
Aan : Provincie Gelderland
Van : Agrifirm Exlan Advies
Datum : 22 juni 2026
Betreft : Passende beoordeling voor de locatie Oude Nijkerkerweg 30 te Putten

Passende beoordeling

Voor het aanvragen van een vergunning is soms een Passende Beoordeling nodig. Deze volgt na de voor-toets, als blijkt dat het project mogelijk een significant negatief effect heeft op een Natura 2000-gebied. In dat geval is een Passende Beoordeling nodig om zeker te stellen dat het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Dit is het geval wanneer er wetenschappelijk gezien redelijkerwijs geen twijfel over bestaat dat er geen schadelijke gevolgen zijn.

Volgens de rechtbank Oost-Brabant(ECLI:NL:RBOBR:2022:21) hoeft deze passende beoordeling niet te bestaan uit een beoordeling van de gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied per habitatype of stikstofgevoelige leefgebieden. Zo'n uitgebreide passende beoordeling kan namelijk achterwege blijven indien beschermingsmaatregelen worden getroffen. Een beschermingsmaatregel is een maatregel die beoogt de eventuele schadelijke gevolgen die rechtstreeks uit een plan of project voortvloeien te voorkomen of te verminderen, teneinde ervoor te zorgen dat het plan of project de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied niet zal aantasten.

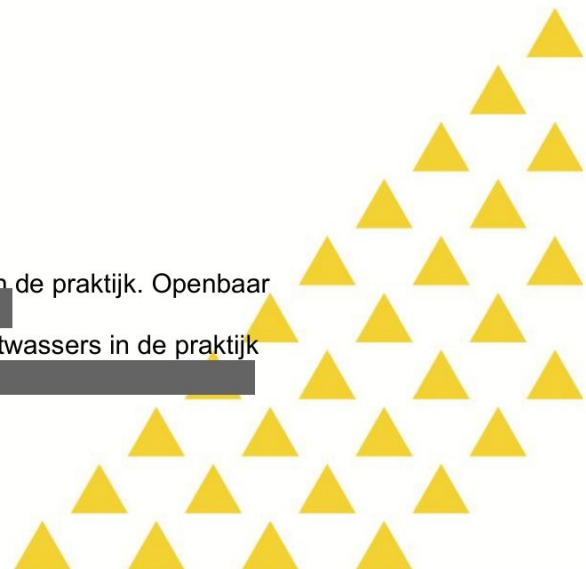
Beschermingsmaatregelen kunnen betrokken worden in een op basis van artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn te verrichten passende beoordeling van de gevolgen van een plan of project.

De rechtbank verwijst in dit verband naar rechtsoverweging 18 van de uitspraak van de Afdeling van 29 mei 2019 (ECLI:NL:RVS:2019:1603). De meeste oplossingen die staan genoemd in het WUR-rapport ¹ en de Kamerbrief ² kunnen worden beschouwd als beschermingsmaatregelen.

De volgende voorschriften dienen in het kader van deze vergunningaanvraag opgenomen te worden in de beschikking.

¹ Onderzoek naar verbeterpunten voor combi-luchtwassers in de praktijk. Openbaar Rapport 1337 door [REDACTED]

² Kamerbrief onderzoek naar verbeterpunten voor combiluchtwassers in de praktijk van de staatssecretaris van infrastructuur en waterstaat [REDACTED] d.d. 30-11-2021



