

ONDERWERP

Aanvraag vergunning Wnb Folding Boxboard Eerbeek B.V.

PROJECTNUMMER

30120154

DATUM

6 juli 2023

ONZE REFERENTIE

D10055404:95 30120154_WNB01

VAN**AAN**

Provincie Gelderland

KOPIE AAN

Folding Boxboard Eerbeek B.V.

Aanleiding voor deze aanvraag

Opmerking: deze notitie is aangepast en als aanvulling ingediend (zaak 2022-015360) op 6 juli 2023. Aanleiding van aanpassing is het toepassen van de meest recente versie van Aerius calculator in (release in Januari 2023).

Folding Boxboard Eerbeek B.V. (hierna FBE) heeft een aanvraag Omgevingsvergunning in voorbereiding voor de verandering van de inrichting. Deze veranderingen worden in twee fasen gerealiseerd. In bijlage A is een overzicht van deze veranderingen opgenomen. De aanvraag Omgevingsvergunning omvat de wijzigingen die zijn voorzien in fase 1A en in fase 1A + 1B. de wijzigingen die zijn voorzien in fase 1A + 1B + 2 maken geen deel uit van deze aanvraag.

Als gevolg van deze veranderingen neemt de emissie van Stikstof en daarmee de depositie van Stikstof af ten opzichte van de vergunde situatie. Met het oog hierop vraagt Arcadis Nederland B.V. namens FBE om een wijziging van de vergunning Wet natuurbescherming 2015 voor het aspect stikstofdepositie aan.

De gevraagde wijziging van de vergunning Wet natuurbescherming geen betrekking op het aspect grondwater.

Deze aanvraag heeft alleen betrekking op het aspect gebieden. Voor het aspect soorten worden afzonderlijke procedures doorlopen.

De aanvraag is ingediend op 4 november 2022 (zaaknummer 2022-015360). Onderhavig document is een gewijzigde versie, die op 19 december 2022 per mail is ingediend door Arcadis, namens Folding Boxboard Eerbeek B.V., bij provincie Gelderland.

Bestaande vergunning Wet natuurbescherming

Op 25 juni 2015 heeft provincie Gelderland aan Mayr-Melnhof Eerbeek B.V. een vergunning Natuurbeschermingswet 1998 verleend voor in bedrijf hebben van een papierfabriek aan Coldenhovenseweg 12, 6961 ED Eerbeek met Zaaknummer 2015-005867.

Voor deze aanvraag is een passende beoordeling opgesteld¹. Met het inwerking treden van de Wet natuurbescherming is deze vergunning natuurbeschermingswet van rechtswege overgegaan in een vergunning Wet natuurbescherming.

¹ Natuurbeschermingswet 1998 Stikstofdepositie en verdroging; Arcadis Nederland B.V.; kenmerk 077934097:0.4; d.d. 18 maart 2015;

In verband met de overname van Mayr-Melnhof Eerbeek B.V. door Oaktree Capital Management is per 27 juli 2021 de naam van het bedrijf gewijzigd in Folding Boxboard Eerbeek B.V. Op 2 juni 2022 heeft Arcadis Nederland B.V. namens FBE om een wijziging van de tenaamstelling van de vigerende vergunning Wet natuurbescherming 2015 verzocht.

Op 14 september 2022 (Zaaknummer 2022-008971) hebben Gedeputeerde Staten van Gelderland een ontwerp besluit genomen waarin de tenaamstelling van de vergunning Wet natuurbescherming met kenmerk 2015-005867 van 25 juni 2015 wordt gewijzigd in Folding Boxboard Eerbeek B.V.

In de in 2015 verleende vergunning Wet natuurbescherming zijn depositie van stikstof op voor stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden en het effect van het onttrekken van grondwater op voor verdroging gevoelige Natura 2000 gebieden vergund. Basis voor de verleende vergunning Wet natuurbescherming zijn de vigerende Omgevingsvergunning milieu van 21 december 2006 kenmerk MPM 7212 en de vigerende Waterwet vergunning voor het onttrekken van 3.000.000 m³ grondwater van 26 april 2005 kenmerk MW 2004.18072.

