

Ecologische beoordeling Herontwikkeling De Hoop te Eerbeek

Effecten op Natura 2000-gebied Veluwe



Ecologische beoordeling Herontwikkeling De Hoop te Eerbeek

Effecten op Natura 2000-gebied Veluwe

Uitgave: 12 juni 2026

Opdrachtgever: DS Smith

Citeren als: *Smit, G.F.J., 2026. Ecologische beoordeling Herontwikkeling De Hoop te Eerbeek. Effecten op Natura 2000-gebied Veluwe. Fartlek.nu, Culemborg.*

Auteur: 

Senior-adviseur ecologie, met meer dan 40 jaar ervaring als ecooloog waarvan ruim 20 jaar met natuurwetgeving.

Contact

fartlek_nu@kpnmail.nl

<https://www.linkedin.com/in/gerardsmit/>

Uitgave Fartlek.nu KVK 94787921

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
2	Aanpak effectbeoordeling	5
2.1	Toetsing	5
2.2	Beschikbare informatie	6
3	Toetsing	7
3.1	Stap 1: Is er verband met het beheer van Natura 2000?	7
3.2	Stap 2: De gevolgen van het project De Hoop	7
3.3	Stap 3: Natura 2000-gebieden binnen de invloed van het project De Hoop	9
3.4	Stap 4: kunnen significante gevolgen worden uitgesloten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied?	9
4	Conclusie	14
	Literatuur	15

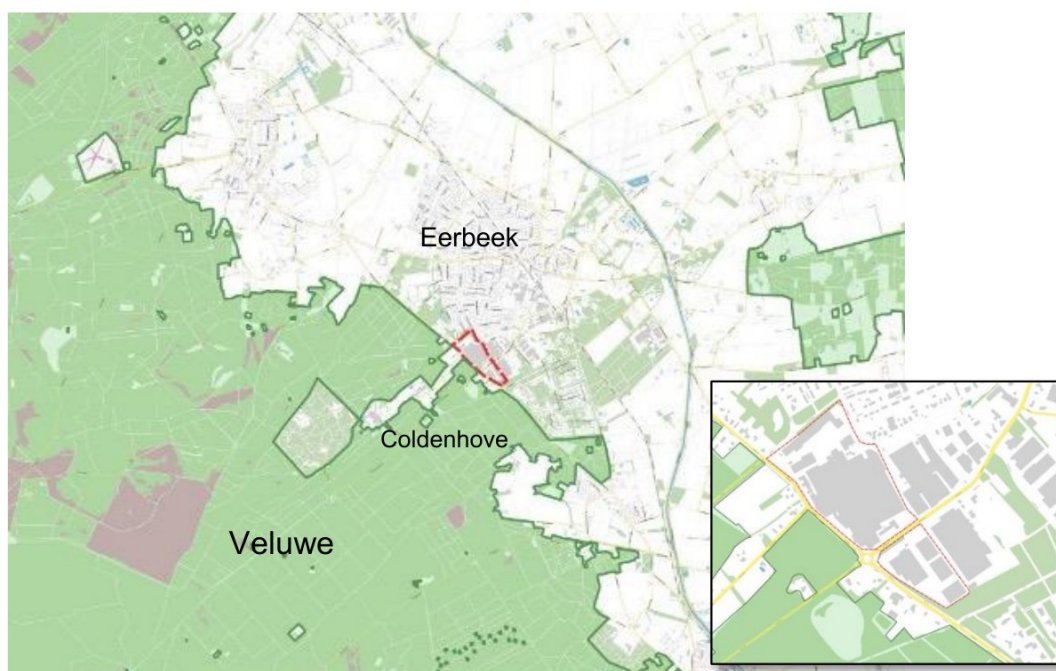
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In 2023 stopte papierfabriek De Hoop met de productie van papier. Het bedrijf ligt op het industrieterrein Eerbeek-Zuid (Figuur 1.1) en zal worden herontwikkeld. De herontwikkeling van het fabrieksterrein De Hoop is gericht op het realiseren van een energiesysteem dat bijdraagt aan de elektrificatie van de lokale papier- en kartonfabricage en aan het verminderen van netcongestie. Voor een beschrijving van het project wordt verwezen naar de 'Hoofdlijnennotitie ontwerp-projectbesluit herontwikkeling De Hoop Eerbeek' van provincie Gelderland. De werkzaamheden tijdens en na de herontwikkeling kunnen worden beschouwd als een Natura 2000-activiteit in de zin van de Omgevingswet¹.

