschermingsgebied. FAGE is niet in het grondwaterbeschermingsgebied gelegen. Het type activiteiten die onderdeel uitmaken van bedrijfsvoering van FAGE beïnvloeden dit grondwaterbeschermingsgebied niet. Er wordt door FAGE geen grondwater gebruikt in het productieproces. Daarnaast vinden er ook geen (water-)lozingen plaats die de functie van dit gebied kunnen aantasten. Er treden als gevolg van het productieproces geen negatieve effecten op grondwater op.

Oppervlaktewater

Aanlegfase

Voor zover op dit moment bekend, is er tijdens de aanlegfase geen bemaling nodig. Het fabrieksterrein wordt (deels)

⁴ Bodem- en civieltechnisch onderzoek Rondweg Riegmeer II Hollandscheveld 20171024 MUG, projectnummer 51149017

⁵ Verkennend Milieukundig (water)bodemonderzoek en asbestonderzoek 13-08-2021. Projectnummer: D10036803 67

verhoogd aangelegd. Er zal niet of minimaal worden gegraven. Hierdoor zal bemaling naar verwachting niet nodig zijn. Er zal dan ook geen sprake zijn van lozing van dit water op het oppervlaktewater.

Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende waterstromen. Regenwater wordt afgevoerd naar een speciaal hiervoor aangelegd bassin en geloosd op het oppervlaktewater. Water uit het productieproces (procesafvalwater) wordt via de eigen afvalwaterzuivering geloosd op de gemeentelijke vuilwaterriolering richting de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Echten. Het sanitaire afvalwater wordt geloosd op de gemeentelijke riolering. Er treden daarom geen effecten op de kwaliteit of kwantiteit van het oppervlaktewater op.

Rioolwaterzuivering

Aanlegfase

In de aanlegfase is geen sprake van lozingen op de rioolwaterzuivering. Er treden in de aanlegfase dan ook geen effecten op.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase wordt het afvalwater afkomstig uit het productieproces via de afvalwaterzuivering [van FAGE](#) geloosd op de RWZI Echten. Per dag zal maximaal circa 3.200 m³ afvalwater geloosd worden. Dit afvalwater bestaat grotendeels uit vloeibare productierestanten van [zure](#) wei en procesafvalwater van het [reinigen van procesapparatuur](#). Aan het einde van de afvalwaterzuivering zit een monsternametestap waarmee FAGE kan aantonen dat het op de RWZI te lozen afvalwater voldoet aan de acceptatiecriteria van de RWZI Echten (op basis van de beleidsnotitie doelmatige werking zuiveringstechnische werken van het Waterschap Drents Overijsselse Delta + een emissie/immissie toetsing [als onderdeel van het vergunningsverleningsproces](#)). Voor fosfaat wordt de restlozing van FAGE volledig verwijderd door uitbreiding/aanpassing van de RWZI Echten. Voor stikstof en andere relevante stoffen geldt dit in eveneens in grote mate. Via de emissie-immissie toets zal worden aangetoond dat aan de normen in de Kaderrichtlijn Water (KRW-normen) in de Hooogeveense Vaart en stroomgebied daarachter (Drentse Hoofdvaart) kan worden voldaan. Dit wordt gerealiseerd door het toepassen van BBT, en waar nodig BBT+, bij FAGE en door de uitbreiding/aanpassing van de de RWZI Echten. Hiermee treden er als gevolg van de afvalwaterlozing op de RWZI Echten geen significant negatieve milieueffecten op [in het ontvangende oppervlaktewater](#). Dit wordt geborgd doordat de emissie/immissietoets onderdeel is van de aanvraag omgevingsvergunning.

3.5 Geur

Voor alle installatieonderdelen van de geplande fabriek en de afvalwaterzuiveringsinstallatie wordt voldaan aan de Beste Beschikbare Technieken (BBT) om geuremissies te beperken. Zo worden verschillende faciliteiten van het afvalwaterzuiveringsproces waar mogelijk gesloten gerealiseerd met toepassing van een biofilter. [Naar verwachting is dit voldoende om geuroverlast te voorkomen, maar](#) indien nodig [in de praktijk kan ook nog](#) een extra nageschakelde techniek (zoals een actief koolfilter of een microgaswasser) [worden geplaatst \(aansluitingen hiervoor zijn al voorzien in het ontwerp\)](#).

De centrale afvalverzamelingsruimte van de yoghurtfabriek hoeft bij de geurprognose niet in aanmerking te worden genomen, aangezien deze zich in een gesloten gedeelte van het gebouw bevindt en de afvoerlucht van het reinigingsproces door een actief koolfilter wordt gevoerd. Er is daardoor geen relevante geuroverlast te verwachten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteit worden geen hinderlijke geuremissies verwacht. Toepassing van Beste Beschikbare Technieken (BBT) zorgt er voor dat geuremissies door de voorgenomen activiteit tot een minimum worden beperkt.

