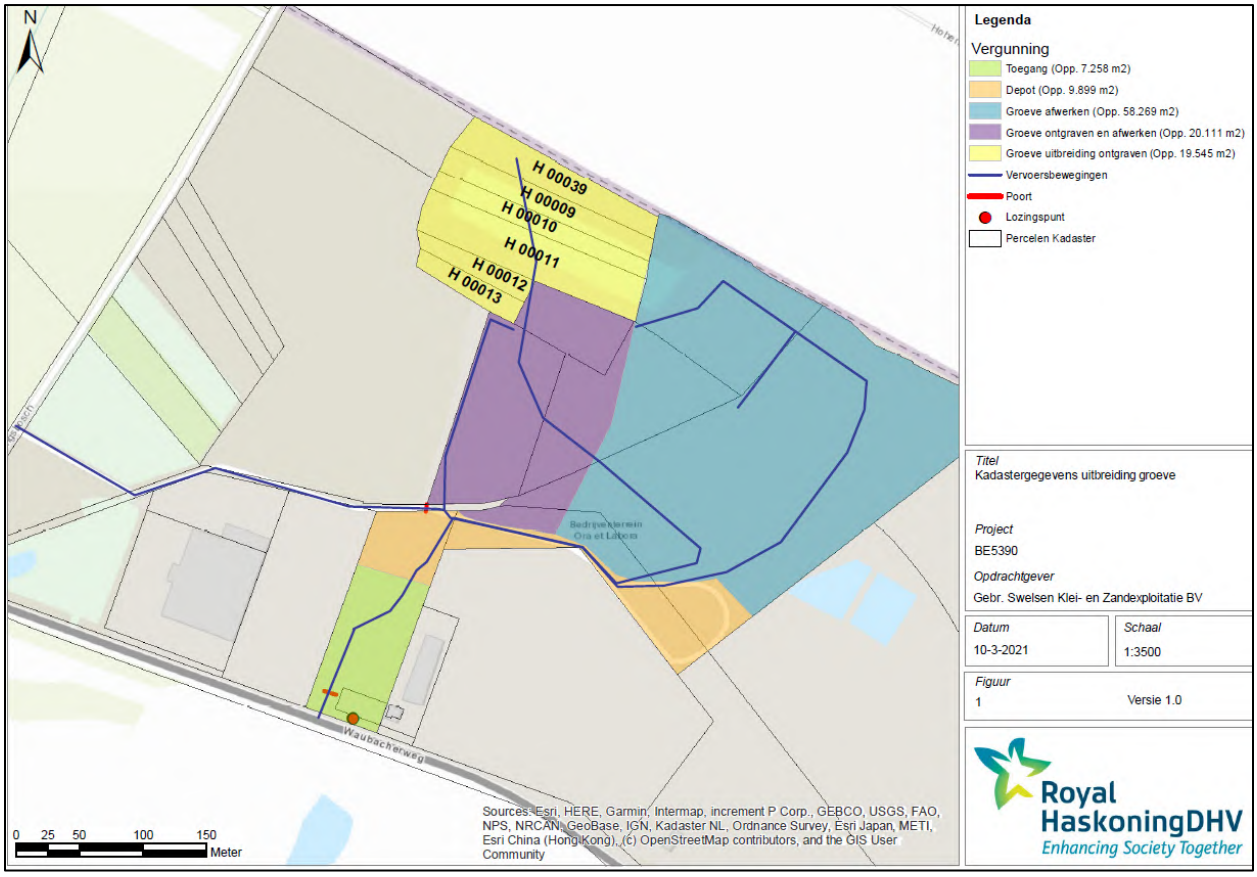
Ruimtelijke onderbouwing/uitvoerbaarheid
Uitbreiding bestaande Groeve Swelsen

Definitief d.d. 9 juni 2021

Het initiatief: Bestaande huidige ontgronding Groeve Swelsen uitbreiden

Het initiatief betreft het uitbreiden van de huidige ontgronding Groeve Swelsen op de percelen kadastraal bekend als gemeente Brunssum, sectie(s) H, nummer(s) 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 39, 256 en 277, zoals op de kadastrale tekening is aangegeven. De initiatiefnemer beoogt de vigerende ontgrondingsvergunning van 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453, welke vergunning op 24 juni 2020 ambtshalve is gewijzigd (kenmerk 2020/73885), op de percelen, kadastraal bekend gemeente Brunssum, sectie H, nummers 14, 15, 16, 17, 256 en 277 te wijzigen. In de Ontgrondingsvergunningen huidige groeve en aanvraag uitbreiding (ontwerpvergunning uitbreiding) is gemotiveerd dat het initiatief beoogd de bedrijfsactiviteiten te kunnen continueren om daarmee de regionale markt te kunnen blijven voorzien van grondstoffen.



De betreffende locatie kende op grond van het vervallen 'Hoofdzakenplan Schinveld 1e herziening' (1964) de bestemming 'Mijnindustrie'. In de huidige groeve vindt thans nog een ontgronding plaats. De percelen waarvoor een ontgrondingsvergunning is aangevraagd (en inmiddels verleend) zijn altijd bedoeld voor mijnbouw/ontgronding en ook altijd als zodanig door initiatiefnemer beheerd. Er is dus ook sprake van

voortzetting van bestaand “gebruik”, met dien verstande dat op de onderhavige (direct naast de huidige groeve gelegen) percelen nog niet feitelijk sprake was van ontgronding.

In dit bestemmingsplan wordt aan de gronden de bestemming ‘Bedrijventerrein’met een specifieke aanduiding toegekend die ontgronding mogelijk maakt’. In het eindplan van de ontgronding is voorzien dat het gebied wordt ontwikkeld tot een bedrijventerrein. Gelet op de looptijd van de mijnbouwactiviteit, ca 33 jaar, wordt voor de invulling van het bedrijventerrein te zijner tijd het Omgevingsplan gewijzigd.

Planologie en ontgrondingenbeleid POL2014
De terreinen in kwestie zijn in het POL2014 aangeduid als ‘Bedrijventerrein’, vallend onder de categorie ‘Bebouwd gebied’. De ontgronding en het daarbij voorgeschreven eindplan zullen (op termijn) invulling gaan geven aan deze bestemming. Gezien de meervoudige doelstelling, waarbij met name een bijdrage wordt geleverd aan de gebiedsontwikkeling Oostflank, past de onderhavige ontgrondingsaanvraag naar het oordeel van de Provincie Limburg binnen het ontgrondingenbeleid.

Ruimtelijke en milieueffecten
De ruimtelijke en milieueffecten van de uitbreiding van de groeve zijn beoordeeld in het kader van de Ontgrondingsvergunning en de Omgevingsvergunning (uitvoeren werken en milieu), Ten behoeve hiervan is een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd (zie de bijlagen). Hieruit blijkt dat het project geen MER plichtige activiteit is.

Ten behoeve van de vergunningen zijn tevens de effecten luchtkwaliteit, geluid, trillingen, waterhuishouding, bodemkwaliteit, hinder bedrijvigheid, externe veiligheid en vliegverkeer beschouwd. Vast staat dat voldaan wordt aan de wettelijke normen voor de activiteit. Er is derhalve geen belemmering de activiteit uit te voeren in het gebied en kan op basis daarvan dat deze aspecten in het kader ven een goede ruimtelijke ordening geen belemmering vormen.

Archeologie en cultuurhistorie
Uit de bij de aanvraag voor de Ontgrondingsvergunning gevoegd Archeologisch onderzoek blijken er geen belemmeringen voor het initiatief.

Wet natuurbescherming
Uit de ontgrondingsvergunning van 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453 (bijlage) en uit de bij de aanvraag voor de Ontgrondingsvergunning gevoegde Natuurtoets blijkt dat kan gesteld worden dat significant negatieve effecten op de natuur (flora en fauna, soortenbescherming, gebieden) op voorhand niet aan de orde zijn. In de aanvraag voor de Ontgrondingsvergunning (bijlage) is gemotiveerd dat de kans op significant negatieve effecten op enig Natura 2000-gebied als gevolg van stikstofdepositie op voorhand niet aan de orde zijn. Het beoogde gebruik van de groeve is daarmee niet vergunningsplichtig in het kader van de wet Natuurbescherming (Wnb).