Specifieke zorgplicht²

De specifieke zorgplicht houdt in dat voorafgaand aan het verrichten van de activiteit(en) wordt nagegaan of, op grond van objectieve gegevens, verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen worden uitgesloten. Dit rapport betreft een ecologische beoordeling in het kader van de specifieke zorgplicht van de mogelijke effecten van de herinrichting op het Natura 2000-gebied Veluwe. De beoordeling richt zich op de aspecten geluid, verlichting, trillingen en waterhuishouding. Het aspect stikstofdepositie maakt geen deel uit van deze beoordeling.



Figuur 1.1 Ligging projectgebied De Hoop / DS Smith Packaging bij de Veluwe. Inzet: ligging detail (grens indicatief).

¹ Een activiteit, inhoudende het realiseren van een project als bedoeld in artikel 6, lid 3, van de Habitatrichtlijn dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

² Besluit Activiteiten Leefomgeving Artikel 11.6

2 Aanpak effectbeoordeling

2.1 Toetsing

De toetsing is uitgevoerd in het kader van de Omgevingswet (Ow; wetten.overheid.nl). De gebiedsbescherming in de Ow bestaat uit een algemene en een specifieke zorgplicht. Deze beoordeling van de effecten van geluid, verlichting, trillingen en waterhuishouding heeft betrekking op het nabij het project gelegen Natura 2000-gebied Veluwe.

Voor deze toetsing is gebruik gemaakt van de Mededeling van de Europese Commissie *“Beoordeling van plannen en projecten met betrekking tot Natura 2000-gebieden — Methodologische richtsnoeren inzake de bepalingen van artikel 6, leden 3 en 4, van de habitatrichtlijn (92/43/EEG)”* (Europese Commissie, 2021).

De Europese Commissie geeft in haar richtsnoeren aan dat de Habitatrichtlijn is gebaseerd op het voorzorgsbeginsel. In de praktijk betekent dit dat de plan- of projectontwikkelaar moet kunnen aantonen, en de bevoegde instantie moet kunnen bevestigen, dat er redelijkerwijs geen twijfel bestaat dat:

- mogelijke significante gevolgen kunnen worden uitgesloten, fase 1 (screening), of
- negatieve gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied kunnen worden uitgesloten, fase 2 (passende beoordeling).

Fase 1: screening (voortoets)

Screening vindt in een vroeg stadium plaats, doorgaans voordat alle bijzonderheden van een plan of project zijn vastgesteld. Screening is een voorbeoordeling en kan plaatsvinden op basis van bestaande informatie. Indien er onvoldoende of verouderde informatie beschikbaar is over bijvoorbeeld de aanwezigheid van beschermde habitats en soorten, kan het nodig zijn nadere gegevens te verzamelen en te analyseren om te kunnen bepalen of significante gevolgen te verwachten zijn. Wanneer er geen informatie voorhanden is, moet ervan worden uitgegaan dat significante gevolgen te verwachten zijn en dat een passende beoordeling vereist is.

Het kan nodig zijn de screening van een plan of project in een later stadium te herzien wanneer aanvullende gegevens over het plan of project beschikbaar komen. De reikwijdte van de screeninganalyse is afhankelijk van de schaal van de ontwikkeling en de mogelijke gevolgen.

De analyse bestaat uit vier stappen:

1. Vaststellen of het plan of project direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied.
2. Vaststellen wat de relevante elementen van het plan of project en de waarschijnlijke gevolgen daarvan zijn.
3. Nagaan of en welke Natura 2000-gebieden kunnen worden getroffen, rekening houdend met de mogelijke gevolgen van het plan of project, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten.