3.6 Natuur

3.6.1 Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden

Het plangebied voor de yoghurtfabriek van FAGE maakt geen deel uit van een gebied dat is beschermd krachtens de Wet natuurbescherming (zogenaamde Natura 2000-gebieden). De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden liggen op een afstand van circa 7 km. In onderstaande figuur (Figuur 4) en de daaropvolgende tabel zijn de Natura 2000-gebieden binnen een straal van 20 kilometer ten opzichte van de locatie van FAGE opgenomen. Op basis van de

afstand, aard van de ingreep en tussenliggende barrières zijn ruimtebeslag en /of uitstralende effecten zoals verstoring op dergelijke gebieden niet aan de orde.



Figuur 4: Natura 2000-gebieden met drie gebieden ten noorden en een gebied ten zuiden binnen 20 km van plangebied FAGE

| Naam Natura 2000-gebied | Afstand t.o.v. FAGE | Ligging t.o.v. FAGE |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|
| Dwingelderveld | 11km | Noordwest |
| Mantingerzand | 7 km | Noordoost |
| Holtingerveld | 19 km | Noordwest |
| Vecht en beneden regge gebied | 18 km | Zuid |

In de gebruiksfase zal sprake zijn van stikstofemissies als gevolg van de bedrijfsvoering van FAGE. Dit bestaat enerzijds uit emissies afkomstig van vervoersbewegingen en anderzijds door de draaiuren van stookinstallaties.

Om belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te voorkomen dient 'extern gesaldeerd' te worden. Concreet betekent dit dat FAGE (in)direct stikstofdepositierechten aankoopt van minimaal één bedrijf in de omgeving die op dezelfde Natura 2000-gebieden minstens dezelfde stikstofdepositie veroorzaakt. Dit saldo-gevende bedrijf (/bedrijven) moet hiervoor over een geldige Wnb-vergunning (of een geldige milieuvergunning of vergunning op grond van de voorganger van de Wnb) beschikken. Bij extern salderen mag de saldo-ontvangende partij (hier: FAGE) maximaal 70% van de stikstofdepositierechten van een saldo-gevend bedrijf overnemen. De overige 30% wordt afgeroomd en komt ten goede aan de natuur.

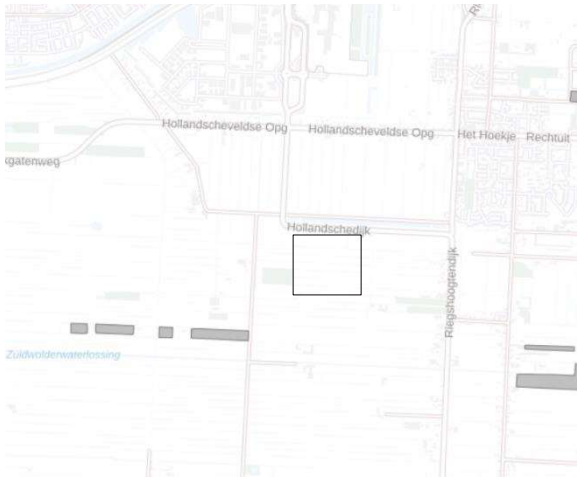
In het kader van het voorgenomen project zal een aanvraag Wnb worden ingediend waarin het proces van extern salderen gedetailleerd beschreven wordt en onderbouwd met Aeriusberekeningen. De compensatie, tijdstip van intrekken en de hoeveelheid stikstofemissie worden contractueel vastgelegd. In het stadium van voorliggende m.e.r.-beoordelingsnotitie kan nog niet **definitief** worden aangegeven welke saldogevers gecontracteerd zullen worden, omdat dit de onderhandelingen zou kunnen bemoeilijken.

Vanwege het afkomen van 30% van de dan overgedragen rechten is het netto-effect op de relevante Natura 2000-gebieden kleiner dan 0,0 mol/ha/jaar aan stikstofdepositie. Er treden als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen van FAGE dan geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden op.

Het project heeft, mits de genoemde mitigatie in het kader van een vergunningaanvraag Wnb uitgevoerd wordt, geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Dit wordt geborgd door het feit dat FAGE over een Wnb-vergunning moet beschikken om haar productielocatie in bedrijf in te kunnen nemen. Extern salderen is noodzakelijk om tot een vergunbare situatie te komen.

Natuur Netwerk Nederland (NNN)

Het plangebied heeft geen ruimtebeslag in een NNN-gebied. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op circa 500 meter ten zuidwesten van het plangebied en betreft 4 kleine bospercelen. Ten zuidoosten op grotere afstand liggen enkele grotere NNN bospercelen. Vanwege de afstand tussen het plangebied en de bospercelen treden er geen effecten door externe werking op, zoals geluid- en lichthinder. Er treden geen belangrijke nadelige gevolgen op NNN-gebied op.