Vergunde situatie stikstof

De in de vergunning Wet natuurbescherming 2015 vergunde depositie van stikstof is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

1. De emissie van stikstof vanwege de warmkrachtkoppeling installatie (STEG-installatie) en de lagedruk stoomketel K7.
2. De verkeersaantrekkende werking voor de aanvoer van grondstoffen en de afvoer van producten en reststoffen.
3. Verkeersbewegingen op het bedrijfsterrein.

In de aanvraag voor de vergunning Wet natuurbescherming² zijn deze emissies gedetailleerd beschreven en is de depositie als gevolg van de emissie berekend op de toenmalig van toepassing zijnde methode.

Aan te vragen situatie stikstof

Gebruiksfasen

Ten behoeve van deze aanvraag is door Arcadis een onderzoek gedaan naar de effecten van de emissie van stikstof in de toekomstige situatie. Resultaten van dit onderzoek zijn vastgelegd in de memo "Stikstofdepositie vergunning FBE 2022", d.d. 4 juli 2023. Deze memo, inclusief de zes bijbehorende bijlagen met onder meer output van Aerius berekeningen, is als bijlage A aan onderhavig document toegevoegd. In deze memo wordt ook een vergelijking gemaakt met de huidige vergunde situatie.

De gewijzigde, aan te vragen situatie leidt per saldo tot een lagere emissie van stikstofoxide (NO_x) ten opzichte van de vergunde situatie. De emissie van ammoniak (NH₃) blijft ongeveer gelijk. In de genoemde memo van Arcadis wordt de Aan te vragen situatie uitgebreid toegelicht. Hierbij een kort overzicht de emissie van NO_x emissie ten opzichte van de huidige vergunde situatie.

1. Afname van de emissie van NO_x van de STEG-installatie en de lagedruk ketel K7.
Deze afname wordt met name veroorzaakt omdat de STEG installatie is gemoderniseerd en de lagedruk ketel is vervangen door een nieuwe lagedrukketel waardoor beide installaties een lagere emissie hebben dan de emissienorm uit het Activiteitenbesluit.
2. Elektrificeren van de krimpovens, zodat hier geen NO_x emissies meer plaats vinden. Alhoewel de krimpovens wel onderdeel uitmaken van de Omgevingsvergunning 2006 is in de aanvraag voor de vergunning Wnb 2015 geen rekening gehouden met de emissie van deze gasgestookte krimpovens. Omdat deze krimpovens inmiddels zijn vervangen door elektrische installaties, zijn deze krimpovens in de berekening van de depositie in de aangevraagde situatie niet meegenomen.
3. Toevoeging van de emissie van gasgestookte infrarood drogers (zie par. 4.2.2).
Alhoewel de gasgestookte IR drogers wel onderdeel uitmaken van de Omgevingsvergunning 2006 is in de aanvraag voor de vergunning Wnb 2015 geen rekening gehouden met de emissie van deze gasgestookte IR drogers. In de berekening van de depositie in de aangevraagde situatie zijn deze IR drogers nu wel meegenomen.

² Natuurbeschermingswet 1998: Stikstofdepositie en verdroging; Arcadis Nederland B.V., d.d. 11 april 2015, kenmerk 077934097.04 definitief