4. Nagaan of waarschijnlijke significante gevolgen voor het Natura 2000-gebied kunnen worden uitgesloten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied.

Voorliggend rapport betreft Fase 1, de screening oftewel een ecologische toetsing op hoofdlijnen. Voor een nadere beschrijving van de stappen wordt verwezen naar paragraaf 3.1 van de richtsnoeren van de Europese Commissie.

2.2 Beschikbare informatie

Voor informatie over het project wordt verwezen naar:

- Hoofdpijnennotitie ontwerp-projectbesluit herontwikkeling De Hoop Eerbeek. (Provincie Gelderland)
- Aanvraag voor Omgevingsvergunning Natura2000-activiteit DS Smith Packaging Eerbeek. (Arcadis, 2026).

De kwaliteit van habitattypen en leefgebieden wordt bepaald door de sleutelfactoren voor kwaliteit. Deze sleutelfactoren vormen de abiotische randvoorwaarden — de ecologische vereisten — van een habitatype en zijn beschreven in de *Profielen Habitattypen*. De ecologische vereisten voor soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen, zijn beschreven in de *Profielen Habitatrichtlijnsoorten* en *Profielen Vogelrichtlijnsoorten*.

Gegevens over de actuele kwaliteit en (autonome) ontwikkeling zijn, voor zover nodig, ontleend aan het Natura 2000-beheerplan, de Natuurdoelanalyse en het advies van de Ecologische Autoriteit. Waar nodig is dit aangevuld met informatie uit relevante literatuur.

3 Toetsing

3.1 Stap 1: Is er verband met het beheer van Natura 2000?

Het project wordt uitgevoerd binnen de bebouwde kom van Eerbeek en heeft als doel een bijdrage te leveren aan de energietransitie. Het project is niet opgenomen in het beheerplan van het Natura 2000-gebied Veluwe of enig ander Natura 2000-gebied.

Het project houdt ook geen verband met het beheer van een Natura 2000-gebied en heeft niet tot doel de verwezenlijking van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied.

3.2 Stap 2: De gevolgen van het project Herontwikkeling De Hoop

Het projectgebied (circa 5 ha) ligt van het Natura 2000-gebied Veluwe gescheiden door de Harderwijkerweg (Figuur 3.1). De afstand tot het Natura 2000-gebied is daarmee minder dan 25 meter.

De herontwikkeling omvat tijdelijke en permanente activiteiten op het terrein De Hoop. De basis hiervoor is het De Hoop functioneel ontwerp zoals weergegeven in Figuur 3.1. De werkzaamheden worden mogelijk in fases uitgevoerd. Een concrete tijdsplanning is nog niet beschikbaar. De werkzaamheden omvatten:

Tijdelijke werkzaamheden:

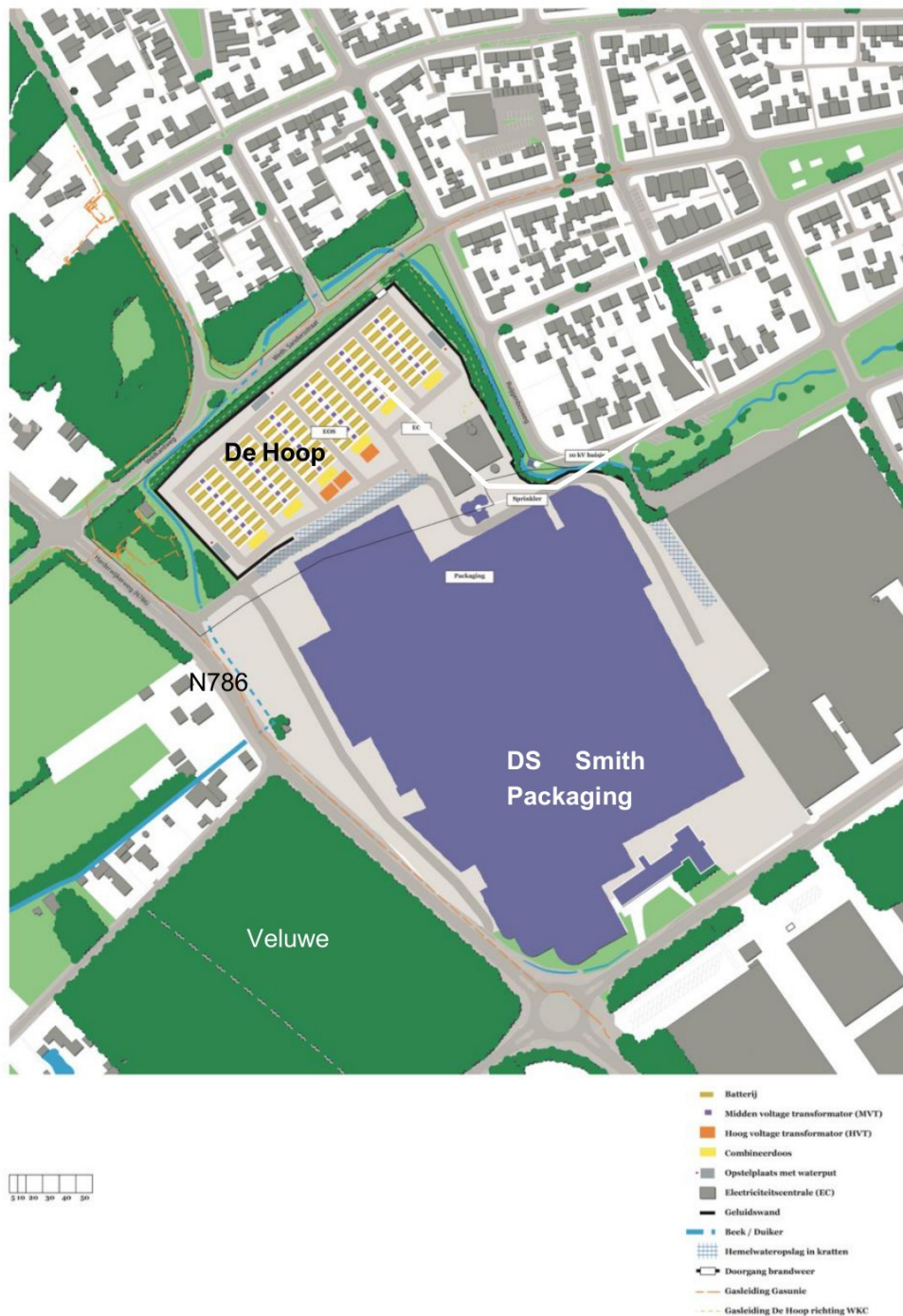
- Bouw nieuwe ketelhuis DS Smith Packaging (ook sloop voormalige hal stoffbereiding De Hoop)
- Ombouw WKC naar OCGT
- Slopen overige gebouwen De hoop, inclusief verwijderen installaties
- Bouw batterijpark (EOS)
- Landschapsinrichting nieuwe beekloop noordzijde
- Bouw nieuwe hal DS Smith Packaging en nieuwe installaties (met name nieuwe galfkartonmachine)

Permanente situaties:

- Productie DS Smith Packaging, 220 miljoen m2 eindproduct en 440 miljoen m2 eindproduct
- OCGT (energiecentrale met twee gasturbines, bedoeld voor congestieverlichting)
- EOS (ook voor congestieverlichting)

Voor een gedetailleerde beschrijving van de herontwikkeling van het terrein De Hoop wordt verwezen naar *'Hoofddijnennotitie ontwerp-projectbesluit herontwikkeling De Hoop Eerbeek'*. (Provincie Gelderland).

De Hoop functioneel ontwerp 1.5 (188 batterijen)



Figuur 3.1 Functioneel ontwerp De Hoop (bron Provincie Gelderland).

Het project leidt niet tot fysieke veranderingen in het Natura 2000-gebied of de directe omgeving. Voor de herontwikkeling en het toekomstig gebruik zijn verkeersbewegingen nodig over de Harderijkerweg en de Coldenhovenseweg (Arcadis, 2025). De Harderijkerweg is de provinciale weg naar de A50 (N786) en de Coldenhovenseweg sluit aan op de N787.