Figuur 5: NNN- gebieden omgeving plangebied (grijze vlakken)

3.6.2 Soortbescherming

In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek⁶ gedaan naar aanwezige flora en fauna in het gebied. Op basis van deze onderzoeken is toentertijd een aantal middelhoog en strikt beschermde soorten binnen de invloedsfeer van het bestemmingsplan aangetroffen. Daarnaast is specifiek voor de ontwikkeling op het terrein van FAGE een veldonderzoek⁷ uitgevoerd die zich specifiek heeft gericht op de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten binnen het betreffende FAGE-terrein en in de directe omgeving.

Roofvogels

Binnen de terreingrenzen van FAGE zijn op basis van het veldonderzoek geen jaar rond beschermde nesten van vogels aangetroffen. Ten westen van het FAGE-terrein broedt wel de buizerd en mogelijk ook de havik. Deze roofvogels zijn verstoring gevoelig voor zowel betreding, licht en geluid. Verstoring van deze roofvogels dient voorkomen te worden, maar wordt vanwege de afstand tot de terreingrenzen van FAGE niet verwacht. Eventuele verstoring van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van deze soorten is ontheffingsplichtig.

Broedvogels

Alle broedvogels, hun nesten, eieren en jongen – inclusief hun functionele leefomgeving - zijn gedurende hun broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Door de uitvoering op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels, is het mogelijk verstoring of beschadiging van broedbiotopen van vogels te voorkomen. Indien blijkt dat broedvogels afwezig zijn (binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden) is het ook mogelijk om binnen de broedperiode van vogels aan te vangen met de werkzaamheden.

Amfibieën

Op basis van het veldonderzoek, terreinkenmerken en bekende verspreidingsgegevens (NDFF, 2021) is in het projectgebied geen voortplanting en overwintering van in de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en nationaal beschermde amfibieën (zoals kamsalamander, poelkikker, rugstreeppad en heikikker) te verwachten.

Grondgebonden zoogdieren

Vaste verblijfplaatsen (of essentieel leefgebied) van beschermde grondgebonden zoogdieren (artikel 3.5

⁶ Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen conceptrapport 23 september 2011, Ecogroen advies

⁷ Veldonderzoek. Inventarisatie in het kader van natuurwetgeving en -beleid, onderdeel soortbescherming. 7 oktober 2021, Ecogroen advies.

en 3.10 Wet natuurbescherming) worden op basis van terreinkenmerken (incl. het gevoerde agrarische beheer) en bekende verspreidingsgegevens (NDFF, 2021) niet verwacht binnen het FAGE-terrein. Wel zijn in het projectgebied vaste verblijfplaatsen van grondgebonden zoogdiersoorten zoals haas, veldmuis en rosse woelmuis aangetroffen en/of te verwachten. In voorliggende situatie geldt voor deze soorten in de provincie Drenthe vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is.

Vissen

De sloten in het projectgebied stonden ten tijde van het veldonderzoek in juli droog. Dat was ook grotendeels het geval bij een controlebezoek op 1 oktober (na een natte periode). Het projectgebied is zodoende ongeschikt als vaste verblijfplaats voor vis. In de omgeving van het projectgebied is aanwezigheid van de beschermde grote modderkruiper bekend in de watervoerende sloten, zoals langs de Albartsweg.

Flora

Tijdens het veldonderzoek zijn in het projectgebied geen in de Wet natuurbescherming beschermde plantensoorten aangetroffen. Binnen het projectgebied groeien vooral algemeen voorkomende plantensoorten. Aan de zuidwestzijde buiten het plangebied is echter een vijftal van de beschermde plantensoort dregs aangetroffen. Dit gebied dient tijdens de aanlegfase te worden ontzien.

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen waardoor bebouwen van het gebied zou leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen. Vanuit het oogpunt van beschermde soorten zijn geen verblijfplaatsen van beschermde (niet vrijgestelde) soorten aangetroffen. Hoewel er verblijfplaatsen van haas zijn aangetroffen en mogelijk ook van veldmuis en rosse woelmuis aanwezig zijn, zijn deze echter vrijgesteld van ontheffingsplicht. Uitgaande van de hierboven beschreven stand van zaken m.b.t de beschermde soorten, en dat de beschreven mitigerende maatregelen worden uitgevoerd, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht op de populatie van beschermde soorten.

3.7 Verkeer

Aanlegfase

Naast hinder door bijvoorbeeld geluid, die veroorzaakt wordt door de bouw, is er mogelijk ook hinder door bouwverkeer. Van en naar het plangebied is sprake van verplaatsingen [van personeel](#) en aan- en afvoer van materialen. Uitgangspunt is dat dit verkeer op een veilige manier vanaf de weg het werkterrein op kan rijden. Buiten de werkterreinen geeft dit geen overlast, aangezien het verkeer onderdeel uitmaakt van het reguliere verkeersaanbod op de weg. De aanvoerende wegen kunnen het bouwverkeer afhandelen ervan uitgaande dat het bouwverkeer wordt afgehandeld via het bedrijventerrein Buitenvaart I (via de Meester Cramerweg en de A37) en niet via de lintbebouwing/het dorp Hollandscheveld. Dit betreft een vereiste voor de realisatiefase, te borgen in het contract met de aannemer. Belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van verkeer in de aanlegfase zijn hierdoor uitgesloten.