Houtopstanden
In de ontwerp-Ontgrondingsvergunning voor de uitbreiding is het volgende opgenomen.:
De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de kap van circa 0,7 hectare bos. De houtopstanden zijn beschermd op grond van hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming. Voor het kappen van de houtopstanden dient minstens zes weken voor het daadwerkelijk vellen een kapmelding ingediend te worden bij de provincie. De gekapte houtopstanden moeten op een bosbouwkundig verantwoorde wijze binnen drie jaar worden

herbeplant. Hiervoor zijn afspraken gemaakt met de provincie. Het aspect houtopstanden vormt hiermee geen belemmering voor het project.

Overige belangen
In het gebied is een hoogspanningsverbinding gelegen in eigendom en beheer van Tennet. Ten behoeve van de bescherming van deze hoogspanningsverbinding heeft Tennet een zakelijk recht gevestigd met daarin opgenomen de beperkingen voor de eigenaar van de percelen. Het bestemmingsplan doorkruist dit zakelijk recht niet.

Economische en Financiële uitvoerbaarheid
Met het verlenen van de Ontgrondingsvergunning heeft de provincie de haalbaarheid van het project afgewogen. Het project ziet op een continuering van het leveren van hoogwaardige bouwstoffen. De ontgronding geschiedt geheel voor rekening en risico van initiatiefnemer. Ten behoeve van de afwerking van de groeve, gereed voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein, is een zekerheid in de vorm van een bankgarantie gesteld. De gemeente loopt derhalve geen enkel financieel risico.

Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat het initiatief en het plan voldoen aan het criterium van een goede ruimtelijke ordening.

Bijlagen

1 Vigerende Ontgrondingsvergunning van 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453 en de ambtshalve wijziging daarvan van 24 juni 2020 met kenmerk 2020/73885
2 Aanvraag Ontgrondingsvergunning voor de uitbreiding van de groeve, gedateerd 1 december 2020
3 Ontwerpbesluit van Gedeputeerde Staten van Limburg dat beoogt de ontgrondingsvergunning van 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453 te wijzigen
4 Aanvraag wijziging omgevingsvergunning activiteit ‘milieu’, gedateerd 8 april 2021

BIJLAGE 1

Vigerende Ontgrondingsvergunning van 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453 en de ambtshalve wijziging daarvan van 24 juni 2020 met kenmerk 2020/73885

provincie limburg

Besluit
van Gedeputeerde Staten van Limburg

Ontgrondingenwet en Omgevingsverordening Limburg

Groeve Swelsen te Brunssum

Zaaknummer: 2019-202017

Kenmerk: 2019/73453 d.d. 3 oktober 2019
Verzonden: 7 oktober 2019

INHOUDSOPGAVE

1 De aanvraag 3

2 Gegevens 3

2.1 Doel van de ontgronding 3
2.2 Beoogde werkzaamheden 3
2.3 Situatie van het terrein 4
2.4 Eigendomssiutatie 4

3 Terinzagelegging 4

3.1 Adviezen en zienswijzen 4

4 Belangenafweging 6

4.1 Planologie 6
4.2 Ontgrondingenbeleid 6
4.3 Natuur 8
4.4 Hydrologie 9
4.5 Verkeersaantrekkende werking 9
4.6 Archeologie 10
4.7 Vliegverkeer 10

5 Fasering 10

6 Besluit 11

7 Rechtsbescherming 11

8 Voorschriften 12

9 Vergunningstekening 18

10 Ondertekening 19

11 Afschriften 19

Bijlage 1

Bijlage 2

Bijlage 3

1 De aanvraag

Bij brief van 8 februari 2019, ingekomen op 11 februari 2019, heeft Royal HaskoningDHV namens Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., Oude Lakerweg 30, 6101 AA te Echt (hierna: aanvrager) een aanvraag ingediend ter verkrijging van een vergunning voor het ontgronden van de percelen, kadastraal bekend gemeente Brunssum, sectie H, nummers 14, 15, 16, 17, 256 en 277, zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 met zwarte omlijning is aangegeven.

Op 11 februari 2019 is de aanvraag door aanvrager aangevuld met aanvullende gegevens.
Tevens is aanvrager op 28 maart 2019 verzocht om aanvullende gegevens. Naar aanleiding van dit verzoek is de aanvraag op 1 april 2019 aangevuld.

Het te ontgronden terrein heeft een grootte van circa 9 hectare.

2 Gegevens

2.1 Doel van de ontgronding

De ontgronding van het terrein in kwestie heeft ten doel het winnen van oppervlaktedelfstoffen. De aanvraag betreft een aanvullende ontgraving van Brunssum klei tot grotere diepte dan de reeds eerder uitgevoerde ontgronding. Bij de voorgenomen ontgronding zal in totaal volgens aanvrager 65.000 m³ specie worden vergraven.

Het betreft een verzoek om een nieuwe ontgrondingsvergunning voor een groeve waarvoor reeds ontgrondingswerkzaamheden plaatsgevonden hebben. Op 14 september 2004 is hiervoor aan aanvrager een ontgrondingsvergunning met kenmerk 2002/27637 afgegeven door ons college met een looptijd voor het winnen van specie van 10 jaren. De winningstermijn van 10 jaar is verlopen.

2.2 Beoogde werkzaamheden

Het ligt in de bedoeling van de aanvrager om de terreinen te ontgronden tot op een diepte van maximaal + 62, 5 meter NAP en een waterbassin tot + 61,0 meter NAP.
Het te vergraven materiaal zal grotendeels van het perceel worden afgevoerd. Het niet vermarktbare deel circa 20.500 m3 (vulzand) zal in de groeve blijven en als afdeklaag gebruikt worden.
De werkzaamheden zullen worden uitgevoerd met behulp van een hydraulische graafmachine. De afvoer zal plaatsvinden per as.
Om de groeve geschikt te maken voor de eindinrichting zijnde een bedrijventerrein, wordt de groeve aangevuld tot aan het omringend maaiveld en in eerste instantie ingericht als schraalgrasland met groenzones.
De kleiwinning vindt in een beperkt deel van de groeve plaats. In het overige deel kan parallel aan de kleiwinning de aanvulling, volgend op de ontgraving die hier reeds plaats heeft gevonden, voortgezet worden.

De aanvrager spreekt de verwachting uit, dat het totaal van deze werkzaamheden (ontgronden, aanvullen en herinrichten) een tijdvak van 16 jaar zal beslaan.

2.3 Situatie van het terrein

Het terrein waarvoor de ontgrondingsvergunning is aangevraagd, heeft een grootte van ongeveer 9 ha. De te ontgronden percelen zijn momenteel als ontgrondingslocatie in gebruik. De groeve maakt onderdeel uit van het ontwikkelingsgebied ‘de Oostflank’ en vormt aan de noordzijde de rand van het bedrijventerrein ‘Ora et Labora’. De groeve is plaatselijk bekend als “groeve Swelsen” en is gelegen in de gemeente Brunssum.

2.4 Eigendomssiutatie

Het terrein dat wordt afgegraven en wordt heringericht is geheel in eigendom van aanvrager.

3 Terinzagelegging

De aanvraag wordt afgehandeld met toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. De aanvraag om vergunning en het ontwerp-besluit hebben van 26 juli 2019 tot en met 5 september 2019 ter inzage gelegen in het gouvernement te Maastricht en in het gemeentehuis van de gemeente Brunssum. Gedurende deze termijn kon eenieder bij het college van Gedeputeerde Staten schriftelijk dan wel mondeling zienswijzen inbrengen.
Het ontwerp-besluit en de kennisgeving konden in genoemde periode tevens worden geraadpleegd via de internetsite van de provincie Limburg (www.limburg.nl/bekendmakingen).

3.1 Adviezen en zienswijzen

Bij schrijven van 4 september 2019, ingekomen op 6 september 2019 zijn zienswijzen ontvangen van het college van burgemeester en wethouders van Brunssum. De ingebrachte zienswijzen, welke betrekking hebben op het onderhavige besluit, zijn onderstaand door ons samengevat. Aansluitend is onze overweging met betrekking tot de desbetreffende zienswijze weergegeven.

1. Winningstermijn verlopen
Op pagina 3 onder “2.1 Doel van de ontgronding” wordt opgemerkt dat de winningstermijn van 10 jaar is verlopen. Dit zou moeten zijn dat de in 2004 vergunde winningstermijn van 10 jaar met 5 jaar is overschreden.