4. In het verkeersnetwerk zijn de volgende wijzigingen verwerkt:
 1. Afname van het aantal vrachtwagens van en naar FBE van 376 per dag naar 334 per dag.
Deze afname is het gevolg van een efficiënter transport dat nodig is voor de aanvoer van grondstoffen en de afvoer van gereed product bij een productievolume van 200.000 ton karton en 80.000 ton ontinkte stof per jaar.
 2. Toevoeging van de emissie van personenauto's van werknemers van FBE. Dit was niet betrokken in de aanvraag voor de vergunning Wnb 2015. Ook overige gebruikers van de nieuwe weg langs 't Haagje zijn meegerekend.
 3. Wijziging van de rijafstanden met vrachtwagens op het bedrijfsterrein van Folding Boxboard Eerbeek B.V.
De toename van de emissie van vrachtwagenbewegingen op bedrijfsterrein van Folding Boxboard Eerbeek B.V. wordt veroorzaakt door de langere rijroutes op het bedrijfsterrein. Met name betreft dit de rijroute voor de aanvoer van houtchips naar de nieuwe overslaglocatie aan de noordwestzijde van het bedrijfsterrein.
5. Toevoeging van verkeersbewegingen met vorkheftrucks en shovels op het bedrijfsterrein van FBE
Alhoewel de vorkheftrucks en shovels vrachtwagens op het bedrijfsterrein van FBE wel onderdeel uitmaken van de Omgevingsvergunning 2006 is in de aanvraag voor de vergunning Wnb 2015 geen rekening gehouden met de emissie van deze vorkheftrucks en shovels.
6. Toevoeging van stationair draaiende vrachtwagens op het bedrijfsterrein van FBE.
Alhoewel stationair draaiende vrachtwagens op het bedrijfsterrein van Folding Boxboard Eerbeek B.V. wel onderdeel uitmaken van de Omgevingsvergunning 2006 is in de aanvraag voor de vergunning Wnb 2015 geen rekening gehouden met de emissie van deze stationair draaiende vrachtwagens.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de emissie van NO_x in de gebruiksfase.

Tabel 1: overzicht van de emissie van NO_x en NH₃ in de gebruiksfase

Te vergunnen activiteit	Bijbehorende NO _x emissie vergunde situatie [kg/jaar]	Bijbehorende NH ₃ emissie vergunde situatie [kg/jaar]	Bijbehorende NO _x emissie toekomstige situatie [kg/jaar]	Bijbehorende NH ₃ emissie toekomstige situatie [kg/jaar]
STEG / WKC	42.230,0	0	20.740,0	0
K7 lagedruk ketel	13.770,0	0	5.300,0	0
Infrarood droging	0	0	2.770,0	0
CV ketel kantoor	0	0	24,8	0
CV ketel TD	0	0	8,3	0
Blower 1	0	0	7,5	0
Blower 2	0	0	7,6	0
Heftrucks (LGP)	0	0	443,7	0,8
Shovel (diesel)	0	0	131,6	2,6
dieselpomp Sprinkler	0	0	8,4	0,06
dieselpomp noodstroom	0	0	8,4	0,06
Vrachtwagenbewegingen op terrein	205,0	2,4	417	4,2
Stationair draaiende vrachtwagens houtchips	0	0	342,9	4,0
Stationair draaiende vrachtwagens poort & portier	0	0	341,9	4,0

Stationair draaiende vrachtwagens kolkenzuiger	0	0	4,3	0,1
Verkeersaantrekkende werking (excl. 't Haagje)	3.347,2	85,2	4.244,4	123,1
Totaal	59.552,2	87,6	34.805,8	139,3
Extra verkeer 't Haagje	0	0	5,0	0,4
Totaal	59.552,2	87,6	34.805,8	139,3

Realisatiefase

In het onderzoek van Arcadis (bijlage A, paragraaf 3.2) is de stikstofdepositie in de realisatiefase van zowel de wijzigingen bij FBE op het fabrieksterrein als de werkzaamheden daarbuiten inzichtelijk gemaakt. Hierbij een korte toelichting van berekening van emissies tijdens de realisatiefase:

1. Mobiele werktuigen. Het gaat hier om werktuigen die diesel als brandstof gebruiken, waarbij NOx en NH3 vrij komt. Op basis van het aantal draaiuren is een inschatting van het brandstofverbruik gemaakt. Hierbij worden richtlijnen volgens de rapportage 'TNO-2021-R12305' gebruikt, waarbij uitgegaan wordt van modern materieel (Stage IV). Er wordt rekening gehouden dat Ad Blue wordt toegepast bij de motoren die in de categorie 'Stage IV, 56-560 kW', om emissies te beperken. Totaal aantal draaiuren binnen het fabrieksterrein is 8.292 en daarbuiten 1.675.
2. Bouwverkeer. Dit is het aantal vervoersbewegingen voor de gehele realisatiefase. Het betreft zowel zwaar vrachtverkeer voor transport als licht verkeer voor personeel.