Zowel tijdens de werkzaamheden voor de herontwikkeling als tijdens het toekomstig gebruik is sprake van geluid, verlichting en trillingen. In de gebruiksfase treden daarnaast

veranderingen op in de waterhuishouding, doordat de benodigde grondwateronttrekking lager is dan vóór de sluiting van papierfabriek De Hoop (Arcadis, 2026b).

Het project heeft daarmee — al dan niet tijdelijk — gevolgen voor geluid, verlichting, trillingen en waterhuishouding. Op basis van de beschikbare informatie kunnen de effectafstanden variëren van enkele tientallen tot enkele honderden meters. Dit wordt verder toegelicht in Stap 4.

3.3 Stap 3: Natura 2000-gebieden binnen de invloed van het project De Hoop

Het project ligt op korte afstand van het Natura 2000-gebied Veluwe (Figuur 3.1). Directe effecten als gevolg van het project, zoals oppervlakteverlies van habitattypen of leefgebieden van soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen, zijn uitgesloten. Veranderingen in geluid, verlichting, trillingen en waterhuishouding als gevolg van het project kunnen echter wel effect hebben op het Natura 2000-gebied Veluwe.

In de omgeving liggen de Natura 2000-gebieden Landgoederen Brummen (3 km) en Rijntakken (6 km). Het projectgebied De Hoop wordt van deze gebieden gescheiden door de bebouwde kom van Eerbeek, de provinciale weg N787 en agrarisch gebied. Gelet op de afstand van meer dan 3 km tot het projectgebied en de tussenliggende bebouwing en infrastructuur, zijn effecten op deze en verder weg gelegen Natura 2000-gebieden uit te sluiten.

3.4 Stap 4: kunnen significante gevolgen worden uitgesloten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied?

Veranderingen als gevolg van het project in geluid, verlichting, trillingen en waterhuishouding op het Natura 2000-gebied Veluwe moeten redelijkerwijs kunnen worden uitgesloten. Mogelijke effecten worden hieronder per aspect nader beschreven.

3.4.1 Geluid

Verandering in geluid kan een effect hebben op broedvogels, waaronder in bomen broedende soorten zoals draaihals, wespandief en zwarte specht, soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen.

Voor het functioneel ontwerp van het project is een geluidsonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek gaat in op de effecten van het project op geluid in de omgeving. In het geluidsonderzoek is iteratief een *worstcasescenario* onderzocht, waarbij het aantal batterijen en de hoogte van een geluidsscherm als variabelen zijn beschouwd (Witteveen+Bos, 2026).

Figuur 3.2 geeft een indicatie van de *worstcase*-geluidsbelasting bij een geluidsscherm van 8 meter hoog. Ter hoogte van de provincialeweg bedraagt de geluidsbelasting 50-56 dB. Op 100 meter van de rand van het projectgebied is dit 48-49 dB en vanaf 200 meter is de belasting lager dan 47dB.



Figuur 3.2 Berekende dB op zonepunten voor geluid tijdens de gebruiksfase, worstcase met een geluidscherm van 8 meter (data Witteveen+Bos, 2026; contouren 100m en 200m vanaf projectgebied).

Buiten 100 m van het projectgebied is de belasting minder dan 50 dB, waardoor verstoring van broedende vogels kan worden uitgesloten (Sierdsema *et al.*, 2014).³ Het oppervlak van het Natura 2000-gebied binnen 100 meter van het projectgebied bedraagt 2,5 hectare. Binnen dit gebied ligt de geluidsbelasting rond het achtergrondniveau, waarbij het verkeer over de provinciale weg een belangrijke bijdrage levert. Uit voorzorg is in de beoordeling hieronder een zone van 200 meter aangehouden. Binnen deze zone ligt 10 hectare bos dat deel uitmaakt van het leefgebied voor draaihalzen en zwarte specht (Lg13 en Lg14⁴).

