

## Notitie

<b>Contactpersoon</b>	Niels Jeurink
<b>Datum</b>	15 november 2022
<b>Kenmerk</b>	N002-1276840NJE-V03-agv-NL

# Passende beoordeling Folding Boxboard Eerbeek

## 1 Inleiding

Folding Boxboard Eerbeek (FBE) is een papier-/ kartonfabriek in Eerbeek. De fabriek heeft het voornemen aanpassingen door te voeren op haar bedrijfsterrein. Samenhangend met de aanpassingen worden maatregelen op het bedrijfsterrein en in de directe omgeving vastgelegd om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in Eerbeek te borgen. Dit gebeurt in samenhang met het vaststellen van een provinciaal inpassingsplan voor het gebied (fabrieksterrein en omgeving). Gezien deze ontwikkelingen vraagt Folding Boxboard Eerbeek een wijziging van hun vergunning aan als bedoeld in artikel 2.7 van de Wet natuurbescherming. Voorliggende passende beoordeling behoort bij de aanvraag daarvan.

### *Leeswijzer*

In hoofdstuk 2 wordt de aangevraagde en de vergunde situatie beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de mogelijke effecten van Folding Boxboard Eerbeek op Natura 2000-gebieden beschreven. In hoofdstuk 4 volgt een samenvatting en in hoofdstuk 5 is een literatuurlijst opgenomen waar in voorliggende notitie naar wordt verwezen.

## 2 Te beschouwen situaties en de reeds aan Folding Boxboard Eerbeek of haar voorganger verstrekte vergunningen

### 2.1 Referentiesituatie

De mogelijke gevolgen van het 'in bedrijf hebben van een papier-/ kartonfabriek aan de Coldenhovenseweg 12 te Eerbeek zijn onderzocht in een passende beoordeling (Goutbeek *et al.*, 2015). Op basis hiervan is door de provincie een vergunning<sup>1</sup> verleend als bedoeld in artikel 19d lid 1 van de toenmalige Natuurbeschermingswet 1998. Die vergunning is afgegeven voor de volgende bedrijfsactiviteiten:

---

<sup>1</sup> Vergunning aangevraagd op 11 april 2015 en afgegeven door gedeputeerde staten van Gelderland d.d. 25 juni 2015, aanvrager Mayr-Melnhof Eerbeek, zaaknummer provincie is 2015-005867

**Kenmerk** N002-1276840NJE-V03-agv-NL

- Het in bedrijf hebben van de papier-/ kartonfabriek met een productiecapaciteit van 200.000 ton<sup>2</sup> karton per jaar en 80.000 ton ontinkte stof aan de Coldenhovenseweg 12 te Eerbeek
- De onttrekking van maximaal 3.000.000 m<sup>3</sup> grondwater per jaar voor het productieproces

De vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 wordt conform artikel 9.4 lid 1 van de Wet natuurbescherming beschouwd als een op grond van artikel 2.7 lid 2 Wet natuurbescherming afgegeven vergunning. Deze vergunning staat op naam van Mayr-Melnhof Eerbeek B.V. Op 29 juli 2021 is Mayr-Melnhof Eerbeek B.V. overgenomen door Folding Boxboard Eerbeek B.V. en beschikt daarmee over een vergunning als bedoeld in de Wet natuurbescherming voor het in bedrijf hebben van een papierfabriek.

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 ontwerpbesluit 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.

#### *Effecten grondwateronttrekking*

Voor de grondwateronttrekking is op 26 april 2005 door de provincie Gelderland een vergunning verstrekt op grond van artikel 14 van de toenmalige Grondwaterwet<sup>3</sup>. Deze wet is met ingang van 22 december 2009 ingetrokken en met een aantal andere wetten samengevoegd tot de Waterwet. Een vergunning als bedoeld in artikel 14 Grondwaterwet wordt op grond van artikel 2.22 Invoeringswet Waterwet beschouwd als een vergunning die op grond van artikel 6.4 lid 1 Waterwet verstrekt is<sup>4</sup>. Op grond van artikel 6.4 lid 1 Waterwet is deze onttrekking overigens ook vergunningplichtig. Het besluit van GS van Gelderland van 26 april 2005 is in feite een vervolg op eerdere instemmingsbesluiten. Er zijn nadien geen besluiten genomen die de vergunde onttrekkingshoeveelheid inperken<sup>5</sup>.