Tabel 2 Aantal verkeersbewegingen voor bouwverkeer in de realisatiefase

Aantal vervoerbewegingen	Werkzaamheden	Licht verkeer	Zwaar verkeer
Totale realisatiefase	Op terrein	10.000	6.000
Totale realisatiefase	Buiten terrein	2.000	500
Maatgevende jaar	Op terrein	4.000	2.200
Maatgevende jaar	Buiten terrein	2.000	500

Intern salderen gebruiks- en realisatiefase

In het Arcadis onderzoek is met behulp van een Aeries berekening (zie bijlage A) een vergelijking gemaakt van de stikstofdepositie binnen de huidige vergunning uit 2015 en de stikstof depositie in aangevraagde situaties gebruik en realisatie. Resultaten zijn inzichtelijk gemaakt in tabel 3.

Tabel 3 Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden in de berekening waarin gebruik wordt gemaakt van interne saldering (Toekomstige situatie + realisatiefase – vergunde situatie)

	Berekend [ha gekarteerd]	Hoogste totale depositie [mol N/ha/jr]	Met toename [ha gekarteerd]	Grootste toename [mol N/ha/jr]*	Met afname [ha gekarteerd]	Grootste afname [mol N/ha/jr]
Totaal	47.119,41	7.201,62	33,42	0,01*	47.085,99	1,58
Veluwe (57)	46.996,46	7.201,62	32,93	0,01*	46.963,53	1,58
Rijntakken (38)	86,73	2.329,64	0,49	0,01*	86,24	0,18
Landgoederen Brummen (58)	36,22	2.042,08	0,00	0,00	36,22	0,67

*zonder randeffecten

Dit betekent dat intern salderen van de aan te vragen situaties (gebruik en realisatie) met de huidige Wnb-vergunning mogelijk is.

Vergunde situatie grondwateronttrekking

De in de vergunning Wet natuurbescherming 2015 vergunde grondwateronttrekking is gebaseerd op het uitgangspunt dat jaarlijks 3.000.000 m³ grondwater wordt onttrokken in overeenstemming met de vigerende Waterwetvergunning d.d. 26 april 2005, kenmerk MW2004.18072 en de ambtshalve wijziging van deze Waterwetvergunning d.d. 5 juni 2012, kenmerk 2012.000747. Deze ambtshalve wijziging heeft betrekking op het vijf jaarlijks indienen van een waterbesparingsplan. De hoeveelheid te onttrekken grondwater van 3.000.000 m³ is gebaseerd op een vergund productievolume van 200.000 ton/jaar en een watergebruik van 15 m³ per ton gereed product.

Huidige situatie

In 2018 heeft FBE conform de ambtshalve wijziging van 5 juni 2012 een waterbesparingsplan ingediend bij provincie Gelderland³. Uit dit waterbesparingsplan blijkt dat de hoeveelheid grondwater die FBE per eenheid gereed product gebruikt afneemt. Deze afname is het resultaat van een groot aantal technische maatregelen die FBE heeft doorgevoerd.

In de huidige situatie circuleert het proceswater in een continu proces. Een groot deel van het proceswater wordt vervolgens opgevangen en gereinigd met behulp van een filtratiesysteem, waarna het opnieuw wordt gebruikt in het productieproces. Een klein deel van het water verdampt tijdens het proces. Tegelijkertijd hopen zich gedurende het productieproces ongewenste stoffen op in het proceswater die de kwaliteit van het karton in gevaar brengen. Daarom wordt het circulerende water waar nodig aangevuld met nieuw, schoon grondwater om het vereiste kwaliteitsniveau te behouden. Dit heet het verversen van water. Het deel van het water met de ongewenste stoffen wordt uit het productieproces genomen en afgevoerd naar Industriewater Eerbeek B.V. (IWE). IWE zuivert het water zoveel mogelijk, waarna een deel ervan wordt teruggevoerd naar een andere papierfabriek in Eerbeek die dit water opnieuw in het productieproces gebruikt. FBE kan dit water momenteel nog niet gebruiken, omdat het water nog niet voldoende gezuiverd kan worden om het vereiste hoge kwaliteitsniveau voor FBE te behalen.