Voor de draaihalzen is het volledige bosgebied van de Veluwe opgenomen als mogelijk leefgebied, maar de soort komt in de praktijk vrijwel uitsluitend voor op kapvlaktes — een habitat van tijdelijk karakter (Sierdsema *et al.*, 2015). Binnen 200 meter van het projectgebied komt dit habitattype niet voor. De bossen in de ruime omgeving zijn beoordeeld als 'enigszins geschikt', categorie 1 op een schaal van 1 tot 4 (Provincie Gelderland, 2022). Herstel van het leefgebied van de draaihalzen op de Veluwe hangt samen met de doelstellingen voor H2310 Stufzandheiden met struikheide, H4030 Droge heiden en H6230 Heischrale graslanden (Natuurdoelanalyse Veluwe; Arcadis, 2023). Deze habitattypen komen binnen 200 meter van het projectgebied niet voor.

Het bosgebied van de Veluwe is ook opgenomen als leefgebied van de zwarte specht. De bossen in de omgeving van het projectgebied zijn beoordeeld als 'geschikt' tot 'meest geschikt' (Provincie Gelderland, 2022). De zwarte specht leeft in oude en middeloude bossen, mits oude beuken en eiken aanwezig zijn. Voor nestplaatsen is de soort sterk

³ Citaat Sierdsema *et al.*, 2014: "Gezien de geconstateerde drempelwaarden in het verkeersonderzoek kan echter met alle mitsen en maren die zijn benoemd gesteld worden dat dit beter kan worden opgerekt tot 50 dB(A) hetgeen ook een waarde is die duidelijk boven achtergrondniveaus uitkomt."

⁴ LG13 Bos van arme zandgronden, LG14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden

gebonden aan eiken- en beukenbos. Het dichtstbijzijnde habitat Beuken-eikenbossen met hulst (H9120) ligt op 200 meter afstand van het projectgebied. De bossen in de omgeving maken deel uit van het foerageergebied van de zwarte specht.

Het leefgebied van de wespendif is beperkt tot het Vogelrichtlijngebied Veluwe, maar de soort foerageert ook buiten de Veluwe (Sierdsema et al., 2015). De bossen in de omgeving van het projectgebied zijn beoordeeld als 'geschikt' tot 'meest geschikt' (Provincie Gelderland, 2022). De wespendif is weinig gevoelig voor verstoring en broedt in naaldbossen, met een voorkeur voor sparren als nestboom.

Binnen 200 meter van het projectgebied ligt 10 hectare naald- en loofbos, onderdeel van Lg13 en Lg14. Dit oppervlak is verwaarloosbaar ten opzichte van het totale oppervlak van deze leefgebieden op de Veluwe (57.000 hectare). De verandering in geluid is zodanig beperkt in omvang dat negatieve effecten op het behoud van leefgebied voor wespendif en zwarte specht kunnen worden uitgesloten. Ook zal de lokale geluidsbijdrage de (her)vestiging van de draaihals niet belemmeren.

De overige soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen zijn niet of nauwelijks gevoelig voor geluid en komen niet binnen 200 meter van het projectgebied voor.

3.4.2 Verlichting

Het terrein De Hoop is een voormalig fabrieksterrein dat werd verlicht, net als het aangrenzende terrein van DS Smith Packaging. Ook tijdens de werkzaamheden voor de herontwikkeling en tijdens het toekomstige gebruik van het terrein zal verlichting aanwezig zijn. Voor het project is geen verlichtingsplan beschikbaar. Het projectgebied grenst aan een bedrijventerrein en aan een woonwijk van Eerbeek. Langs het projectgebied, aan de rand van de Veluwe, loopt de Harderwijkerweg (N786). Deze weg is voorzien van straatverlichting en het wegverkeer draagt bij aan de lichtuitstraling. Ook de Karel van Gelreweg, met de aangrenzende bebouwing van Coldenhove, is voorzien van straatverlichting.

Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat verlichting tijdens de herontwikkeling en het toekomstige gebruik zoveel mogelijk op het terrein wordt gericht, waardoor strooilicht naar de omgeving zoveel mogelijk wordt beperkt. Ten opzichte van de bestaande verlichting (Eerbeek, Harderwijkerweg, Karel van Gelreweg, Coldenhove) zal de bijdrage van het project aan strooilicht op de rand van de Veluwe verwaarloosbaar zijn. Effecten op habitattypen en leefgebieden van soorten als gevolg van veranderingen in verlichting kunnen daarmee worden uitgesloten.

3.4.3 Trillingen

Als gevolg van de werkzaamheden voor de herontwikkeling en het toekomstige gebruik van het terrein zal sprake zijn van vrachtverkeer en woon-werkverkeer. Met name vrachtverkeer langs en op het terrein De Hoop kan bijdragen aan trillingen in de omgeving. De invloed van trillingen als gevolg van verkeer kan op droge, zandige ondergrond reiken tot een afstand van enkele tientallen meters.

Het bestaande vrachtverkeer en woon-werkverkeer op de Harderwijkerweg vormt reeds een bron van trillingen richting de rand van de Veluwe langs het projectgebied. Als gevolg van het project zal het verkeer op deze weg toenemen, waardoor ook de frequentie

waarmee trillingen optreden zal toenemen. De reikwijdte van de trillingen ten opzichte van de weg verandert echter niet, omdat er geen sprake is van een toename van gelijktijdige verkeersbewegingen (de capaciteit van de weg verandert niet).

De door verkeer veroorzaakte trillingsbelasting op de rand van de Veluwe is zeer beperkt. Hoewel het project bijdraagt aan het aantal verkeersbewegingen langs de Veluwerand, zal het door trillingen beïnvloede oppervlak niet of nauwelijks veranderen. Effecten op habitattypen en leefgebieden van soorten als gevolg van veranderingen in trillingen kunnen daarmee worden uitgesloten.

3.4.4 Waterhuishouding

Voor grondwater is er een vergunning voor de onttrekking van 2,5 miljoen m³ (vergunning 2015). Na het stoppen van de papierfabriek en de herontwikkeling van De Hoop zal de grondwateronttrekking sterk afnemen, tot ca. 140.000 m³. Hierdoor zal het grondwaterniveau ter hoogte van De Hoop en omgeving stijgen. In de omgeving van het projectgebied komen droogteminnende habitattypen voor zoals H3210 Stufzandheiden met struikhei, H4030 Droge heiden, H9120 Beuken-eikenbossen met hulst en H9190 Oude eikenbossen (Tabel 3.1).

Tabel 3.1 De vochttoestand van habitattypen in de omgeving van het projectgebied zoals aangegeven in de Habitatprofielen (gebaseerd op GVG, groen optimaal, geel suboptimaal; Ministerie LNV, 2008).⁵

Vochttoestand	Zeervochtig 25-40 cm -mv	Vochtig >40 cm -mv <14 dgn droogtestress	Matig droog >40 cm -mv 14-32 dgn droogtestress	Droog >40 cm -mv >32 dgn droogtestress
H4030 Vochttoestand	-	Vochtig	Matig droog	Droog
H2310 Vochttoestand	-	Vochtig	Matig droog	Droog
H9120 Vochttoestand	-	Vochtig	Matig droog	Droog
H9190 Vochttoestand	Zeervochtig	Vochtig	Matig droog	Droog

In de huidige situatie stroomt het grondwater van de Veluwe af naar de IJsselvallei. Dit verandert niet als gevolg van het project. De grondwaterstroming bevindt zich diep onder het maaiveld. Ter hoogte van De Hoop ligt het grondwater op een diepte van 6,7 à 7 meter onder maaiveld (meting mei 2025; Arcadis, 2025).

Bij het volledig stoppen van alle onttrekkingen zal het grondwaterpeil stijgen. Op de Veluwe ligt de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) echter ook na het beëindigen van alle onttrekkingen nog op 1 tot meer dan 5 meter beneden maaiveld (Arcadis, 2026). De gemiddeld voorjaarsgrondwaterstand (GVG) ligt lager en heeft daarmee geen invloed op de zone tot 40 cm onder maaiveld. Deze zone is bepalend voor de vochttoestand van de bodem voor droogteminnende habitattypen in de (ruime) omgeving van het projectgebied (Tabel 3.1).