Overweging:
Onder paragraaf 2.1 is door ons aangeven dat de winningstermijn zijnde 10 jaar, gerekend vanaf het jaar 2004 waarin de ontgrondingsvergunning is afgegeven, is verlopen of in andere woorden is beëindigd. De winningstermijn is derhalve 5 jaar geleden verlopen danwel beëindigd. De onderhavige aanvraag betreft dan ook een verzoek om een nieuwe ontgrondingsvergunning en geen verzoek om verlenging van de ontgrondingsvergunning uit 2004.

2. Maximalisering winningstermijn
Eveneens op pagina 2 onder “2.2 Beoogde werkzaamheden” is opgemerkt dat de aanvrager de verwachting uitspreekt, dat het totaal van deze werkzaamheden (ontgronden, aanvullen en herinrichten) een tijdvak van 16 jaar zal beslaan. Hierbij komt de vraag op of op deze plek in

de aanvraag niet moet worden gesteld dat de termijn gemaximeerd moet zijn. De tekst zou ons inziens moeten zijn: “Ondanks het feit dat de aanvrager de verwachting uitspreekt, dat het totaal van deze werkzaamheden (ontgronden, aanvullen en herinrichten) een tijdvak van 16 jaar zal beslaan, wordt de termijn gemaximeerd op 16 jaar.”

Overweging:
De termijn voor ontgronden, aanvullen en herinrichten wordt door onderhavig besluit op 16 jaar gemaximeerd. Voorschrift 1. ‘Gedigheidsbepalingen’ geeft aan dat de termijn voor het ontgronden wordt gesteld op maximaal 5 jaren, ingaande op de dag dat het onderhavige besluit in werking treedt en de afwerking en inrichting van de terreinen maximaal 16 jaar mag bedragen, ingaande op de dag dat het besluit in werking treedt.

3. Invulling bestemming
Op pagina 5 onder “4.2 Ontgrondingenbeleid” staat in de laatste zin voor “Meerwaarde” “De ontgronding geeft invulling aan deze bestemming.”. Dit klopt niet. De ontgronding leidt tot het uitstellen van de invulling van de bestemming bedrijventerrein. Het aanvullen en herinrichten zal invulling kunnen geven aan de beoogde bestemming, echter pas na 16 jaar.

Overweging:
Ter verduidelijking zal de zin ‘De ontgronding geeft invulling aan deze bestemming’ als volgt worden aangevuld: De ontgronding en het daarbij voorgeschreven eindplan zullen invulling gaan geven aan deze bestemming.

4. Vaststellingsovereenkomst
De laatste zin op pagina 6 onder “Ad. 2. Gebiedsontwikkeling Oostflank” is niet correct: dit moet zijn: Met de gemeente is in de vaststellingsovereenkomst overeengekomen dat een financiële bijdrage zal worden geleverd voor de verbetering van de (her)inrichting van de Oostflank (waaronder het Schutterspark).“

Overweging:
De zin “Met de gemeente is in de vaststellingsovereenkomst overeengekomen dat een financiële bijdrage zal worden geleverd ten behoeve van de inrichting van het nabijgelegen Schutterspark” zal worden vervangen door de zin: “Met de gemeente is in de vaststellingsovereenkomst overeengekomen dat een financiële bijdrage zal worden geleverd voor de verbetering van de (her)inrichting van de Oostflank (waaronder het Schutterspark).“

Tevens zijn bij schrijven van 30 augustus 2019, ingekomen op 3 september 2019 zienswijzen ontvangen van C. Bouwman, Waubacherweg 9, 6442 PW te Brunssum. De ingebrachte zienswijzen, welke betrekking hebben op het onderhavige besluit, zijn onderstaand door ons samengevat. Aansluitend is onze overweging met betrekking tot de desbetreffende zienswijze weergegeven.

5. De opslag van klei- en zandproducten.
Momenteel ligt een hoeveelheid van ca. 500 kuub klei opgeslagen op het terrein van de firma Swelsen op een afstand van ca. 5 meter het woonhuis Waubacherweg 9.

Van deze klei wordt regelmatig geladen door een graafmachine. Hetgeen trillingsoverlast veroorzaakt. Bij hevige regenval komt veel water van de klei omlaag welke vervolgens dagenlang blijft liggen tussen woonhuis en klei-opslag. In de zomer veroorzaakt dit veel stofoverlast en in de winter veel vochtoverlast. Wat kan worden gedaan tegen deze trillingsoverlast, stofoverlast en vochtoverlast?

Overweging
De aangehaalde hinder aspecten (geluid, stof, vocht en trillingen) als gevolg van de opslag van zand en klei zijn aspecten welke zullen worden afgewogen in de (nog te verlenen) omgevingsvergunning.
De gemeente Brunssum is het bevoegd gezag voor wat betreft de bescherming van de belangen in het kader van een besluit over een omgevingsvergunning.

4 Belangenafweging

Het voornemen van de aanvrager is door ons getoetst aan de daaraan verwante belangen en beleidregels.

4.1 Planologie

De terreinen hebben in het bestemmingsplan ‘Hoofdzaken Schinveld eerste herziening’ vastgesteld op 29 april 1964, de bestemming ‘Mijnindustrie’. De voorgenomen ontgronding past hier in. Gelet op het vorenstaande is het voornemen afdoende planologisch geregeld.

4.2 Ontgrondingenbeleid

Het rijksbeleid voor het winnen van oppervlaktedelfstoffen zoals opgenomen in de op 13 maart 2012 vastgestelde Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is door ons overgenomen en nader uitgewerkt in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL2014). Het op 12 december 2014 vastgestelde POL2014 is op 16 januari 2015 in werking getreden en vormt vanaf laatstgenoemde datum het provinciale beleidskader voor onder meer de grondstoffenvoorziening.

In het POL2014 is verwoord dat bij ontgrondingsinitiatieven, in navolging van het rijksbeleid, de kwalitatieve benadering doorslaggevend is bij de beoordeling. Ontgrondingen vinden plaats op basis van een goede afweging van alle betrokken belangen en als onderdeel van projecten met een meervoudige doelstelling.

In paragraaf 8.4.3. van het POL2014 is onder meer aangegeven dat voor elke ontgronding (met of zonder winning van oppervlaktedelfstoffen) als voorwaarde geldt voor het verkrijgen van een vergunning dat zij bijdraagt aan het realiseren van een maatschappelijk gewenste functie of aan het verbeteren van het functioneren van een maatschappelijk gewenste functie.

De terreinen in kwestie zijn in het POL2014 aangeduid als ‘Overige bedrijventerreinen, Ora et Labora Brunssum’, vallend onder de categorie stedelijke bedrijventerreinen. De ontgronding en het daarbij voorgeschreven eindplan zullen invulling gaan geven aan deze bestemming.

Meerwaarde
In het provinciaal beleid, zoals weergegeven in het POL2014, is verwoord dat bij ontgrondingsinitiatieven, in navolging van het rijksbeleid, de kwalitatieve benadering doorslaggevend is bij de beoordeling. De provincie beschouwt de winning van grondstoffen als een instrument om andere doeleinden (zoals natuurontwikkeling, waterberging en recreatie) te realiseren. De provincie verwacht daarbij van het ontgrondend bedrijfsleven dat het zich richt op de ontwikkeling van kwalitatief goede en maatschappelijk verantwoorde projecten in nauwe samenwerking met de betrokken partijen. Dit ter

voldoening aan de meervoudige doelstelling, die maatschappelijke compensatie vraagt als tegenprestatie van zandwinning.

De maatschappelijke meerwaarde van het te realiseren project ligt besloten in de verwezenlijking van de navolgende doelen:

1. het leveren van een bijdrage aan het ontwikkelen van bedrijventerrein Ora et Labora,
2. het leveren van een bijdrage aan de integrale gebiedsontwikkeling van de Oostflank
3. het voorzien van een regionale behoefte aan (bouw)grondstoffen en het behoud van werkgelegenheid in deze sector.

Aanvrager heeft zich door de vaststellingsovereenkomst welke gesloten is met de gemeente Brunssum op 16 juli 2019, verbonden om de maatschappelijke meerwaarde (welke gedeeltelijk gerealiseerd zal worden buiten de groeve) ook daadwerkelijk te realiseren. Daarenboven dient op grond van voorschrift 5 van onderhavig besluit, het eindplan de maatschappelijke meerwaarde binnen de groeve duidelijk te omschrijven (eindinrichting) als extra waarborg ter realisering van de maatschappelijke meerwaarde.