#### *Effecten stikstofdepositie*

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekening (versie 2021.0.5, rekenjaar 2023)<sup>6</sup> blijkt dat in de referentiesituatie sprake is van de volgende emissies:

- Ammoniak: 85 kg/jaar (verkeersnetwerk)
- Stikstofoxiden: 85,9 ton/jaar, voor 82,2 ton/jaar als gevolg van industriële processen en voor 3,7 ton door het verkeersnetwerk

Zie paragraaf 2.2 voor een vergelijking van de stikstofdepositie die hiervan het gevolg is met die in de aangevraagde (gewenste) situatie. Zie (Arcadis, 2022) voor de resultaten van de uitgevoerde stikstofdepositieberekeningen.

<sup>2</sup> Het bedrijf beschikt over een omgevingsvergunning (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) voor de productie van 200.000 ton karton per jaar en de productie van 80.000 ton per jaar aan ontinkte stof uit oud papier: provincie Gelderland 21 december 2006 nummer MPM7212

<sup>3</sup> Mogelijk moet de tenaamstelling van deze vergunning nog gewijzigd worden. Zie artikel 6.24 Waterwet

<sup>4</sup> Artikel 2.22 lid 1 Invoeringswet Waterwet luidt: "Een vergunning met betrekking tot een handeling als bedoeld in artikel 6.4 van de Waterwet, die onmiddellijk voor het tijdstip van inwerkingtreding van dat artikel van de Waterwet van kracht is overeenkomstig artikel 14 van de Grondwaterwet, wordt gelijkgesteld met een door gedeputeerde staten verleende watervergunning als bedoeld in de Waterwet voor de desbetreffende handeling."

<sup>5</sup> De vergunning is, bij besluit van GS van Gelderland d.d. 5 juni 2012, ambtelijk gewijzigd. De wijziging omvat een verplichting om elke vijf jaar een 'waterbesparingsplan' te maken. De vergunde onttrekkingshoeveelheid is hierdoor echter niet aangepast. Er is geen sprake van andere wijzigingsbesluiten (med. provincie Gelderland).

<sup>6</sup> Een uitvoerige toelichting op de uitgangspunten en de resultaten van de berekende omvang van de stikstofdepositie is te vinden in (Arcadis 2022).

## 2.2 Aangevraagde situatie

### 2.2.1 Ontwikkelingsituaties

De beoogde veranderingen worden gefaseerd ontwikkeld. Er zijn drie ontwikkelingsituaties te onderscheiden die elkaar opvolgen in de tijd en die niet in een andere volgorde uit te voeren zijn:

- 1A
- 1A + 1B
- 1A + 1B + 2

Uitgangspunt voor het opgestelde milieueffectrapportage (t.b.v. voor provinciaal inpassingsplan en omgevingsvergunning Folding Boxboard Eerbeek) is dat de nieuwe aan- en afrijdroute in elke ontwikkelingsituatie is gerealiseerd en een deel van de Eerbeekse beek is verlegd. Onderstaand zijn de onderdelen van elke ontwikkelingsituatie opgesomd.

#### **Ontwikkelingsituatie 1A**

In deze situatie worden verschillende maatregelen doorgevoerd die bijdragen aan een goed woon- en leefklimaat, dit zijn:

- Geluidwanden aan de zuidzijde en de zuidwestzijde van het fabrieksterrein
- De woningen Volmolenweg 10 en 18 worden geamoveerd, om ruimte te maken voor de aansluiting met de nieuwe aan- en afrijdroute. Ook wordt ruimte geboden voor extra groen tussen de geluidwand en de Volmolenweg
- De woningen Coldenhovenseweg 36 en 38 worden geamoveerd
- Op het fabrieksterrein komen aan de zuidzijde nieuwe personeelsparkeerplaatsen
- De portier en de poort worden verplaatst naar de zuidwestzijde van het terrein, waardoor meer ruimte ontstaat voor wachtende vrachtwagens
- De sprinklertank en het bijhorend pomphuis komen in de zuidwesthoek van het fabrieksterrein te liggen
- De opslag van de veiligheidsvoorraad houtchips wordt verplaatst naar het momenteel braakliggende terrein langs de Poelkampstraat