Gebruiksfase

Voor het bestemmingsplan Buitenvaart II is rekening gehouden met de autonome groei van het wegverkeer en een toenemende verkeerstroom van de bedrijventerreinen van Buitenvaart I en Buitenvaart II. Hierin werd geconcludeerd dat aanpassingen aan infrastructuur nodig zijn om toekomstige verkeersbewegingen van de bedrijvigheid te kunnen faciliteren. In het kader van het bestemmingsplan zijn deze infrastructurele maatregelen gerealiseerd of gepland. Zo is bijvoorbeeld de Hollandschedijk aangelegd om het gebied te ontsluiten en wordt de komende tijd aanvullende infrastructuur aangebracht door de gemeente in de vorm van twee rotondes en ontsluitingswegen zowel ten behoeve van FAGE en andere toekomstige bedrijvigheid op Buitenvaart II.

FAGE zal bij een volledige invulling van haar bedrijfsactiviteiten per dag ca. 170 vervoersbewegingen van vrachtwagens verwachten voor de aanvoer van hulp-grondstoffen en distributie van yoghurt. Daarnaast worden er ca. 530 vervoersbewegingen voor personeel en bezoekers verwacht bij een volledige invulling van de bedrijfsactiviteiten. Deze aantallen passen binnen de voorziene vervoersbewegingen die in het kader van het bestemmingsplan worden verwacht. Belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van het verkeer in de gebruiksfase zijn hiermee uitgesloten.

3.8 Luchtkwaliteit

Aanlegfase

In de aanlegfase zal als gevolg van de aanlegactiviteiten sprake zijn van uitstoot van uitlaatgassen en fijnstof door het

in te zetten materieel. Deze (beperkte) uitstoot van materieel is tijdelijk van aard. Door de tijdelijke aard van de uitstoot in de aanlegfase treden er geen belangrijke nadelige gevolgen op voor de luchtkwaliteit.

Gebruiksfase

In het kader van het bestemmingsplan Buitenvaart II is een luchtkwaliteitsonderzoek⁸ onderzoek uitgevoerd. Op basis van kentallen is inzichtelijk gemaakt welke luchtemissies verwacht kunnen worden bij een volledige invulling van het bedrijventerrein. In dit onderzoek zijn, op basis van een volledige invulling van het bedrijventerrein, geen belemmeringen geconstateerd. In de integrale afweging voor het bestemmingsplan werd ruimschoots voldaan aan de luchtkwaliteitseisen⁹.

Voor de omgevingsvergunning van FAGE is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat er onder de wettelijke grenswaarden wordt gebleven. Daarnaast heeft de Provincie Drenthe in 2020 het Schone Lucht Akkoord ondertekend en zich daarmee gecommitteerd aan de ambitie om de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren. Belangrijke nadelige gevolgen worden niet verwacht voor het onderdeel luchtkwaliteit.

3.9 Landschap

De omgeving van het plangebied is voor een groot deel te typeren als open landschap. Het veenkoloniale karakter is terug te vinden in deze openheid en het rechtlijnige patroon van kavels; noordelijk van de Langedijk, noord-zuid en zuidelijk van de Langedijk, oost-west gericht. Hierbij zijn de wijken op regelmatige afstand van elkaar gelegen en geven daarmee mede vorm aan het landschap. De lintbebouwing langs de Riegshoogtendijk en het Hollandscheveldse Opgaande geven blijk van de veenkoloniale historie. Hollandscheveld ligt daar met een concentratie van woningbouw centraal op een kruising van deze twee genoemde linten op een zandrug. In de omgeving van het bedrijventerrein zijn enkele bospartijen aanwezig. De aanwezige bomengroepen passen in het landschap, doordat zij het slagenpatroon volgen en daarmee het beeld van de verkaveling versterken. Door de aanwezigheid van de lintbebouwing, de bomengroepen en de bebouwing van het Hollandscheveldse Opgaande ontstaan sferen waarbinnen de openheid in meer of mindere mate beleefbaar is. In het stedenbouwkundige ontwerp van het bestemmingsplan is rekening gehouden met de landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein Buitenvaart II.

In de autonome ontwikkeling verandert het plangebied waarbinnen FAGE zich gaat vestigen door de ontwikkeling van het bedrijventerrein Buitenvaart II. Ten opzichte van deze autonome ontwikkeling leidt de vestiging van FAGE niet tot effecten op het landschap. FAGE zal zich vestigen binnen de eisen die in het bestemmingsplan worden gesteld. Er treden als gevolg van de realisatie en in gebruikname van de yoghurtfabriek van FAGE geen nadelige gevolgen voor het landschap op.