Ad. 1. Bedrijventerrein Ora et Labora

De gevraagde vergunning biedt de mogelijkheid het bestaande ontgrondingsgebied op een dusdanige wijze af te werken dat daardoor mogelijkheden gecreëerd worden voor de door de gemeente Brunssum nagestreefde ruimtelijke invulling van het gebied.

De aangevraagde terreinen zijn gelegen op het industrieterrein Ora et Labora. Op 13 december 2017 is door de gemeente Brunssum de “Structuurvisie Ruimtelijke Economie Zuid-Limburg” vastgesteld. Deze structuurvisie is voor gemeenten een belangrijke leidraad voor het opstellen van toekomstige bestemmingsplannen en is het toetsingskader voor toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen binnen het gemeentelijk grondgebied. De Structuurvisie geeft ruimte voor het verder optimaliseren van de huidige structuren van de bestaande bedrijventerreinen langs de Buitenring. Ora et Labora is in deze structuurvisie opgenomen als ‘bedrijventerrein’.

De gemeente Brunssum geeft in de kadernota Economie & Toerisme 2017-2024 aan dat bedrijventerreinen dienen te worden geherstructureerd en gemoderniseerd. Afvalverwerking, grondverzet en recycling dienen te worden geconcentreerd op het bedrijventerrein Ora et Labora.
Om de groeve geschikt te maken voor het gebruik als bedrijventerrein wordt de locatie aangevuld tot aan het maaiveld conform de regels van het Besluit bodemkwaliteit voor grootschalige toepassingen. Het terrein zal in eerste instantie vanwege het beheer en ter voorkoming van ecologische ontwikkelingen welke ongewenst zijn in verband met de toekomstige ontwikkeling als bedrijventerrein, ingericht worden als schraal grasland.

Ad. 2. Gebiedsontwikkeling Oostflank
In de programmabegroting 2019 van de gemeente Brunssum onderschrijft de gemeente het belang van de gebiedsontwikkeling van de Oostflank met als uitgangspunten bedrijvigheid, toerisme en recreatie, natuur en duurzaamheid. In de kadernota Economie & Toerisme 2017-2024 wordt door de gemeente aangegeven dat de Oostflank kansen biedt om Brunssum verder te profileren op het gebied van toerisme en recreatie. De functies van het Schutterspark moeten sterker en integraler worden neergezet. Met de gemeente is in de vaststellingsovereenkomst overeengekomen dat een financiële bijdrage zal worden geleverd voor de verbetering van de (her)inrichting van de Oostflank (waaronder het Schutterspark).

Ad.3. Regionale grondstoffen voorziening en ruimte creëren voor economische dragers en werkgelegenheid.
Het voorzien in de behoefte aan bouwgrondstoffen in de regio, het behoud van werkgelegenheid en het zicht op continuering van de bedrijfsvoering wordt door de aanvrager gezien als een belangrijke doelstelling. Tevens gaan geen kostbare grondstoffen verloren door het optimaal uitbaten van een reeds bestaande groeve.

Conclusie
Gezien de meervoudige doelstelling, waarbij met name een bijdrage wordt geleverd aan de gebiedsontwikkeling Oostflank, past de onderhavige ontgrondingsaanvraag naar ons oordeel binnen het ontgrondingenbeleid.

4.3 Natuur

Ten einde vast te kunnen stellen in hoeverre in het kader van de Wet natuurbescherming belangen worden geschaad, is door Royal HaskoningDHV namens aanvrager een natuurtoets uitgevoerd. Het rapport 'Geactualiseerde natuurtoets Groeve Swelsen' d.d. 8 februari 2019 is als bijlage bij de aanvraag gevoegd.

Gebiedsbescherming
Aan de hand van de natuurtoets, blijkt dat een Wet natuurbeschermingsvergunning (Wnb) aangevraagd moet worden omdat er sprake is van handelingen die een verstorend effect (stikstofdepositie) zouden kunnen hebben op nabijgelegen Natura 2000 gebieden. De aanvraag om een Wnb vergunning is door aanvrager op 29 maart 2019 ingediend. Uit de aanvraag en de aanvullende gegevens blijkt dat zicht is op vergunningverlening Wnb.

Soortenbescherming
Uit de natuurtoets blijkt dat voor de hazelworm, zandhagedis en levendbarende hagedis vooral de randen van de groeve geschikt zijn als leefgebied evenals de verruigende delen van de groeve welke niet geroerd worden. Ten aanzien van broedvogels, vleermuizen en dassen treden geen ontheffing plichtige activiteiten op. De effecten zijn volledig te mitigeren door zorgvuldig conform het ecologisch werkplan te werken. Ten aanzien van de rugstreeppad is d.d. 24 april 2017 een ontheffing Wnb verleend. In dit kader is reeds een biotoop met water- en landhabitat gerealiseerd als compensatie voor het verlies van het leefgebied.

Het door Royal HaskoningDHV namens de aanvrager uitgevoerde natuuronderzoek alsmede de daarin gedane aanbevelingen en de getrokken conclusies worden door ons college onderschreven.

Houtopstanden
Mede uit de door Royal HaskoningDHV namens aanvrager d.d. 8 april 2019 ingediende aanvullende gegevens, is ons gebleken dat in de huidige groeve geen bomen verwijderd hoeven te worden.

Conclusie
Gezien de omstandigheid dat de voorgenomen activiteiten geen significante invloed zullen hebben op flora en fauna in en buiten het plangebied, danwel vergunbaar zijn, vormt het natuurbelang geen belemmering voor vergunningverlening.

4.4 Hydrologie

De aanvraag betreft een aanvullende ontgraving van Brunssum klei tot grotere diepte dan de reeds eerder uitgevoerde ontgronding. Brunssum klei is slecht doorlatend materiaal en vanuit het oogpunt van bescherming van de grondwaterkwaliteit in het onderliggende watervoerend pakket, is in eerdere ontgrondingsvergunningen een maximale ontgravingsdiepte voorgeschreven van tenminste 1 meter boven de onderkant van het pakket Brunssum klei. In absolute zin betrof dit een maximale ontgravingsdiepte van 66 meter +NAP met dien verstande dat overal een laag Brunssum klei van tenminste 1 meter dik onaangeroerd zou blijven.

Teneinde de hydrologische gevolgen van de geplande ontgraving in beeld te krijgen is in opdracht van de aanvrager door Royal HaskoningDHV een hydrologisch onderzoek uitgevoerd (Hydrologisch onderzoek Swelsen, d.d. 30 maart 2015, referentie RDCHW_BC5781-111-101_R0002_902451_f).Dit onderzoeksrapport is aan de aanvraag toegevoegd. Middels het verrichten van boringen en het bestuderen van eerder verrichtte boringen in de directe omgeving, is vastgesteld dat de onderkant van het pakket Brunssum klei in noord-oostelijke richting naar beneden helt. Op basis van de geconstateerde dieptes van de Brunssumklei is een maximale ontgraving tot 2 meter boven de onderkant van de Brunssum klei uitgewerkt en in de aanvraag toegelicht c.q. vastgelegd middels een overzichtskaart en dwarsprofielen waarin de maximale ontgraving is vastgelegd.
Teneinde te borgen dat er geen ontgraving tot onder bedoeld maximaal ontgravingsniveau plaats zal vinden hebben wij een voorschrift hiertoe opgenomen waarin verwezen wordt naar genoemde kaart en dwarsprofielen.

In het bovengenoemde onderzoek is een beschouwing opgenomen met betrekking tot mogelijke effecten op in de nabijheid gelegen hydrologisch gevoelige natuurgebieden. De stijghoogte in het Waubachzand zakt al jaren als gevolg van de bruinkoolwinning in Duitsland. Momenteel bedraagt de stijghoogte ter plaatse van de geplande ontgraving 58 à 59 m +NAP. De ontgraving zal deze stijghoogte niet beïnvloeden. Daarnaast is in het als bijlage bij de aanvraag gevoegd onderzoek door P. van Rooijen (Hydrologische effecten van een uitbreiding van de ontgronding Swelsen te Brunssum, d.d. 16 februari 2000) vastgesteld, dat de in de nabijheid gelegen hydrologisch gevoelige natuurgebieden niet gevoed worden met grondwater dat afkomstig is van de ontgrondingslocatie.

<u>Conclusie</u>
De geplande ontgraving zal, mits uitgevoerd volgens voorschrift 4.4. geen negatieve hydrologische effecten teweegbrengen op het onderliggende watervoerende pakket of de in de nabijheid gelegen hydrologisch gevoelige natuurgebieden.