#### **Ontwikkelingsituatie 1A + 1B**

Naast de onder 1A genoemde ontwikkelingen, is de belangrijkste ontwikkeling in deze fase de plaatsing van de nieuwe pulpinstallatie, in het midden van het terrein. Ontwikkelingsituatie 1A + 1B betreft aanvullend op ontwikkelingsituatie 1A de volgende ontwikkelingen:

- Geluidwand aan de noord- en noordwestzijde van het terrein
- De veiligheidsvoorraad houtchips komt achter de geluidwand langs de Kloosterstraat
- De woning aan de Kloosterstraat 5 wordt geamoveerd, om zo plaats te maken voor de veiligheidsvoorraad houtchips
- De strook tussen Kloosterstraat en de nieuwe geluidwand wordt deels groen ingericht en biedt ruimte voor een aantal openbare parkeerplaatsen
- Nieuwe pulpinstallatie met bijhorende schoorsteen, tank en bleektoren
- Ten westen van de nieuwe pulpinstallatie wordt een geluidwand geplaatst. Tussen deze geluidwand en de pulpinstallatie komt een route voor transport op het fabrieksterrein
- Gebouwen voor verwerking en opslag van houtchips ten noorden van de nieuwe pulpinstallatie
- Transportband voor het vervoer van houtchips op een hoogte van circa 5 meter tussen de gebouwen voor verwerking en opslag en de nieuwe pulpinstallatie

**Ontwikfelsituatie 1A + 1B + 2**

In deze ontwikkelingsituatie wordt, naast de ontwikkelingen zoals genoemd bij 1A en 1A + 1B, de bedrijfsbebouwing aan de oostzijde van het terrein naar het zuiden en westen uitgebreid om ruimte te bieden voor het nabewerken van karton. Ook vindt er een magazijnuitbreiding plaats en worden er opslagruimten voor grondstoffen aan de noordzijde van het terrein en aan de zijde van de Poelkampstraat gerealiseerd. Concreet vinden aanvullend op ontwikkelingsituatie 1A + 1B de volgende ontwikkelingen op het fabrieksterrein plaats:

- Verlengen van de hal waarin de kartonmachine staat ten behoeve van het nabewerken van karton (transport en rolverwerking) en een nieuwe hierop aangesloten hal
- Om ruimte te maken voor voorgenoemde hallen is de nieuwe personeelsparkeerplaats iets anders gesitueerd dan in ontwikkelingsituaties 1A en 1A+B
- Het huidige magazijn wordt uitgebreid en de expeditie (laden en lossen van vrachtwagens) wordt verplaatst van de zuidzijde naar de westzijde van het magazijn
- Achter de noordelijke geluidwand (tussen Kloosterstraat en spoor) komt een opslag voor grondstoffen (in zogenoemde 'bigbags')
- Achter de geluidwand langs de Poelkampstraat komt een opslaghal voor grondstoffen. De walsen- en viltenslag, die centraal op het terrein ligt, wordt in deze situatie uitgebreid

**2.2.2 Aanlegfase**

De stikstofdepositie die wordt veroorzaakt door stikstofemissies in de aanlegfase is doorgerekend. Onderscheid is gemaakt in de werkzaamheden die op het fabrieksterrein worden uitgevoerd en werkzaamheden die daarbuiten plaatsvinden. Omdat de werkzaamheden op het fabrieksterrein in fasen worden uitgevoerd is bij de depositieberekening bovendien onderscheid gemaakt in ontwikkelingsituaties zoals in voorgaande paragraaf beschreven. Het betreft onder andere de herinrichting van het fabrieksterrein met de pulpmachine en sloop en nieuwbouw van opstallen, met emissies van mobiele werktuigen en bouwverkeer gedurende de realisatieperiode. Buiten het fabrieksterrein betreft het de aanleg van de aan- en afrijdroute langs 't Haagje met herinrichting van 't Haagje en verlegging van de Eerbeekse beek ter plaatse. Ook hierbij gaat het om emissies van mobiele werktuigen en bouwverkeer gedurende de realisatieperiode. Zie (Arcadis, 2022) voor de gehanteerde uitgangspunten. Voor het geheel wordt interne saldering toegepast.