Het verbruik van grondwater met de huidige installatie is minder dan 15 m³ per ton karton.

³ Waterbesparingsplan Mayr -Melnhof Eerbeek B.V, Arcadis Nederland B.V., d.d. 28 MEI 2018, kenmerk 079803293 0.9.

Toekomstige ontwikkeling grondwateronttrekking

De vervanging van de huidige pulpinstallatie naar een nieuwe pulpinstallatie (ontwikkelingssituatie 1A + 1B) heeft slechts een beperkt effect op de toekomstige grondwateronttrekking. Net als in de huidige situatie wordt voor de productie van pulp uit houtchips en het bleken grotendeels het proceswater vanuit de kartonmachine gebruikt, dat gereinigd is door een schijvenfilter. Bij het wassen van de houtchips wordt het waswater in een aparte cyclus gecirculeerd met behulp van een filter met een cycloon. Bij het bleken van de pulp wordt een deel van het water dat in de huidige situatie naar IWE wordt geloosd, gebruikt voor het bleken van de pulp voordat het alsnog naar IWE gaat. Hierdoor is er geen extra grondwater nodig voor het bleekproces. Dit optimaliseert verder het hergebruik van water. Door deze maatregelen is de toename van grondwater als gevolg van de vergroting van de capaciteit van de pulpinstallatie relatief beperkt. De absolute toename van watergebruik is grotendeels noodzakelijk voor het verdunnen van chemicaliën.

FBE zal de bedrijfsvoering in de komende jaren verder optimaliseren, onder andere door het waterverbruik te reduceren tijdens periodes van stilstand van het productieproces en het verder sluiten van de waterkringloop op het terrein van FBE. Door deze optimalisaties zijn de hoeveelheden minder dan in de Mer is weergegeven.

Ook met de nieuwe pulpinstallatie vindt geen overschrijding plaats van de vergunde hoeveelheid te onttrekken grondwater. Het specifieke waterverbruik (aantal m³ per ton geproduceerd karton, bij een productie van 200.000 ton karton per jaar) past daarmee binnen hetgeen in de genoemde vergunningen toegestaan is.

IWE, de waterzuivering waar het afvalwater van FBE behandeld wordt, doet onderzoek naar hergebruik van afvalwater. Het onderzoek betreft een techniek voor behandelen van effluent van de waterzuivering van IWE tot een kwaliteit die wél toepasbaar is in het productieproces van FBE. Een bepalende factor hierbij is of met inzet van dit water voldaan kan worden aan de kwaliteitseisen die afnemers stellen aan het karton. In het geval dat hergebruik van afvalwater voor FBE haalbaar is zou de grondwateronttrekking gereduceerd kunnen worden.

Aanvraag verandering vergunning Wnb

Hierbij verzoekt Arcadis Nederland B.V. namens Folding Boxboard Eerbeek B.V. om de Wnb-vergunning 2015 met betrekking tot stikstofdepositie aan te passen op basis van hier boven beschreven activiteiten in de gebruiksfase en de realisatiefase, door gebruik te maken van intern salderen. Een passende beoordeling, opgesteld door Tauw d.d. 15 november 2022, maakt deel uit van deze aanvraag.

Bijlage A Stikstof onderzoek

Zie separaat document:

Memo Arcadis “Stikstofdepositie vergunning FBE 2022”, d.d. 4 juli 2023; kenmerk D10056748:100

Deze memo omvat zes bijlagen met in bijlage 5 en 6 de output van Aeries berekeningen.