4.5 Verkeersaantrekkende werking

Van de onderhavige ontgrondingslocatie gaat een zekere mate van verkeersaantrekkende werking uit. Van verkeershinder ten gevolge van verkeersaantrekkende werking is sprake zo lang het vrachtverkeer nog duidelijk akoestisch herkenbaar is als zijnde op weg naar of afkomstig van de ontgrondingslocatie. Het vrachtverkeer van en naar de ontgrondingslocatie zal uitsluitend via de onverharde wegen komen en gaan welke deel uit maken van het industrieterrein Ora et Labora. Gelet op de ligging van de ontgrondingslocatie, zal het verkeer van en naar de groeve reeds na de eerste splitsing ter plaatse van de Boschstraat en de Waubacherweg in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen. Hierbij is het van belang dat in de directe nabijheid van deze twee splitsingen zowel aan de Boschstraat als aan de Waubacherweg geen woningen gelegen zijn. Gezien voorgaande zal er geen verkeershinder ter plaatse

van woningen wegens het verkeer van en naar de ontgrondingslocatie worden ondervonden welke aan de ontgrondingslocatie kan worden toegerekend.

Conclusie
Gezien de omstandigheid dat de voorgenomen activiteiten geen verkeershinder zullen opleveren voor de directe omgeving, vormt dit belang geen belemmering voor vergunningverlening.

4.6 Archeologie

De terreinen in kwestie hebben lage archeologische verwachtingswaarde. Derhalve achten wij archeologisch onderzoek niet noodzakelijk, mede gelet op het feit dat een deel van de groeve reeds ten behoeve van de ontgronding in gebruik genomen is.

4.7 Vliegverkeer

De (tijdelijke) plas welke is bedoeld om overtollig regenwater op te vangen, is het grootste deel van het jaar zeer ondiep (enkele centimeters), niet permanent watervoerend en valt regelmatig droog. Zowel de huidige als de toekomstige inrichting van het gebied zal derhalve niet leiden tot een negatieve beïnvloeding van het veiligheidsbelang van het vliegverkeer.

Conclusie
Gezien de omstandigheid dat de voorgenomen activiteiten geen hinder zal opleveren voor het vliegverkeer, vormt dit belang geen belemmering voor vergunningverlening.

Eindconclusie
Alles afwegende, is ons college van oordeel dat de gevraagde vergunning kan worden verleend.
De vergraving valt binnen de relevante beleidskaders. Er is sprake van een kwalitatief goed project waarmee met betrekking tot diverse aspecten een duidelijke meerwaarde wordt bereikt.
De betrokken belangen worden door de ontgronding niet aangetast of worden door het stellen van voorschriften voldoende beschermd.

5 Fasering

Omdat slechts in een gedeelte van de groeve kleiwinning zal plaatsvinden (fase 2, tekening, bijlage 1), is het tegelijkertijd aanvullen in dit gebied logistiek gezien niet mogelijk. Wel kan gelijktijdig met de kleiwinning, welke gedurende 5 jaar zal plaatsvinden, in het oostelijk deel van de groeve (fase 1, tekening, bijlage 1) gedurende 5 jaar met 176.000 m3 worden aangevuld. Na beëindiging van de kleiwinning dient het resterende gedeelte (fase 2, tekening, bijlage 1) met 389.000 m3 te worden aangevuld. Ter voldoening aan de opvulplicht en ter waarborging van de voortgang hiervan is een voorschrift opgenomen.

6 Besluit

Gedeputeerde Staten van Limburg besluiten,

Gelet op het bepaalde in de Ontgrondingenwet en de Omgevingsverordening Limburg, alsmede gelet op voornoemde overwegingen,

1.
Aan Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., Oude Lakerweg 30, 6101 AA te Echt, een vergunning onder voorschriften (zoals opgenomen in hoofdstuk 7 te verlenen tot het ontgronden van de percelen, kadastraal bekend gemeente Brunssum, secties sectie H, nummers 14, 15,16, 17, 256 en 277, zoals deze op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening (hoofdstuk 8) met zwarte omlijning zijn aangegeven;

2.
Dat de onder 1. genoemde vergunning, de aan Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., Oude Lakerweg 30, 6101 AA te Echt, bij besluit van 14 september 2004, kenmerk 2002/27637, (laatstelijk gewijzigd bij besluit van 11 december 2008, kenmerk 2008/29892) verleende ontgrondingsvergunning vervangt, met ingang van het tijdstip waarop de onder 1. genoemde vergunning in werking treedt, en

3.
Dat voor zover nog niet is voldaan aan de verplichtingen die gelden op grond van de bij besluit van 14 september 2004, kenmerk 2002/27637, verleende ontgrondingsvergunning, (laatstelijk gewijzigd bij besluit van 11 december 2008, kenmerk 2008/29892), deze verplichtingen eerst vervallen op het tijdstip waarop de onder 1. genoemde vergunning onherroepelijk is en met gebruikmaking van deze vergunning wordt ontgrond.

7 Rechtsbescherming

Als dit besluit uw belang rechtstreeks raakt en u het met de inhoud van dit besluit niet eens bent, kunt u, tegen betaling van de verschuldigde griffierechten, beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. U moet dan binnen zes weken na de dag waarop dit besluit ter inzage is gelegd een beroepschrift indienen. Op deze procedure is de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Het beroepschrift moet worden ondertekend en ten minste bevatten: de naam en het adres van de indiener; de datum; een omschrijving van het besluit waartegen het beroep is gericht alsmede de redenen van het beroep (motivering). Het beroepschrift moet worden gericht aan: Raad van State; Afdeling bestuursrechtspraak; Postbus 20019; 2500 EA Den Haag. Als u een beroepschrift heeft ingediend, dan kunt u tevens de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State verzoeken een voorlopige voorziening te treffen. Voor meer informatie verwijzen wij u naar de internetpagina van de Raad van State, www.raadvanstate.nl. Klik op ‘ONZE WERKWIJZE’. Klik op ‘Bestuursrechtspraak’.

8 Voorschriften

1. Geldigheidsbepalingen

1.1 a. Het ontgronden wordt toegestaan voor een termijn van 5 jaren, ingaande de dag, waarop dit besluit ingevolge artikel 16 van de Ontgrondingenwet in werking treedt. Met ontgronden wordt bedoeld het roeren van nog onaangeroerde specie.

b. De afwerking (opvullen) en inrichting van de terreinen dient te zijn gerealiseerd binnen 16 jaar nadat dit besluit ingevolge artikel 16 van de Ontgrondingenwet in werking is getreden.

c. De vergunning is geldig totdat aan alle verplichtingen voortvloeiende uit deze vergunning is voldaan. In afwijking hiervan kunnen bepaalde voorschriften eerder komen te vervallen mits dat in de desbetreffende voorschriften is vermeld.

d. Van het tijdstip waarop met de ontgronding wordt begonnen dient door de houder van de vergunning ten minste 10 werkdagen van tevoren schriftelijk kennis te worden gegeven aan ons college.

1.2 Onverminderd het bepaalde in voorschrift 1.1, is het ontgronden op basis van deze vergunning alleen toegestaan nadat:
- een financiële zekerheid is gesteld als bedoeld in voorschrift twee;
- een werkplan als bedoeld in voorschrift 6 door ons college is goedgekeurd;

2. Bepalingen terzake van het stellen van financiële zekerheid

2.1 Met de ontgronding mag eerst worden begonnen nadat de vergunninghouder, ter verzekering van de afwerking en de inrichting, ten behoeve van de provincie Limburg een financiële zekerheid heeft gesteld ter hoogte van € 188.500 die de provincie zal behouden voor zover niet aan de verplichtingen voortvloeiende uit deze vergunning is voldaan.

2.2 Als financiële zekerheid voor de verplichtingen in voorschrift 8 (Nazorg) dient de vergunninghouder een aparte zekerheid te stellen ter hoogte van € 5.000.

2.3 Bij in gebreke blijven van de vergunninghouder voor wat betreft de tijdige opvulling, afwerking, inrichting en nazorg, kan de provincie Limburg de gestelde financiële zekerheid, zo nodig en voor zoveel mogelijk, aanwenden om de kosten te bestrijden, welke voor rekening van de vergunninghouder behoren te komen.