Visuele en elektronische inspectie

- Er wordt wekelijks een visuele controle uitgevoerd. De luchtwasser wordt naast de wekelijks visuele controle dagelijks bekeken, bijzonderheden worden hier dan al opgemerkt. De wekelijkse controle waarbij in het bijzonder wordt gelet op de werking van de sproeiers, leidingen en druppelvangers. Daarnaast wordt vastgesteld dat het gehele waspakket wordt besproeid. De uitkomst van de controle wordt vastgelegd in een logboek. Bij constatering van een suboptimale werking van de luchtwasininstallatie wordt de oorzaak hiervan zo snel mogelijk verholpen. Aanpassingen of reparaties worden beschreven en vastgelegd in een logboek.
- De handelingen die uitgevoerd worden bij de visuele en elektronische inspectie als onderdeel van het onderhoud bestaan uit onderstaande handelingen;
 - Het controleren van de werking van de pompen (staan deze aan en werken ze naar behoren);
 - Het controleren van de sproeiers, leidingen en druppelvangers;
 - Het controleren van de PH- en EC-waarden, de actuele waarden worden afgelezen van de display van de installatie en de meetgeschiedenis van de sensoren wordt uitgelezen;
 - Controleren waswaterdebiet en verdeling van het waswater over het pakket;
 - Controleren spuiwaterdebiet;
 - Controleren ventilatie/luchtverdeling;
 - Controleren pH-regelaars, zuurdoseerinstallatie en het zuurverbruik;
 - Het controleren van de luchtwasser, zijnde in werking conform leaflet;
 - De registratie van de controle en eventuele reparaties worden in een logboek beschreven.

Storingen

- Storingen worden automatisch doorgemeld aan de vergunninghouder via de mobiele telefoon, ook wordt de storing aangegeven op de klimaatcomputer van de betreffende stal en worden zo snel mogelijk verholpen. Na melding van storing checkt de vergunninghouder de luchtwasser op de gemelde storing. Dit doet hij door de gemelde storing fysiek te gaan bekijken bij de luchtwasser. Indien de vergunninghouder de storing zelf kan verhelpen wordt dit zo spoedig mogelijk uitgevoerd. Indien de vergunninghouder niet is staat is om dit zelf te doen, dan wordt de leverancier van het luchtwassysteem of een andere deskundige derde partij ingeschakeld om de oorzaak van de storingen zo snel mogelijk op te sporen en te verhelpen. Vastgestelde storingen en de handelingen ter verhelping van de storing worden vastgelegd in een logboek.

Ammoniak meting

- De ammoniakconcentratie in zowel in- als uitgaande lucht van de luchtwasser wordt continu gemeten door middel van permanent aanwezige

ammoniaksensoren die geplaatst zijn op een representatieve plaats. De metingen zullen uitgevoerd worden volgens het meest actuele protocol voor het continu bemeten van stallen “Richtlijnen voor het bepalen van emissies uit veestallen: Guidelines for determination of emission from livestock barns. Bij update van het protocol worden waar nodig aanpassingen uitgevoerd aan de methode van bemeten. De metingen van deze sensoren worden bijgehouden in een elektronisch logboek.

OF

- De ammoniakconcentratie in zowel in- als uitgaande lucht van de luchtwasser wordt zes maanden na ingebruikname van de luchtwasinstallatie volgens een ammoniakverwijderingsrendementsmeting bemeten. Deze meting wordt vervolgens ieder jaar herhaald bij een representatieve bedrijfssituatie. Indien het ammoniakverwijderingsrendement lager is dan het toegestane rendement, dient deze zodanig te worden gecorrigeerd dat deze zo snel mogelijk weer binnen het toegestane rendement valt. Dit voorschrift is direct afkomstig uit jurisprudentie (ECLI:NL:RBOBR:2022:2090) en dient tevens als alternatief voor bedrijven waarbij continumetingen niet mogelijk of haalbaar zijn. De ingaande lucht wordt gemeten voor de eerste wasstap (in de drukkamer), en de uitgaande lucht wordt gemeten direct na de druppelvanger, bij de uitmonding van de luchtwasser.