Uit de uitgevoerde berekeningen (AERIUS-versie versie 2021.0.5, rekenjaar 2024) blijkt dat de depositie tijdens de aanlegfase het grootst is in het Natura 2000-gebied Veluwe. Daarnaast is tijdens deze fase stikstofdepositie berekend in de Natura 2000-gebieden Landgoederen Brummen en Rijntakken. Voor de berekening waarin gebruik is gemaakt van interne saldering voor de aanlegfase (Toekomstige situatie + realisatiefase – vergunde situatie) zijn op hexagonen zonder randeffect geen resultaten berekend boven de 0,00 mol N/ha/jaar. Deze berekeningen en resultaten zijn opgenomen in een separaat rapport (Arcadis 2022).

### 2.2.3 Exploitatiefase

De gewenste (aangevraagde) situatie voor Folding Boxboard Eerbeek, die met het PIP ook ruimtelijk mogelijk gemaakt wordt, heeft onder meer de volgende kenmerken:

- Het in bedrijf hebben van de papier-/ kartonfabriek met een productiecapaciteit van 200.000 ton karton per jaar en 80.000 ton/jaar ontinkte stof
- Onttrekking van maximaal 3.000.000 m<sup>3</sup> grondwater per jaar voor het productieproces
- Gebruik van een nieuwe aan-/afrijdroute waardoor het verkeer van en naar de zuidelijk gelegen hoofdingang van Folding Boxboard Eerbeek over een traject van circa 200 meter een andere route volgt via de nieuwe ontsluiting langs 't Haagje in plaats van via de Volmolenweg

#### *Effecten grondwateronttrekking*

De grondwatereffecten zoals in 2005 op grond van de Waterwet aan Folding Boxboard Eerbeek vergund (zie paragraaf 2.1) worden niet groter. Folding Boxboard Eerbeek beschikt reeds over een vergunning voor de onttrekking van 3.000.000 m<sup>3</sup> grondwater per jaar. De grondwateronttrekking in 2019 was 1.752.000 m<sup>3</sup> per jaar. De grondwateronttrekking bij de vergunde productiecapaciteit wordt in de plansituatie naar verwachting maximaal 2.891.000 m<sup>3</sup> per jaar. De maximale grondwateronttrekking van 3.000.000 m<sup>3</sup>/jaar is tevens vastgelegd in de Nbw-vergunning van Folding Boxboard Eerbeek waaraan een passende beoordeling ten grondslag ligt. De maximaal toegestane effecten op natuur als gevolg van grondwateronttrekking zullen in de plansituatie dus niet toenemen.

#### *Toekomstige ontwikkeling grondwateronttrekking*

Een beperkende factor voor het verminderen van het gebruik van grondwater is de vereiste kwaliteit van het proceswater in verband met de toepassing van het karton voor het verpakken van levensmiddelen en medicijnen. Doordat zich bij hergebruik van proceswater stoffen in het proceswater ophopen die niet gewenst zijn in het karton, dient het proceswater verversd te worden. Bepalend hierbij is of het karton kan voldoen aan de eisen ten aanzien van voedselveiligheid.

In 2018 heeft FBE conform de ambtshalve wijziging van 5 juni 2012 een waterbesparingsplan ingediend bij provincie Gelderland (Arcadis, 2018). 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. Door de maatregelen is de efficiency toegenomen en is het watergebruik afgenomen tot 12,7 m<sup>3</sup>/ton in 2019.