3.10 Archeologie

Aanlegfase

Ten behoeve van het bestemmingsplan voor Buitenvaart II zijn verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Er zijn enkele bewerkte vuurstenen uit het mesolithicum gevonden. Op advies is toentertijd besloten een deel van het plangebied Buitenvaart II, de zogenaamde pingoruïne, niet te ontwikkelen. Het terrein van FAGE ligt niet over de pingoruïne heen waarmee er geen negatieve effecten op dit gebied zijn te verwachten.

Op basis van het inventariserend archeologisch veldonderzoek¹⁰ zijn grote delen van Buitenvaart II vrijgegeven. Één locatie binnen het plangebied van FAGE moest echter nader onderzocht worden door middel van waarderend en proefsleuvenonderzoek en vlakdekkende opgravingen. Op basis van deze vlakdekkende opgravingen is het archeologisch advies¹¹ van De Steekproef om dit terrein verder vrij te geven. Belangrijke nadelige gevolgen zijn - vanwege het uitgevoerde archeologisch onderzoek, met bijhorende resultaten - uitgesloten.

⁸ Het rapport Toetsing bestemmingsplan Buitenvaart II aan de Wet luchtkwaliteit, van DCMR Milieudienst Rijnmond te Schiedam, documentnummer 20708713, d.d. 21 april 2008

⁹ Toelichting bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II, Partiële herziening ex artikel 30 WRO. Vastgesteld dd. 30 oktober 2008.

¹⁰ Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek. De Steekproef. Steekproefrapport 2014-10/01Z

¹¹ Voorlopige resultaten archeologisch onderzoek Hollandscheveld, Buitenvaart II, De steekproef, J.B. Veenstra

3.11 Externe veiligheid

Voor het thema externe veiligheid is onderzocht of het bedrijf onder het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo) en/of onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) valt. FAGE is geen Brzo-bedrijf, de hoeveelheid gevaarlijke stoffen op locatie overschrijden de drempelwaarden uit het Brzo niet. FAGE is wel een Bevi-bedrijf door de aanwezigheid van **twee ammoniakkoelinstallaties** en **de opslag van meer dan 1000 liter salpeterzuur**. FAGE dient hierom te voldoen aan de bepalingen uit het Bevi, en de regels omtrent externe veiligheid in het bestemmingsplan. Concreet betekent dat, dat **binnen** de berekende maatgevende externe veiligheidscontour (de PR 10⁻⁶-contour) **zich geen (beperkt) kwetsbare objecten mogen bevinden en dat de oriënterende waarde voor het groepsrisico niet mag worden overschreden** (zie ook paragraaf 1.2 van onderhavige m.e.r.-beoordeling).

Verder is in het geldende bestemmingsplan - in artikel 4 lid 10 van de partiële herziening 2011 - de wijzigingsbevoegdheid voor B&W geregeld om het strijdig gebruik mogelijk te maken voor Bevi-inrichtingen, mits aan eerder genoemde voorwaarden wordt voldaan¹², hetgeen het geval is. Dit zal in de omgevingsvergunning worden aangevraagd via het onderdeel Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening.

Met de inrichting van FAGE-terrein dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van leidingen. Deze vereisten zijn hieronder benoemd, daarbij is ook aangegeven hoe hier mee is omgegaan.

Westelijk van het terrein van FAGE liggen 2 hoofdgastransportleidingen, op de plankaart aangeduid met 'transportleiding I'¹³. Hierop zijn de volgende bebouwingsbepalingen van toepassing:

- 1 binnen een zone van 5 meter gemeten vanuit het hart en ter weerszijden van de hoofdgastransportleiding zijn bouwwerken niet toegestaan;
- 2 binnen een zone van 150 meter gemeten vanuit het hart en ter weerszijden van de hoofdgastransportleiding mogen geen voor kantoor bestemde ruimten met een oppervlakte van meer dan 400 m² bruto vloeroppervlakte worden gevestigd bij bedrijven;
- 3 binnen een zone van 150 tot 50 meter gemeten vanuit het hart en ter weerszijden van de hoofdgastransportleiding mogen objecten die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen, zoals bovengrondse installaties en opslagtanks voor brandbare, explosieve en/of giftige stoffen worden opgericht indien deze voldoen aan eisen nader te stellen door Burgemeester en Wethouders op basis van de eisen van de Gasunie en/of het Ministerie van VROM;
- 4 binnen een zone van 50 meter gemeten vanuit het hart en ter weerszijden van de hoofdgastransportleiding mogen geen objecten worden opgericht die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen, zoals bovengrondse installaties en opslagtanks voor brandbare, explosieve en/of giftige stoffen;

Hier is bij het ontwerp van de inrichting rekening mee gehouden, onder andere door het spiegelen van de oorspronkelijke plannen waardoor het kantoorgedeelte op meer dan 150 meter afstand is komen te liggen, en ook de chemicaliënopslag zich nu aan de oostzijde van de zuivelfabriek bevindt.