OF

- De ammoniakconcentratie in zowel in- als uitgaande lucht van de luchtwasser wordt regelmatig (4x per jaar) handmatig gemeten met een gasdetectiebuis bemeten. Dit dient als alternatief voor bedrijven waarbij continumetingen niet mogelijk of haalbaar zijn. De ingaande lucht wordt gemeten voor de eerste wasstap (in de drukkamer), en de uitgaande lucht wordt gemeten direct na de druppelvanger, bij de uitmonding van de luchtwasser.
- Bij het uitvoeren van de rendementsmeting wordt rekening gehouden dat dit op een moment van piekbelasting plaatsvindt. Op het moment dat het aanbod van de te verwijderen stof groot is en er een hoog debiet is. De metingen zullen overdag plaatsvinden en afhankelijk van de bezetting (aantal dieren en productiestadium) van de stal op een piekmoment worden uitgevoerd.
- Zoals reeds hierboven is aangegeven zullen de ammoniak metingen volgens actueel meetprotocol worden uitgevoerd. Hieruit voortvloeiend zullen de ammoniak sensoren ook volgens meetprotocol worden gerealiseerd. Het meetprotocol is nog onderhevig aan actualisaties, midden 2024 zal een eerste actualisatie plaatsvinden, is ervoor gekozen om de locatie van de ammoniak sensor niet weer te geven op de milieu tekening. Dit om te voorkomen dat bij nieuwe inzichten de locatie van de ammoniak sensor in het meetprotocol wijzigt, de locatie van de sensor niet meer overeen zal komen met de locatie welke aangegeven is op de milieutekening.



Proces- en gebruiksommschrijving EC-meter en pH-regeling

- Er is een pH-regelaar geïnstalleerd:
 - De pH-regelaar is een automatische regeling van de zuurtegraad van het waswater van de luchtwasser. Het systeem bestaat uit een pH-elektrode (de pH-sensor) welke de zuurtegraad van het waswater meet en een doseerinrichting welke zuur en of base toevoegt aan het waswater. De automatische regeling voegt aan de hand van de gemeten zuurgraad (wanneer de zuurgraad buiten het ingestelde bereik komt) zuur of base toe aan het waswater. Bij een te hoge zuurgraad (een lage pH) wordt een base toegevoegd en bij een te lage zuurgraad (te hoge pH) wordt een zuur toegevoegd.
 - De dosering van het base en het zuur verloopt op een zorgvuldige manier. Bij een biologische luchtwasser mag het toevoegen van zuur en of base geen continu proces zijn, bij chemische luchtwassers mag dit wel. Het toevoegen van zuur en of base is enkel voor het bijsturen. Het tijdig spuien (gedeeltelijk verversen van het waswater) blijft benodigd om vervuiling of afbraakproduct af te voeren.
 - De sensoren zijn op een representatieve plaats geplaatst;
 - indien de gemeten pH-waarden buiten het toegestane bereik van het luchtwassysteem vallen, worden deze middels de pH-regelaar gecorrigeerd zo dat deze weer binnen het toegestane bereik vallen. Het pH bereik van de betreffende luchtwasser is minimaal een pH van 6,5 en maximaal een pH van 7,5;
 - indien er sprake is van een sterk wisselende ammoniakemissie, zoals bijvoorbeeld bij bedrijfsvoering waarbij de stallen tijdelijk leeg komen te staan, dient de te installeren pH-regelaar zowel zuur als een base toe te kunnen voegen aan het was systeem.
 - Het toegestane bereik van gemeten pH-waarden dient dusdanig ingesteld te zijn, dat eventuele veranderingen van de pH-waarde in het waspakket niet leiden tot afwijkende pH-waarden onderin het waspakket.
- De luchtwasser is voorzien van een EC-meter. De geleidbaarheid van de luchtwasser is maximaal 20 mS/cm.
- De pH- en EC-sensor zijn in een aftakking van de aanvoerleiding naar de circulatiepomp van het waswater geplaatst. In deze aftakking is ook een afsluitkraan geplaatst. De locatie van de sensoren in aftakking en afsluitkraan zorgt ervoor dat de sensoren voor onderhoud uit de leiding kunnen worden gehaald zonder dat de gehele luchtwasser stil hoeft worden gezet. De pH- en EC waarden van het waswater wordt op deze manier altijd gemeten voordat deze over het waspakket gespreid worden. Wanneer het waswater een te lage zuurgraad (te hoge pH) heeft zal de pH regelaar in werking treden en zal zuur worden toegevoegd om het pH gehalte binnen de gestelde waarden te brengen.
- De pH- en EC-sensor zijn volgens leaflet gerealiseerd en geven zo een correcte meetwaarden van het waswater weer.