In lijn met het vergunde productievolume zal het grondwaterverbruik in de aangevraagde situatie ten opzichte van 2019 toenemen tot 14,5 m<sup>3</sup>/ton. De toename blijft daarmee binnen de vergunde ruimte. Het specifieke waterverbruik in m<sup>3</sup>/ton geproduceerd karton is lager dan waarop de vergunning is gebaseerd. In de eindsituatie (1A+1B+2) wordt het vergunde specifieke verbruik echter bijna bereikt. Er wordt dus relatief meer water verbruikt. De oorzaak ligt in de toename aan zelf geproduceerd pulp. Momenteel importeert het bedrijf relatief veel pulp. Vanaf het moment dat de nieuwe pulpinstallatie in gebruik wordt genomen (1A+1B) wordt er veel meer pulp zelf geproduceerd, hiervoor is aanvullend water nodig waardoor het relatieve verbruik per ton geproduceerd karton toeneemt. Daar staat een verlaging van waterverbruik ten behoeve van Folding Boxboard Eerbeek door de pulpleveranciers tegenover.

In de nabije toekomst zijn geen nieuwe mogelijkheden te verwachten die leiden tot een verdere besparing van het gebruik van grondwater door FBE. Industrie Water Eerbeek (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 dit geval zou de grondwateronttrekking gereduceerd kunnen worden.

#### *Effecten stikstofdepositie*

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekening (versie 2021.0.5, rekenjaar 2023)<sup>7</sup> blijkt dat in de aangevraagde (gewenste) situatie sprake is van de volgende emissies:

- Ammoniak: 113 kg/jaar (verkeersnetwerk)
- Stikstofoxiden: 62,6 ton/jaar, voor 59,3 ton/jaar door industriële processen en voor 3,3 ton/jaar veroorzaakt door het verkeersnetwerk. De emissie van stikstofoxiden door de industriële bedrijfsprocessen neemt ten opzichte van de referentiesituatie dus fors af (afname ongeveer 28%). De emissie door het verkeersnetwerk blijft ten opzichte van de referentiesituatie nagenoeg gelijk

Zie (Arcadis, 2022) voor de resultaten van de uitgevoerde stikstofdepositieberekeningen.

De emissies leiden tot een beperkte verandering van de omvang en de locaties van stikstofdepositie:

- De stikstofdepositie verandert ten opzichte van de referentiesituatie in drie Natura 2000-gebieden. Alleen in Natura 2000-gebied Veluwe is (lokaal) een geringe toename (0,01 mol N/ha/jaar) berekend. Dit is overigens een 'randeffect' dat veroorzaakt wordt doordat AERIUS effecten tot een afstand van 25 km van de bron berekent. Kleine verschuivingen van bronnen van stikstofemissie, die er in de beoogde situatie wel zijn maar in de referentiesituatie nog niet, kunnen zo tot een schijnbare toename van stikstofdepositie leiden. In werkelijkheid is er geen sprake van een toename van de stikstofdepositie, ook niet in het Natura 2000-gebied Veluwe. Ook in andere Natura 2000-gebieden is nergens sprake van een toename ten opzichte van de referentiesituatie
- In drie Natura 2000-gebieden is ten opzichte van de referentiesituatie sprake van een afname van de stikstofdepositie, namelijk elders op de Veluwe (maximale afname 1,38 mol N/ha/jaar) en daarnaast in de Natura 2000-gebieden Rijntakken (maximale afname 0,17 mol N/ha/jaar) en Landgoederen Brummen (maximale afname 0,65 mol N/ha/jaar)

---

<sup>7</sup> Een uitvoerige toelichting op de uitgangspunten en de resultaten van de berekende omvang van de stikstofdepositie is te vinden in (Arcadis, 2022).

### 2.3 Tussenconclusie te beschouwen situaties en reeds verstrekte vergunningen

Uit het voorgaande trekken we de volgende tussenconclusies:

- Folding Boxboard Eerbeek beschikt reeds over vergunningen die op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Grondwaterwet aan haar voorganger Mayr-Melnhof zijn verstrekt. De vergunningen gelden als vergunningen die op grond van de Wet natuurbescherming respectievelijk de Waterwet die zijn verstrekt voor het productieproces van Folding Boxboard Eerbeek
- Zowel in de reeds vergunde als in de aangevraagde (gewenste) situatie is de productiecapaciteit 200.000 ton karton en 80.000 ton ontinkte stof per jaar
- Voor wat betreft grondwater is zowel in de reeds vergunde als in de aangevraagde situatie sprake van een maximale onttrekkingshoeveelheid van 3 miljoen m<sup>3</sup> per jaar
- De emissie van stikstofoxiden en ammoniak daalt in de aangevraagde (gewenste) situatie ten opzichte van de (reeds vergunde) referentiesituatie. De daling van de emissie vanuit industriële processen bedraagt ongeveer 28%. De emissie van het verkeersnetwerk is in de aangevraagde situatie nagenoeg gelijk aan die in de referentiesituatie
- De beoogde situatie leidt ten opzichte van de referentiesituatie in geen enkel Natura 2000-gebied tot een stijging van de stikstofdepositie. De berekende toename van de depositie in het Natura 2000-gebied Veluwe is een randeffect dat wordt veroorzaakt door de rekengrens van de berekening in AERIUS van 25 km en berust niet op een werkelijke toename. In drie Natura 2000-gebieden is juist sprake van een afname van de stikstofdepositie

## 3 De mogelijke effecten van Folding Boxboard Eerbeek op Natura 2000-gebieden

### 3.1 De gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de gevolgen van de exploitatie van Folding Boxboard Eerbeek

Er zijn twee Natura 2000-gebieden in de nabijheid van Eerbeek, te weten de Veluwe ten westen van Eerbeek en Landgoederen Brummen ten noordoosten van het dorp. Andere Natura 2000-gebieden liggen op veel grotere afstand van Folding Boxboard Eerbeek, zodat effecten op die andere gebieden zijn uitgesloten.

Aan de hand van de 'effectenindicator' (Ministerie van LNV, 2014) worden hierna overzichten gegeven van de gevoeligheid van de habitattypen en soorten met een instandhoudingsdoelstelling in de Natura 2000-gebieden Veluwe (figuur 3.1) en Landgoederen Brummen (figuur 3.2).

De effectenindicator toont voor de activiteit 'Industrie' ook diverse andere storingsfactoren die van invloed zouden kunnen zijn op de soorten en habitattypen. De bedrijfslocatie ligt echter op een (relatief grote) afstand van ongeveer 800 meter van de grens van het Natura 2000-gebied Veluwe en 2.300 meter van de grens van het Natura 2000-gebied Landgoederen Brummen. Van de genoemde storingsfactoren hebben alleen de factoren 'verzuring door stikstof uit de lucht' (3), 'vermesting door stikstof uit de lucht' (4) en 'verdroging' (8) een zodanig grote reikwijdte dat sprake *kan* zijn van effecten op het Natura 2000-gebied. Effecten van alle andere storingsfactoren zijn uitgesloten.

De bedrijfsexploitatie van Folding Boxboard Eerbeek kan dus alleen door de volgende verstoringsfactoren effect hebben op natuur.

Relevant zijn in dit geval:

- Verzuring en vermisting door stikstofdepositie
- Verdroging door onttrekking van grondwater

Storingsfactor	Oppervlakteverlies en versnippering	Verzuring door stikstof uit de lucht	Vermesting door stikstof uit de lucht	Verontreiniging	Verdroging	Verstoring door geluid	Verstoring door licht	Verstoring door trilling	Optische verstoring	Verstoring door mechanische effecten
	1/2	3	4							
Stuifzandheiden met struikhei	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Zandverstuivingen	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Zure vennen	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Beken en rivieren met waterplanten	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Vochtige heiden	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Droge heiden	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Jeneverbesstruwelen	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Blauwgraslanden	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Actieve hoogvenen	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Overgangs- en trilvenen	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Pioniervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Kalkmoerassen	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Beuken-eikenbossen met hulst	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Oude eikenbossen	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Hoogveenbossen	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Beekprik	■	■	■	■	■	■	...	■	...	■
Drijvende waterweegbree	■	■	■	■	☒	☒	☒	☒	☒	■
Gevlekte witsnuitlibel	■	■	■	■	■	...	...	...	■	■
Kamsalamander	■	■	■	■	■	...	...	...	...	■
Meervleermuis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rivieronderpad	■	■	■	■	■	■	...	■	...	■
Vliegend hert	■	■	■	■	■	...	...	...	■	■
Boomleeuwerik (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Draaihals (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Duinpieper (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grauwe Klauwier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
IJsvogel (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nachtzwaluw (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roodborsttapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Tapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Wespendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwarte Specht (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Figuur 3.1 Overzicht verstoringsfactoren en gevoeligheid soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied Veluwe voor de activiteit 'Industrie' volgens de effectenindicator (Ministerie van LNV<sup>8</sup>)