Verder loopt ten zuiden van het terrein van FAGE een gastransportleiding, op de plankaart aangeduid met 'transportleiding II'. Hiervoor geldt dat bebouwing op een afstand van 4 meter ter weerszijden van de op de plankaart opgenomen aanduiding niet is toegestaan. Hieraan wordt voldaan.

Bovenstaande voorwaarden zijn in combinatie met andere uitgangspunten opgenomen in een QRA (Quantitatieve Risico Analyse) voor FAGE. Deze QRA is uitgevoerd om de externe veiligheidsrisico's als gevolg van de op te richten installatie **inzichtelijk te maken**. Uit de QRA blijkt dat de PR10⁻⁶ contour van het plaatsgebonden risico van de activiteiten niet strekt buiten de inrichtingsgrens van FAGE. Ook de maatgevende externe veiligheidscontour ligt binnen de eigen terreingrens op basis van de QRA. Omdat er sprake is van een nog niet bebouwd industrieterrein, is in de QRA voor de bepaling van het groepsrisico rekening gehouden met de capaciteit die het bestemmingsplan biedt (als populatie per hectare). Het groepsrisico en plaatsgebonden risico voldoen aan het besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI). Erop gelet dat de maatgevende externe veiligheidscontour binnen de eigen terreingrens ligt, worden er geen negatieve effecten met betrekking tot externe veiligheid verwacht. Dit wordt geborgd doordat de QRA onderdeel zal zijn van de aanvraag omgevingsvergunning.

¹² Zie ook https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.01180000BP8027002-/v_NL.IMRO.01180000BP8027002-.pdf

¹³ Zie ook https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.01180000BP8027-/p_NL.IMRO.01180000BP8027-.pdf

3.12 Afval en reststromen

Bij FAGE komen verschillende afvalstoffen en reststromen vrij ten gevolge van de eigen procesactiviteiten. De afvalstoffen worden op doelmatige wijze ingezameld en tijdelijk opgeslagen in lijn met de NRB. Te denken valt aan afvalstoffen zoals verpakkingen, oud papier, karton plastic en afval afkomstig van onderhoudswerkzaamheden.

Vanuit de behandeling van restwater op het FAGE-terrein komen een drietal reststromen beschikbaar. Deze kunnen, indien van voldoende kwaliteit, toegepast worden in andere sectoren en zijn daarmee in principe geen afvalstoffen. Deze reststromen en de toepassing hiervan zijn hieronder toegelicht.

1. **Anaeroob (korrel)slib:** de in het afvalwater aanwezige organische stof (voornamelijk lactose) wordt omgezet in biogas in de anaerobe behandelingstap. Bij deze omzetting ontstaat een bijproduct: surplus bacteriemateriaal, ook wel anaeroob (korrel)slib genoemd. Naar schatting wordt er ca. 2.500 kg korrelslib per dag geproduceerd (fase 2). Dit korrelslib is bij de juiste kwaliteit waardevol omdat dit product onder andere gebruikt kan worden om anaerobe processen bij andere zuiveringsinstallaties mee op te starten. In anaerobe afvalwaterzuivering gespecialiseerde leveranciers nemen korrelslib af en zetten het in als grondstof in andere anaerobe afvalwaterzuiveringen. Hierom wordt geconcludeerd dat het korrelslib, mits het aan de gevraagde kwaliteitseisen voldoet, geen afvalstof betreft maar een secundaire grondstof. Korrelslib dat niet aan de kwaliteitseisen voldoet, wordt wel gezien als een afvalstof.
2. **MAP kristallisatie (struviet):** in de anaerobe stap wordt magnesium toegevoegd waardoor struviet (chemische naam: magnesium-ammonium-phosphate, MAP) neerslaat. Naar schatting wordt er ca. 600 kg struviet per dag geproduceerd (fase 2). Struviet is een gewilde grondstof in de circulaire economie: fosfaat is een eindige grondstof waarvoor geen alternatief beschikbaar is. Daarom is het essentieel om fosfaat circulair toe te passen. Struviet is zodoende een waardevolle secundaire grondstof dat wordt ingezet als bron voor nutriënten in de landbouw maar ook als nutriëntenbron in de biologische afvalwaterbehandeling. Vanuit de industrie (o.a. aardappelindustrie) en lokale overheden (m.n. RWZI's) heeft het de laatste jaren veel aandacht om struviet als secundaire grondstof toe te (gaan) passen. Struviet is in de Europese meststoffen regelgeving al aangeduid als hernieuwbare meststof. Er zijn daarvan in Nederland ook al concrete voorbeelden zoals op de RWZI Amersfoort en RWZI Amsterdam-West waar struviet een afzet als secundaire grondstof vindt. Struviet dat aan de eisen van meststoffen voldoet (zoals vastgelegd in de Europese meststoffenwetgeving) wordt hierom niet gezien als een afvalstof maar als een secundaire grondstof. Struviet dat niet aan deze eisen voldoet, wordt wel gezien als een afvalstof.
3. **Aeroob zuiveringsslib:** in de aerobe stap van de afvalwaterzuivering ontstaat surplus slib, ca. 1.200 kg per dag (fase 2). Er bestaat een sterk vermoeden, gebaseerd op ervaringen met vergelijkbaar type slib uit vergelijkbare processen bij andere bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie, dat dit slib als meststof in de landbouw kan worden aangewend. Daarvoor dient te worden voldaan aan de desbetreffende normen uit de meststoffen regelgeving. Dat zal op het moment dat dit slib daadwerkelijk beschikbaar is moeten worden bepaald middels metingen en proeven. Indien het slib kan worden toegepast als meststof onder de Europese meststoffenwetgeving gaat het daarom niet om een afvalstof, maar om een secundaire grondstof. Slib dat niet als een meststof kan worden toegepast, wordt wel gezien als een afvalstof.