- In het pH-regelsysteem wordt rekening gehouden met het veranderen van de pH in het waspakket. De pH verandert doordat bij het verwijderen van ammoniak uit de lucht, door het zwavelzuur in het waswater, ammoniumsulfaat wordt gevormd. Het vormen van ammoniumsulfaat heeft tot gevolg dat de pH stijgt. De pH van het waswater na het waspakket heeft een hogere pH dan voor het waspakket. Door het meten van de pH voor het waspakket kan bepaald worden hoeveel zuur er moet worden toegevoegd aan het waswater om het waswater voldoende aan te zuren (tot minimaal 6,5). Wanneer de gemeten pH van het waswater lager is dan de minimaal ingestelde waarde zal een base worden toegevoegd om deze tot de minimale waarde terug te brengen.

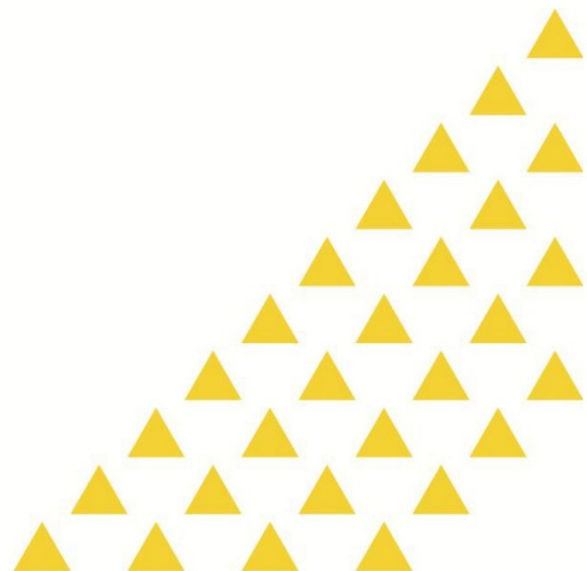
Regulier onderhoud

- Groot onderhoud aan de luchtwasser, zijnde onderhoud dat langer dan vier uur duurt, dient minimaal 7 dagen voor de aanvang van dat onderhoud gemeld via de Milieu Klachten Centrale te worden bij het bevoegd gezag. Tevens dient er melding gemaakt te worden van het afronden van het onderhoud op het moment dat de wasinstallatie weer in bedrijf genomen wordt. Het bevoegd gezag mag extra (tijdelijke) maatregelen eisen om extra emissies te voorkomen.
- Groot onderhoud dient, indien mogelijk, plaats te vinden in periodes van leegstand.
- Elk half jaar worden (door leverancier) de sensoren voor pH- en EC- metingen geijkt en wordt er een onderhoudscontrole van de technische werking van de luchtwasser uitgevoerd.
- Ook wordt er halfjaarlijks (door leverancier) bemonsterd en een analyse van het waswater op pH, hoeveelheid ammonium, nitriet en nitraat en een verhouding tussen stikstofcomponenten.
- Een keer per jaar wordt het filterpakket en filterwand van de wasser volledig gereinigd, wanneer en waar nodig wordt het filterpakket vervangen.

Toelichting technische installatie

- De luchtwasser is gerealiseerd conform de detailtekeningen en het dimensioneringsplan.
- De luchtwasser dient te allen tijde zo ingesteld te zijn dat deze optimaal kan functioneren.
- Het toegestane bereik van gemeten pH-waarden dient dusdanig ingesteld te zijn, dat eventuele veranderingen van de pH-waarde in het waspakket niet leiden tot afwijkende pH-waarden onderin het waspakket.
- Er dient bij elke waswaterpomp een debietmeter en elektronische flowmeter geplaatst te worden. De metingen van deze meter dienen te worden bijgehouden in de datalogging (een elektronisch logboek). Dit is niet toepasbaar bij BWL 2010.02, omdat volgens het leaflet een flowsensor voorgeschreven is voor het waswater. De flowsensor voor dit stelsysteem (in plaats van debietmeter) zal volgens leaflet worden gerealiseerd.