⁵ Habitatprofielen: Psammofiele heide met Calluna en Genista (H2310). H2310 versie 18 dec 2008.; Droge Europese heide (H4030). H4030 versie 1 sept 2008.; Zuurminnende Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robur-petraeae of Ilici-Fagenion) (H9120). H9120 versie 1 sept 2008.; Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur (H9190). H9190 versie 18 dec 2008.

De verminderde grondwateronttrekking na realisatie van het project leidt niet tot een verandering in de vochttoestand van de bodem voor droogteminnende habitattypen in de omgeving van het projectgebied. Effecten van de veranderende waterhuishouding op habitattypen kunnen daarmee worden uitgesloten.

4 Conclusie

Het project Herontwikkeling De Hoop houdt geen verband met het beheer van een Natura 2000-gebied en is niet nodig om de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied te realiseren.

Het project heeft— al dan niet tijdelijk — gevolgen voor geluid, verlichting, trillingen en waterhuishouding.

Het project ligt op korte afstand van het Natura 2000-gebied Veluwe, veranderingen in geluid, verlichting, trillingen en waterhuishouding kunnen effect hebben op het Natura 2000-gebied Veluwe.

Effecten als gevolg van het project op Landgoederen Brummen, Rijntakken en verder weg gelegen Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten.

De verandering in geluid is zodanig beperkt in omvang dat negatieve effecten op het behoud van leefgebied voor wespandief en zwarte specht kunnen worden uitgesloten. Ook zal de lokale geluidsbijdrage de (her)vestiging van de draaihal niet belemmeren.

Effecten op instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en leefgebieden van soorten als gevolg van veranderingen in verlichting, trillingen en waterhuishouding kunnen worden uitgesloten.

Op basis van objectieve, beschikbare gegevens kunnen significante gevolgen voor habitattypen en soorten van Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

Wanneer de definitieve uitwerking van het project leidt tot andere gegevens kan het nodig zijn dit opnieuw te beoordelen.

Literatuur

- Arcadis, 2023. *Natuurdoelanalyse Veluwe (57)*. Arcadis, Amersfoort.
- Arcadis, 2025. *Verkenkend bodemonderzoek aanleg infiltratiecapaciteit DS Smith Packaging*. Arcadis, Arnhem.
- Arcadis, 2026. *Aanvraag voor Omgevingsvergunning Natura2000-activiteit DS Smith Packaging Eerbeek*. Arcadis, Arnhem.
- Arcadis, 2026b. *Gebiedsverkenning toekomstbestendig watersysteem Loenen-Eerbeek*. Arcadis, Arnhem.
- Europese Commissie, 2021. *Mededeling van de commissie. Beoordeling van plannen en projecten met betrekking tot Natura 2000-gebieden — Methodologische richtsnoeren inzake de bepalingen van artikel 6, leden 3 en 4, van de habitatrichtlijn (92/43/EEG) (2021/C 437/01)*.
- Ministerie LNV, 2008. *Natura 2000 profielendocument. Versie 1 september 2008*. Ministerie van LNV, Directie Kennis, Ede.
- Provincie Gelderland. *Hoofdpijnennotitie ontwerp-projectbesluit herontwikkeling De Hoop Eerbeek*. Provincie Gelderland, Arnhem.
- Provincie Gelderland, 2022. *Recreatiezoneringsplan Veluwe. Natuur beschermen én beleven*. Provincie Gelderland, Arnhem.
- Sierdsema H., Foppen R. & van Kleunen A. 2014. *Inschatting verstorende invloed werkparken ADT op vogels. Sovon-rapport 2014/19. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen*.
- Sierdsema, H., R. Wolf, A. van Kleunen, Loes van den Bremer, Laurens Sparrius, John Smit, Adriaan Gmelig Meyling, Tim Termaat, Jan Kranenbarg, Hans Hollander & Ronald Zollinger 2015. *Leefgebiedkaarten van de Gelderse Natura2000-gebieden. Sovon-rapport 2015/67. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen*.