2.4 Op verzoek van vergunninghouder kan, telkens wanneer een vulfase, zoals hiernavolgend beschreven in voorschrift 4.10 naar het oordeel van de provincie afdoende is afgerond, een deel van de financiële zekerheid vervallen. Dit kan, afhankelijk van de gekozen wijze van financiële zekerheid oftewel door het terugstorten van een deel van de waarborgsom oftewel door het vervangen van de gestelde bankgarantie door een lagere bankgarantie of het retourneren van een ter hoogte van de vervallen last gestelde bankgarantie. Voor een naar oordeel van de provincie afdoende afgeronde vulfase (1) van 2,5 jaar kan de financiële zekerheid met € 16.050 worden verlaagd. Voor een naar oordeel van de provincie afdoende afgeronde vulfase (2) van 2 jaar kan de financiële zekerheid met € 30.380 worden verlaagd.

Na beëindiging van de ontgronding en na de schriftelijke oplevering van de terreinen door de provincie Limburg, omdat de terreinen naar diens oordeel zijn afgewerkt en ingericht, zal de resterende financiële zekerheid zoals bedoeld onder voorschrift 2.1 worden geretourneerd aan vergunninghouder, eventueel verminderd met de kosten als bedoeld in voorschrift 2.3..

De financiële zekerheid zoals bedoeld onder voorschrift 2.2 zal de provincie behouden totdat aan het gestelde onder voorschrift 8 (Nazorg) is voldaan. Als na afloop van de nazorgperiode schriftelijk door de provincie Limburg is bevestigd dat aan de nazorgverplichtingen is voldaan, zal ook deze financiële zekerheid aan vergunninghouder worden geretourneerd, eventueel verminderd met de kosten als bedoeld in voorschrift 2.3.

3. Taakstellende voorschriften

3.1 Binnen zes maanden na het in werking treden van dit besluit overeenkomstig artikel 16 van de Ontgrondingenwet, dient het plan van de eindtoestand zoals bedoeld in voorschrift 5, bij ons college ter goedkeuring ingediend te zijn in zesvoud.

3.2 De vergunninghouder dient de bedrijfsadministratie zodanig in te richten dat hieruit de gewonnen hoeveelheden naar soort delfstof verifieerbaar zijn.
De vergunninghouder is verplicht om jaarlijks vóór 1 april aan ons college opgave te verstrekken van de in het voorafgaande kalenderjaar gewonnen en afgevoerde hoeveelheden oppervlakte-delfstoffen, alsmede de binnen de vergunningsgrens gelegen voorraden oppervlaktedelfstoffen. Hierbij dient onderscheid te worden gemaakt naar soort oppervlaktedelfstof.
De hier bedoelde jaaropgave dient te geschieden door gebruik te maken van het daartoe door de provincie Limburg beschikbaar gestelde inventarisatieformulier, dat digitaal benaderbaar is via: https://formulieren.limburg.nl/provincielimburg/formulier_primaire_grondstoffen.

Na beëindiging, afwerking en/of inrichting van de ontgronding blijft de verplichting tot aanlevering van een jaarrapportage over het voorgaande kalenderjaar gelden totdat de opgave over het laatste jaar, waarin oppervlaktedelfstoffen zijn gewonnen, opgeslagen en/of afgevoerd, door ons college is ontvangen.

De in de jaaropgave te verstrekken gegevens worden beschouwd als bedrijfsgegevens en worden derhalve vertrouwelijk behandeld. De gegevens worden gebruikt voor het opstellen van provinciale inventarisaties. Deze inventarisaties zijn openbaar.

3.3 Ten behoeve van de veiligheid op openbaar toegankelijke (toegangs)wegen en paden in de nabijheid van de ontgronding dient met de wegbeheerder afstemming plaats te vinden over de specifieke veiligheidsvoorzieningen die ter plaatse getroffen moeten worden.
De met de wegbeheerder gemaakte afspraken moeten door de vergunninghouder schriftelijk worden vastgelegd en voor aanvang van de ontgrondingswerkzaamheden aan ons college worden gezonden.

4. Voorschriften terzake van de uitvoering van de ontgronding

4.1 De vergunninghouder dient de vergunningsgrens van de voor ontgronding en het opvullen in gebruik genomen terrein(del)en vóóraf in het terrein te hebben vastgelegd aan de hand van duidelijk zichtbare markeringen. Deze markeringen dienen te worden gehandhaafd gedurende de vergunningstermijn totdat de desbetreffende terrein(del)en, wat betreft afwerking en inrichting,

schriftelijk door de provincie Limburg zijn opgeleverd op basis van de voorschriften 2.5 of 2.6 en de daarvoor gestelde financiële zekerheid is geretourneerd.
De markeringen dienen te zijn uitgezet aan de hand van kadastrale coördinaten van het Rijksdriehoekstelsel.

4.2 In een strook van 5 meter aangrenzend aan de vergunningsgrens mogen geen ontgrondingen worden verricht:

a. tot onder het niveau van het maaiveld van direct aangrenzende percelen;
b. als de vergunninggrens grenst aan een in uitvoering zijnde exploitatie op Duits gebied.

Geen ontgrondingen mogen plaatsvinden binnen een afstand van 5 meter uit Rijksgrenspalen.

4.3 De toegangsweg mag, met inbegrip van de bermen, een breedte hebben van ten hoogste 10 meter.

4.4 De diepte van de ontgronding mag niet meer bedragen dan +62, 5 meter NAP en + 61,0 meter NAP ter plaatse van het waterbassin met een oppervlakte van maximaal 3.600 m2 . De ontgraving dient plaats te vinden conform de bij de vergunning behorende tekening (kenmerk BE 5390-111-900B d.d. 5-2-2019), bijlage 2, met de daarbij behorende dwarsprofielen (kenmerk BE5390-111-900D d.d. 5-2-2019), bijlage 3, met dien verstande dat een laag Brunssumklei ter dikte van ten minste 2 meter onaangeroerd blijft.

4.5 De taluds, die de overgang vormen van de ontgronding naar gronden welke ingevolge de vergunning niet mogen worden ontgrond, alsmede de taluds langs de toegangsweg/toegangswegen, mogen geen steilere helling dan 1:1 hebben.

4.6 De ontgronding dient te worden uitgevoerd conform het door ons college goedgekeurde werkplan, zoals bedoeld onder voorschrift 6.

4.7 Het aanvullen van de ruimte welke door ontgronding is ontstaan tot aan oorspronkelijk maaiveld dient in de volgende vulfases te worden uitgevoerd:

- Vulfases tijdens ontgronding à 2,5 jaar: Gelijktijdig met het ontgronden, dient in twee aaneengesloten tijdvakken van elke 2,5 jaar het oostelijk deel van de groeve, zoals aangeduid op de tekening in bijlage 1, genoemd fase 1, te worden aangevuld, waarbij per tijdvak 50% van het totaal in fase 1 te vullen volume wordt gevuld.
- Vulfases na ontgronding à 2 jaar: Na afloop en aansluitend op de ontgronding, dient in 5 aaneengesloten tijdvakken van elk 2 jaar het westelijk deel van de groeve, zoals aangeduid op de tekening in bijlage 1, genoemd fase 2, te worden aangevuld, waarbij per tijdvak 20% van het totaal in fase 2 te vullen volume wordt gevuld.
- Binnen 2 maanden na afloop van een vulfase dient de vergunninghouder aan de Provincie aan te tonen dat in betreffende vulfase voldoende is aangevuld. Dit dient te gebeuren door het overleggen van volumeberekeningen welke gebaseerd zijn op landmeetkundige opnames welke gemaakt zijn bij start en einde van de betreffende vulfase. De opnamedatum mag maximaal 20 werkdagen afwijken van de exacte start of einddatum van de te beoordelen vulfase.

4.8 De ontgronding dient te worden afgewerkt en ingericht conform het door ons college goedgekeurde plan van de eindtoestand zoals bedoeld onder voorschrift 5.

4.9 Het terreingedeelte fase 1, zoals genoemd in voorschrift 4.7, dient na voltooiing van de aanvulling als bedoeld in voorschrift 4.7 uiterlijk in het eerstvolgend plantseizoen te worden ingezaaid met gras in afwachting van de definitieve inrichting als omschreven in het plan van de eindtoestand.