<sup>8</sup> Inclusief update Alterra, 2014 (Broekmeyer *et al.*, 2014)



Storingsfactor	Oppervlakteverlies en versnippering Verzuring door stikstof uit de lucht Vermesting door stikstof uit de lucht Verontreiniging Verdroging Verstoring door geluid Verstoring door licht Verstoring door trilling Optische verstoring Verstoring door mechanische effecten										
	1/2	3	4	7	8	13	14	15	16	17	
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■	⊠	⊠	⊠	■	■	
Zure vennen	■	■	■	■	■	⊠	⊠	⊠	■	■	
Beken en rivieren met waterplanten	■	■	■	■	■	⊠	⊠	⊠	■	■	
Vochtige heiden	■	■	■	■	■	⊠	⊠	⊠	■	■	
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	■	⊠	⊠	⊠	■	■	
Blauwgraslanden	■	■	■	■	■	⊠	⊠	⊠	■	■	
Pioniervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	■	⊠	⊠	⊠	■	■	
Beuken-eikenbossen met hulst	■	■	■	■	■	⊠	⊠	⊠	■	■	
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■	⊠	⊠	⊠	■	■	
Drijvende waterweegbree	■	■	■	■	■	⊠	⊠	⊠	⊠	■	
Kamsalamander	■	■	■	■	■	...	...	...	...	■	

**Legenda:**

- Rood                zeer gevoelig
- Oranje/ geel        gevoelig
- Groen                niet gevoelig
- Grijs (⊠)            niet van toepassing
- Grijs (...)            onbekend

*Figuur 3.2 Overzicht verstoringsfactoren en gevoeligheid soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied Landgoederen Brummen voor de activiteit 'Industrie' volgens de effectenindicator (Ministerie van LNV<sup>9</sup>)*

### 3.2 Tussenconclusie mogelijke effecten van Folding Boxboard Eerbeek op Natura 2000-gebieden

- Er zijn twee Natura 2000-gebieden in de nabijheid van Eerbeek, te weten de Veluwe ten westen van Eerbeek en Landgoederen Brummen ten noordoosten van het dorp. Andere Natura 2000-gebieden liggen op veel grotere afstand van Folding Boxboard Eerbeek, zodat effecten op die andere gebieden met zekerheid zijn uitgesloten
- De bedrijfsexploitatie van Folding Boxboard Eerbeek kan alleen door de volgende verstoringsfactoren effect hebben op Natura 2000-gebieden:
  - Verzuring en vermesting door stikstofdepositie
  - Verdroging door onttrekking van grondwater

<sup>9</sup> Inclusief update Alterra, 2014 (Broekmeyer *et al.*, 2014)

## 4 Conclusies en samenvatting

Uit het voorgaande trekken wij de volgende conclusies:

De bedrijfsexploitatie van Folding Boxboard Eerbeek kan alleen door de volgende verstoringsfactoren effect hebben op Natura 2000-gebieden:

- Verzuring en vermesting door stikstofdepositie
- Verdroging door onttrekking van grondwater

Er zijn twee Natura 2000-gebieden in de nabijheid van Eerbeek, te weten de Veluwe ten westen van Eerbeek en Landgoederen Brummen ten noordoosten van het dorp. Beide Natura 2000-gebieden zijn (in elk geval ten dele) zeer gevoelig voor de gevolgen van grondwateronttrekking en zijn tevens zeer gevoelig voor de gevolgen van stikstofdepositie. Andere Natura 2000-gebieden liggen op (veel) grotere afstand van Folding Boxboard Eerbeek.

Voor haar productieprocessen beschikt Folding Boxboard Eerbeek reeds over vergunningen die op grond van de Wet natuurbescherming respectievelijk de Waterwet zijn verstrekt. Zowel in de reeds vergunde als in de aangevraagde (gewenste) situatie is de maximale productiecapaciteit 200.000 ton karton en 80.000 ton ontinkte stof per jaar. Voor wat betreft grondwater is zowel in de reeds vergunde als in de aangevraagde situatie sprake van een maximale onttrekkingshoeveelheid van 3 miljoen m<sup>3</sup> per jaar.