3.13 Energie

Bij FAGE zijn meerdere stookinstallaties voorzien met een totaal vermogen van >20 MW. Hiermee valt FAGE onder het Emissions Trading System van de Europese Unie (EU-ETS, verder: ETS). Het ETS is, simpel gezegd, een systeem voor de handel in rechten voor CO₂-emissies. Jaarlijks stelt de EU een totaalbudget op voor alle bedrijven die onder het ETS vallen. Dit totaalbudget daalt ieder jaar, zodat de totale hoeveelheid uitgestoten CO₂ elk jaar afneemt. Bedrijven kunnen deze CO₂ rechten kopen, en hierin handelen. Bedrijven die minder CO₂ uitstoten dan zij aan rechten hebben, kunnen overige rechten verkopen aan bedrijven die meer CO₂ uitstoten dan zij rechten hebben (en andersom). Op deze wijze wordt er een prijs aan de emissie van CO₂ gekoppeld. Het daadwerkelijke effect is dat de CO₂-emissie de laatste jaren is afgenomen, én dat de prijs van een CO₂-emissierecht flink is gestegen over de laatste jaren. Dit is in lijn met het doel van het ETS: het steeds aantrekkelijker maken om investeringen te doen voor het verduurzamen van het bedrijf met minder CO₂-uitstoot als gevolg.

FAGE dient vanwege het type bedrijvigheid (RIE-bedrijf) te voldoen aan de BREF Energie-efficiëntie. Dit document bevat voorschriften voor het regelmatig onderzoeken van energiebesparingsmogelijkheden en het uitvoeren van energiebesparende maatregelen. Een voorbeeld is de verplichting om het energieverbruik van nieuwe installaties mee te nemen als onderdeel van de aankoopcriteria. Ook moet FAGE beschikken over een energiemanagementsysteem, gericht op het monitoren van de performance op het gebied van energie.

De verplichtingen uit het ETS en de BREF Energie-efficiëntie zorgen er samen voor dat energie een belangrijk thema is voor FAGE. FAGE past tevens verschillende energiebesparende maatregelen toe in haar ontwerp, bijvoorbeeld:

- Toepassing van biogas. Het biogas wordt ingezet als brandstof voor de stoomketels (naast aardgas verbruik). Doordat biogas een lagere CO₂ emissiefactor heeft dan aardgas, leidt het gebruik van biogas ertoe dat er CO₂-emissies vermeden worden;
- Installaties staan alleen aan als dit nodig is;
- FAGE kiest voor duurzame verlichting, verlichting staat door toepassing van bewegingssensoren niet aan tenzij dit nodig is;
- In het ontwerp van de fabriek kiest FAGE er voor om de fabriek zeer goed te isoleren en bij de keuze voor apparatuur de energiezuinigheid mee te nemen als volwaardig afwegingscriteria.
- Op basis van eisen vanuit BENG is 650 m² aan zonnepanelen voorzien op de melkontvangst met een opbrengst van ca. 100.000 kWh per jaar.

4 Conclusie

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken en de kenmerken van de voorgenomen activiteit worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen voor de beschouwde milieuaspecten verwacht indien rekening wordt gehouden met de in deze m.e.r.-beoordelingsnotitie geformuleerde randvoorwaarden, mitigerende maatregelen en wettelijke vereisten.

In de onderzoeken en in deze m.e.r.-beoordelingsnotitie zijn voor een aantal thema's mitigerende maatregelen, randvoorwaarden en enkele aandachtspunten voor de verdere planvorming geformuleerd. Het voldoen aan de geformuleerde randvoorwaarden wordt geborgd in het contract met de aannemer, danwel in de vergunningsvoorwaarden bij de benodigde vergunningen. Het betreft de volgende harde randvoorwaarden voor de volgende aspecten:

Geluid: Op basis van het [uitgevoerde](#) geluidsonderzoek is gebleken dat het emissiebudget volgens het geluidgezoneerd industrieterrein niet wordt overschreden en dat de maximale geluidsniveaus voldoen aan de toelaatbare waarden. [Belangrijke nadelige gevolgen door geluid zijn hierdoor uit te sluiten. Het geluidsonderzoek is onderdeel van de aanvraag omgevingsvergunning, waardoor dit aspect geborgd is.](#)

Bodem: In het kader van de Wet bodembescherming mag de bodemkwaliteit niet verslechteren. Om een verspreiding van de aangetroffen (lichte) asbestverontreiniging te beperken dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd. Indien nodig moeten er maatregelen worden getroffen zoals saneren. In alle gevallen blijft de bodemkwaliteit gelijk of wordt deze door sanering verbeterd.