5. Het plan van de eindtoestand

5.5 Het door de vergunninghouder ten behoeve van de inrichting/afwerking van het te ontgronden terrein in zesvoud in te dienen plan van de eindtoestand, dient te zijn gebaseerd op het bij de aanvraag behorende schetsplan van de eindtoestand met nummer BE5390-111-900C, d.d. 5-2-2019.
Het plan van de eindtoestand dient een schaal te hebben van tenminste 1:2000 en dient te zijn voorzien van lengte- en dwarsprofielen met alle relevante hoogtematen, waarbij het begin- en eindpunt van deze profielen in x-, y- en z-coördinaten is vastgelegd.
Het plan van de eindtoestand dient te worden opgesteld in overleg met ons college, de gemeente Brunssum en voor zover bekend is, de toekomstige eindbeheerder.

5.6 Indien van deze vergunning geen gebruik gemaakt wordt, is de houder van de vergunning verplicht de reeds op basis van de aan deze vergunning voorafgaande vergunning d.d. 14 september 2004, kenmerk 2002/27637, (laatstelijk gewijzigd d.d. 11 december 2008, kenmerk 2008/29892) ontgronde terreinen, in een door Gedeputeerde Staten te bepalen toestand te brengen conform het voor deze terreinen opgestelde en op 24 juni 2008 goedgekeurde eindplan (met kenmerk 2008/24650) horende bij het besluit van 14 september 2004 kenmerk 2002/27637, (laatstelijk gewijzigd d.d. 11 december 2008, kenmerk 2008/29892).

6. Het werkplan

Voor aanvang van de ontgronding en vervolgens tenminste vier maanden voor het verstrijken van de geldigheidsduur van het alsdan vigerende werkplan, dient een nieuw werkplan aan ons college ter goedkeuring te zijn ingediend, waarin voor de duur van de geldigheid van het werkplan dient te worden aangegeven:

6.1.1. de tijdvakken waarbinnen de diverse terreingedeelten worden ontgraven en ingericht, weergegeven voor zowel de duur van de vergunning en meer specifiek voor de geldigheidsduur van het werkplan;
6.1.2. de plaats en de aard van de voorzieningen als bedoeld in voorschrift 7 ter voorkoming van onveilige situaties;
6.1.3. de vergunningsgrensmarkeringen daar waar in de komende jaren ontgrondingen worden uitgevoerd en de recente toestand van de exploitatie, waaronder begrepen de hoogten en diepten van het terrein en de waterplas, gemeten dan wel gepeild op afstanden van 20 meter;
6.1.4. de inmeting van de vergunningsgrensmarkeringen en de recente toestand van het terrein.
Deze inmeting dient te geschieden in de (x,y) coördinaten van het Rijksdriehoeksstelsel en in hoogten/diepten in NAP. De meetonnauwkeurigheid mag voor de x- en y-coördinaten niet meer bedragen dan 3 cm en voor de hoogten/diepten in NAP niet meer dan 5 cm.
De resultaten van deze inmetingen dienen digitaal en analoog te worden aangeleverd; digitaal als autocadtekening (DWG-3D) van release 14 of hoger op een geschikte digitale informatiedrager en analoog op papieren plots. Bovendien moeten de x-, y- en z-coördinaten van de vergunningsgrens in tabelvorm worden meegeleverd;

6.1.5. de nodige voorzieningen die worden getroffen ten behoeve van een goede ontwatering.

De in te dienen werkplannen dienen te zijn gebaseerd op het bij de aanvraag behorende globale werkplan en de voorschriften behorende bij deze vergunning.

Indien ons college aan de werkplannen (deels) de goedkeuring onthoudt, dienen binnen een door ons college te bepalen termijn na het besluit omtrent de (gedeeltelijke) onthouding van de goedkeuring, de naar aanwijzing van ons college geformuleerde maatregelen te worden nageleefd.

Zodra **alle** vergunde terreinen, wat betreft afwerking en inrichting, schriftelijk door de provincie Limburg zijn opgeleverd op basis van de voorschriften 5.5 of 5.6, komt de verplichting tot het indienen van een nieuw werkplan te vervallen.

7. Voorschriften terzake de veiligheid

7.1 Om onbevoegde betreding door derden te voorkomen, dient in de toegang tot het voor ontgronding in gebruik genomen terrein, een deugdelijke voorziening aanwezig te zijn, dat bij beëindiging van de dagelijkse werkzaamheden moet worden afgesloten.

7.2 Om onbevoegde betreding door derden te voorkomen, dient het voor ontgronding in gebruik genomen terrein, door middel van een deugdelijke afrastering danwel een gelijkwaardige voorziening ontoegankelijk te worden gemaakt en gehouden.

7.3 Ter plaatse van de toegangen tot de voor ontgronding in gebruik genomen terreinen, alsmede rondom deze terreinen, dienen op gepaste tussenafstanden, de nodige waarschuwingsborden met de duidelijke vermelding: “GEVAARLIJK TERREIN" en “Verboden Toegang voor onbevoegden” (Art. 461 Wetboek van Strafrecht) opvallend en duidelijk zichtbaar te worden geplaatst.

7.4 Enkel met schriftelijke goedkeuring van ons college mag van het gestelde onder voorschrift 7.1 t/m 7.3 afgeweken worden. De houder van de vergunning dient daartoe door middel van het onder voorschrift 6 genoemde werkplan een gelijkwaardig voorstel ter goedkeuring bij ons college in te dienen.

7.5 Voor zover terreinen of terreindelen, wat betreft afwerking en inrichting, schriftelijk door de provincie Limburg zijn opgeleverd op basis van de voorschriften 2.5 of 2.6, komen de verplichtingen uit de voorschriften 8.1 t/m 8.3 voor de desbetreffende terrein(del)en te vervallen.

7.6 Het is verboden toestemming te verlenen aan derden om de voor ontgronding in gebruik genomen terreinen/terreindelen te betreden, voor zover dat voor de uit te voeren ontgrondings- en aanvul-werkzaamheden niet noodzakelijk is. De vergunninghouder blijft te allen tijde verantwoordelijk en aansprakelijk voor alle personen die zich, bevoegd of onbevoegd, binnen het concessiegebied van de ontgronding bevinden.

.

8. Nazorg

De vergunninghouder dient tot uiterlijk 2 jaren nadat de terreinen, wat betreft afwerking en inrichting, schriftelijk door de provincie Limburg zijn opgeleverd op basis van de voorschriften 5.5 of 5.6, zonodig dan wel op aanwijzing van ons college:

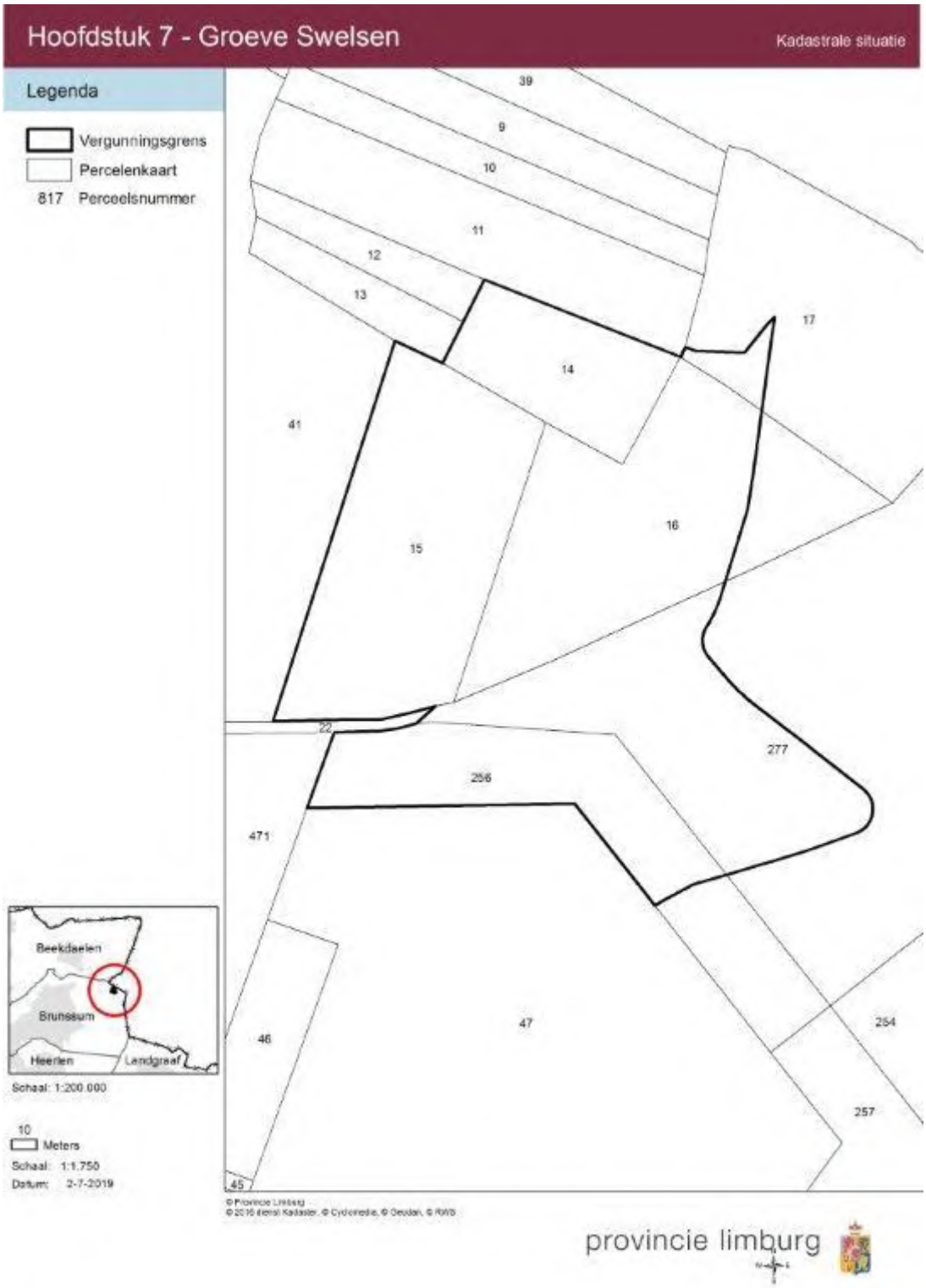
1. nazakkingen in het terrein en van de taluds, alsmede uitspoeling hiervan, te herstellen volgens het gestelde in voorschrift 4 en 5;
2. maatregelen te nemen voor herstel dan wel verbetering van de ontwatering en/of afwatering;
3. niet aangeslagen dan wel afgestorven beplanting in het eerstvolgende plantseizoen te vervangen.