- Het luchtwassysteem mag pas in gebruik worden genomen nadat het centraal afzuigkanaal, de koppeling van de luchtwasser aan dit kanaal en de uitvoering/dimensionering van de luchtwasser is gereed gemeld via de Milieu Klachten Centrale.
- De vergunninghouder en iedereen die op het bedrijf werkzaam is dient, binnen zes maanden na het onherroepelijk worden van deze vergunning, de e-learning 'Luchtwassers', ontwikkeld door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, met succes af te sluiten. Personeel dat met de luchtwasser in aanraking zal komen dat na deze termijn in dienst komt dient binnen zes maanden na de start van het dienstverband tevens deze e-learning met succes af te sluiten.



Bijlage storingen

Alarm	Mogelijke oorzaak	Vervolg actie
Waswaterdebiet, te laag	Te weinig waswater beschikbaar	Aanvullen waswater in de wateropvangbak en het onderhouden van het waswateraanvoersysteem
	Waswaterpomp defect	Pomp vervangen
	Leiding en/of sproeiers verstopt	Leiding en/of sproeiers schoonmaken / onderhoud uitvoeren
Zuurgraad te hoog bij chemisch luchtwassysteem	Het waswater wordt niet aangezuurd doordat geen zwavelzuur beschikbaar is	Aanvullen werkvoorraad zwavelzuur
	Het waswater wordt niet aangezuurd door defect in het zuurdoseersysteem, mogelijk geeft pH-elektrode een afwijkende waarde	• Onderhoud laten uitvoeren aan het zuurdoseersysteem • Kalibratie pH-elektrode
Zuurgraad te hoog bij biologisch luchtwassysteem	Te weinig biologische activiteit waardoor het ammoniak niet wordt omgezet (mogelijk wordt de biologische activiteit geremd door teveel opgeloste zouten in het waswater)	• Spuien waswater en vervangen door 'vers' waswater. • Controleren, en als nodig, onderhouden van de spuiregeling. • Controleren, en als nodig, onderhouden van de doseerinstallatie voor pH-neutralisatie (als aanwezig; eventueel zuurdoseerinstallatie installeren)
Zuurgraad te laag bij biologisch luchtwassysteem	Onvoldoende afvoer afbraakproducten	• Spuien waswater en vervangen door 'vers' waswater. • Controleren, en als nodig, onderhouden van de doseerinstallatie

		voor pH-neutralisatie (als aanwezig; eventueel loogdoseerinstallatie installeren)
Geleidbaarheid waswater te hoog	Niet op tijd waswater gespuid door defect in spuiregeling	• Spuien waswater en vervangen door 'vers' waswater • Onderhoud laten uitvoeren aan de spuiregeling
Spuiwaterdebiet te laag	Het spuien vindt te laat plaats, mogelijk geeft EC-elektrode een afwijkende waarde	• Onderhoud laten uitvoeren aan de spuiwaterregeling • Controle EC-elektrode
Spuiwaterdebiet te hoog bij biologisch luchtwassysteem	Het spuien vindt te vroeg plaats, mogelijk geeft EC-elektrode een afwijkende waarde	• Onderhoud laten uitvoeren aan de spuiwaterregeling Controle EC-elektrode
Drukval lager dan normaal	Filtermateriaal is afwezig of bevat openingen (kortsluiting)	Herstellen filtermateriaal (bijvoorbeeld aanvullen filtermateriaal biofilter)
	Niet alle lucht gaat niet door de luchtwasser naar buiten	Luchtwasser controleren op ongewenste openingen en deze dichtmaken
Drukval hoger dan normaal	Verstopping filtermateriaal	Reiniging filterpakket / -wand
Elektriciteitsverbruik waswaterpomp te laag	De waswaterpomp staat stil of draait te weinig	Onderhouden laten uitvoeren aan (het aanstuursysteem van) de waswaterpomp
Elektriciteitsverbruik waswaterpomp te hoog	Deels verstopte leidingen, waardoor het rondpompen van waswater meer energie kost	Onderhoud laten uitvoeren aan de waswaterpomp / het waswaterverdeelsysteem