Geur: Als gevolg van de voorgenomen activiteit worden geen hinderlijke geuremissies verwacht. De verschillende faciliteiten van het afvalwaterzuiveringsproces worden daar waar mogelijk gesloten gerealiseerd om geurhinder te beperken. Op de gesloten faciliteiten wordt een biofilter geplaatst om geuremissies verder te beperken. Toepassing van Beste Beschikbare Technieken (BBT) zorgt er voor dat geuremissies door de voorgenomen activiteit tot een minimum worden beperkt.

Ecologie: *Soortenbescherming*

Binnen de terreingrenzen van FAGE zijn geen vaste verblijfplaatsen of essentiële leefgebieden van ontheffingsplichtige soorten aangetroffen of te verwachten. In het projectgebied is wel een aantal broedvogels aanwezig. Aanlegwerkzaamheden dienen daardoor buiten het broedseizoen plaats te vinden, om verstoring of beschadiging van broedbiotopen te voorkomen. Indien blijkt dat broedvogels afwezig zijn (binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden) is het ook mogelijk om binnen de broedperiode van vogels aan te vangen met de werkzaamheden. Ten westen van het FAGE-terrein broedt wel de buizerd en mogelijk ook de havik. Deze roofvogels zijn verstoringgevoelig voor betreding, licht en geluid. Verstoring van deze roofvogels dient ook voorkomen te worden, maar wordt gezien de afstand tot het de terreingrens van FAGE niet verwacht.

Daarnaast zijn van de haas verblijfplaatsen aangetroffen en mogelijk ook verblijfplaatsen van veldmuis en rosse woelmuis aanwezig, deze zijn echter vrijgesteld van ontheffingsplicht. Verder zijn aan de zuidwestzijde buiten het plangebied een vijftal van de beschermde plantensoort dreps aangetroffen. Dit gebied dient tijdens de aanlegfase te worden ontzien. Uitgaande van de hierboven beschreven stand van zaken m.b.t de beschermde soorten, en dat de beschreven mitigerende maatregelen worden uitgevoerd, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht op de populatie van beschermde soorten.

Ecologie: *Gebiedsbescherming*

Om belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in de gebruiksfase te voorkomen dient 'extern gesaldeerd' te worden. De volledige mitigatie van effecten op Natura 2000 is dan ook geborgd in de procedure tot verkrijgen van een Wnb-vergunning. Het project heeft, mits de genoemde mitigatie in het kader van een vergunningaanvraag Wnb uitgevoerd wordt, geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

Verkeer: Om overlast in de aanlegfase te beperken moet het bouwverkeer worden afgehandeld via het bedrijventerrein Buitenvaart I (via de Meester Cramerweg en de A37) en niet via de lintbebouwing/het dorp Hollandscheveld. Deze route van bouwverkeer dient geborgd te worden in het contract met de aannemer.

Luchtkwaliteit: Op basis van het luchtkwaliteitsonderzoek dat voor het bestemmingsplan is uitgevoerd worden er geen knelpunten verwacht. Het [uitgevoerde](#) luchtkwaliteitsonderzoek voor FAGE [toont aan](#) dat de

wettelijke grenswaarden en normen voor luchtkwaliteit niet worden overschreden. In het kader van het Schone Lucht Akkoord wordt beschouwd of een verdere optimalisatie van de luchtemissies mogelijk zijn.

Externe veiligheid: Het groepsrisico en plaatsgebonden risico voldoen aan het besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI). Erop gelet dat de maatgevende externe veiligheidscontour binnen de eigen terreingrens ligt, worden er geen negatieve effecten met betrekking tot externe veiligheid verwacht. Dit wordt geborgd doordat de QRA en het vestigen van FAGE als BEVI bedrijf op het industrieterrein onderdeel zal zijn van de aanvraag omgevingsvergunning.

Colofon

M.E.R.- BEOORDELINGSNOTITIE YOGHURT FABRIEK FAGE

KLANT
FAGE

AUTEUR
Arcadis

ONZE REFERENTIE
D10035157:215

DATUM
17 februari 2022

Over Arcadis

Arcadis is een toonaangevend wereldwijd ontwerp- en consultancybureau voor de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij maken het verschil voor onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Met 27.000 mensen in meer dan 70 landen genereerden we in 2020 een omzet van €3,3 miljard. Wij ondersteunen UN-Habitat met kennis en expertise om leefomstandigheden te verbeteren in gebieden getroffen door de gevolgen van de klimaatverandering.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

T +31 (0)88 4261 261