### *Grondwateronttrekking*

De mogelijke effecten van grondwateronttrekking door Folding Boxboard Eerbeek zijn verandering van de watervoerendheid van beken en sprengen rond Eerbeek door daling van de grondwaterstand in een gedeelte van het Natura 2000-gebied Veluwe en mede daardoor ook verandering van de kweldruk in het Natura 2000-gebied Landgoederen Brummen. Er zijn met zekerheid geen effecten van de grondwateronttrekking door Folding Boxboard Eerbeek op andere Natura 2000-gebieden.

De grondwatereffecten zoals in 2005 op grond van de Waterwet aan Folding Boxboard Eerbeek vergund (zie paragraaf 2.1) worden niet groter. Folding Boxboard Eerbeek beschikt reeds over een vergunning voor de onttrekking van 3.000.000 m<sup>3</sup> grondwater per jaar. De grondwateronttrekking was in 2019 1.752.000 m<sup>3</sup> per jaar. De grondwateronttrekking bij de vergunde productiecapaciteit wordt in de plansituatie naar verwachting maximaal 2.891.000 m<sup>3</sup> per jaar. De maximale grondwateronttrekking van 3.000.000 m<sup>3</sup>/jaar is tevens vastgelegd in de Nbw-vergunning (2015) van Folding Boxboard Eerbeek waaraan een passende beoordeling ten grondslag ligt. De maximaal toegestane effecten op natuur als gevolg van grondwateronttrekking zullen in de plansituatie dus niet toenemen.

### *Stikstofdepositie*

- De stikstofdepositie tijdens de aanlegfase is doorgerekend voor zowel de werkzaamheden op het fabrieksterrein als de werkzaamheden daarbuiten (realisatie ontsluitingsroute 't Haagje en verleggen deel Eerbeekse beek). De hoogste depositie is in beide gevallen berekend voor het Natura 2000-gebied Veluwe. Andere gebieden waar stikstofdepositie is berekend zijn de gebieden Landgoederen Brummen en Rijntakken. Bij de werkzaamheden op het fabrieksterrein wordt interne saldering toegepast

**Kenmerk** N002-1276840NJE-V03-agv-NL

- De stikstofdepositie als gevolg van de exploitatie door FBE verandert ten opzichte van de referentiesituatie (de door een Nbw-vergunning d.d. 25 juni 2015 reeds vergunde depositie) in drie Natura 2000-gebieden. In geen van de Natura 2000-gebieden is sprake van een toename van de stikstofdepositie. In drie Natura 2000-gebieden is sprake van een afname, namelijk op de Veluwe (maximale afname 1,38 mol N/ha/jaar) en daarnaast in de Natura 2000-gebieden Rijntakken (maximale afname 0,17 mol N/ha/jaar) en Landgoederen Brummen (maximale afname 0,65 mol N/ha/jaar). De emissie van stikstofoxiden door de industriële bedrijfsprocessen (59,3 ton/jaar) neemt ten opzichte van de referentiesituatie fors af (afname ongeveer 28 %). De emissie door het verkeersnetwerk (3,3 ton/jaar) neemt ten opzichte van de referentiesituatie licht af

## 5 Literatuur

**Arcadis, 2018.** Waterbesparingsplan Mayr -Melnhof Eerbeek B.V, Arcadis Nederland B.V., d.d. 28 mei 2018, kenmerk 0798032930.9.

**Ministerie van LNV, 2014.** Effectenindicator. Instrument dat helpt bij het analyseren van mogelijke effecten van ruimtelijke ontwikkelingen op soorten en habitattypen waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen. De inhoudelijke onderbouwing van de beoordeling van de mogelijke effecten is te vinden in enkele achtergrondrapportages van Alterra. Deze zijn [hier](#) te vinden.

**Arcadis 2022, Stikstofdepositie vergunning FBE 2022,** Arcadis Nederland B.V., d.d. 24 oktober 2022, project 30120154, referentie: D10056748:40.