9. Overige voorschriften

9.1 De vergunninghouder is verplicht het redelijkerwijs mogelijke te doen ten einde te voorkomen dat chemische afvalstoffen, aardolieproducten, giftige stoffen, puin, afval of verontreinigde grond en dergelijke op het terrein, waarvoor de vergunning geldt, zullen geraken dan wel wegvloeien. Indien door welke oorzaak dan ook deze stoffen toch op het terrein terecht zijn gekomen, dan dient de vergunninghouder daarvan onverwijld ons college in kennis te stellen en dient de vergunninghouder de door ons college nodig geachte maatregelen te treffen.

9.2 Indien er zich calamiteiten, van welke aard dan ook, voordoen op het vergunningsterrein, dan dient de vergunninghouder daarvan onverwijld ons college in kennis te stellen en dient de vergunninghouder de door ons college nodig geachte maatregelen te treffen.

9 Vergunningstekening



10 Ondertekening

Gedeputeerde Staten van Limburg
namens dezen,

drs. M.G.P.I. Arts
clustermanager a.i. Vergunningen, Toezicht en Handhaving, team Vergunningen

11 Afschriften

Een afschrift van dit besluit hebben wij gezonden aan:

- Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., Postbus 284 ECHT, als beschikking op de aanvraag;
- Burgemeester en Wethouders van de gemeente Brunssum, Postbus 250, 6440 AG BRUNSSUM, ter kennisneming;
- Het dagelijks bestuur van het Waterschap Limburg, Postbus 2207, 6040 CC ROERMOND, ter kennisneming;
- TenneT TSO B.V., Utrechtseweg 310, 6812 AR ARNHEM, ter kennisneming;
- Transport en Aannemingsbedrijf J.B. Rutte B.V., Nauerna 1, 1566 PB ASSENDELFT, ter kennisneming;
- Vossenberg Verhuur B.V., Pijler 39, 6446 AX BRUNSSUM, ter kennisneming;
- NATO E-3A Component, Attn: Office of the Legal Adviser, Mr. S. Kaiser, Postbus 43006, D-52511 GEILENKIRCHEN, Bundesrepublik Deutschland, ter kennisneming;
- Het Ministerie van Defensie, Commando DienstenCentra, Postbus 412, 5000 AK TILBURG, ter kennisneming;
- Mineralen Kollée B.V. Brunssum, Waubacherweg 7a, 6442 PW BRUNSSUM, ter kennisneming;
- XXXX
- Afvalzorg Locatie Brunssum, Waubacherweg 11, 6442 PW BRUNSSUM, ter kennisneming.

Bijlage 1

provincie limburg

Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V.
Oude Lakerweg 30
6101 AA ECHT

Ons kenmerk	DOC-00073885	**Maastricht**	24 juni 2020
Zaaknummer	2020-203991	**Verzonden**	24 juni 2020
Bijlage(n)			

Besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg

1 Inleiding

Op 3 oktober 2019, kenmerk 2019/73453, is een nieuwe (vervangende) vergunning verleend aan Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V (hierna: Swelsen) voor het ontgronden van diverse percelen in de gemeente Brunssum.

2 Vergunningstekening en voorschriften

2.1 Vergunningstekening

Tijdens de planmatige toezichtscontrole op 29 mei 2020, is gebleken dat de vergunningsgrens zoals deze wordt weergegeven op de vergunningstekening onder 9 van het besluit d.d. 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453, niet overeenkomt met de vergunningsgrens zoals deze wordt weergegeven op de tekening in bijlage 1van dit besluit.
Het noordelijke deel van het kadastrale perceel BSM02 H17 en het noordoostelijke deel van het kadastrale perceel BSM02 H277, zijnde onderdelen van de zogenaamde fase 1 zoals aangegeven in bijlage 1 van dezelfde vergunning, zijn niet in de vergunningscontour meegenomen. Dit zou betekenen dat delen van de percelen H17 en H277 buiten de contour van de vorengenoemde vergunning vallen, terwijl het wel de bedoeling is dat deze percelen geheel en niet gedeeltelijk onderdeel hiervan uitmaken. Deze percelen maken immers deel uit van de aanvraag zoals deze op 8 februari 2019, door Swelsen is ingediend ter verkrijging van een vergunning voor het ontgronden van de percelen, kadastraal bekend gemeente Brunssum, sectie H, nummers 14, 15, 16, 17, 256 en 277. Na afweging van alle belangen en toetsing aan beleid en regelgeving hebben wij op 3 oktober 2019 besloten om aan Swelsen een vergunning te verlenen tot het ontgronden van de percelen, kadastraal bekend gemeente Brunssum, secties sectie H, nummers 14, 15, 16, 17, 256 en 277, zoals deze op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening met zwarte omlijning zijn aangegeven. Door een administratieve omissie zijn de

vergunningsgrenzen op deze tekening echter onjuist weergegeven en zijn de percelen H17 en H277 niet volledig meegenomen.

Gezien voorgaande zullen wij overgaan tot het wijzigen van de vergunningstekening.

2.2 Voorschriften

Tevens is tijdens de toezichtscontrole gebleken dat in enkele voorschriften een foutieve nummering opgenomen is.

In voorschrift 2.4 van de op 3 oktober 2019 aan Swelsen, verleende vergunning met kenmerk 2019/73453, wordt verwezen naar voorschrift 4.10. Verwezen moet echter worden naar voorschrift 4.7.

In de voorschriften 4.1. en 7.5 van de op 3 oktober 2019 aan Swelsen, verleende vergunning met kenmerk 2019/73453, wordt verwezen naar de voorschriften 2.5 en 2.6. Verwezen moet echter worden naar de voorschriften 5.5. en 5.6. Tevens moet de verwijzing in voorschrift 7.5 naar voorschrift 8.1 t/m 8.3 een verwijzing naar voorschrift 7.1 t/m 7.3 zijn.

Gezien voorgaande zullen de voorschriften 2.4, 4.1 en 7.5 zullen door ons gewijzigd worden.

3 Procedure

Gezien het feit dat de voorliggende administratieve wijziging geen belangen schaadt die met een ontgronding gemoeid zijn, wordt de beslissing op deze aanvraag, overeenkomstig artikel 6.1.2, vierde lid, van de Omgevingsverordening Limburg, voorbereid met de procedure zoals beschreven in titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht.

4 Besluit

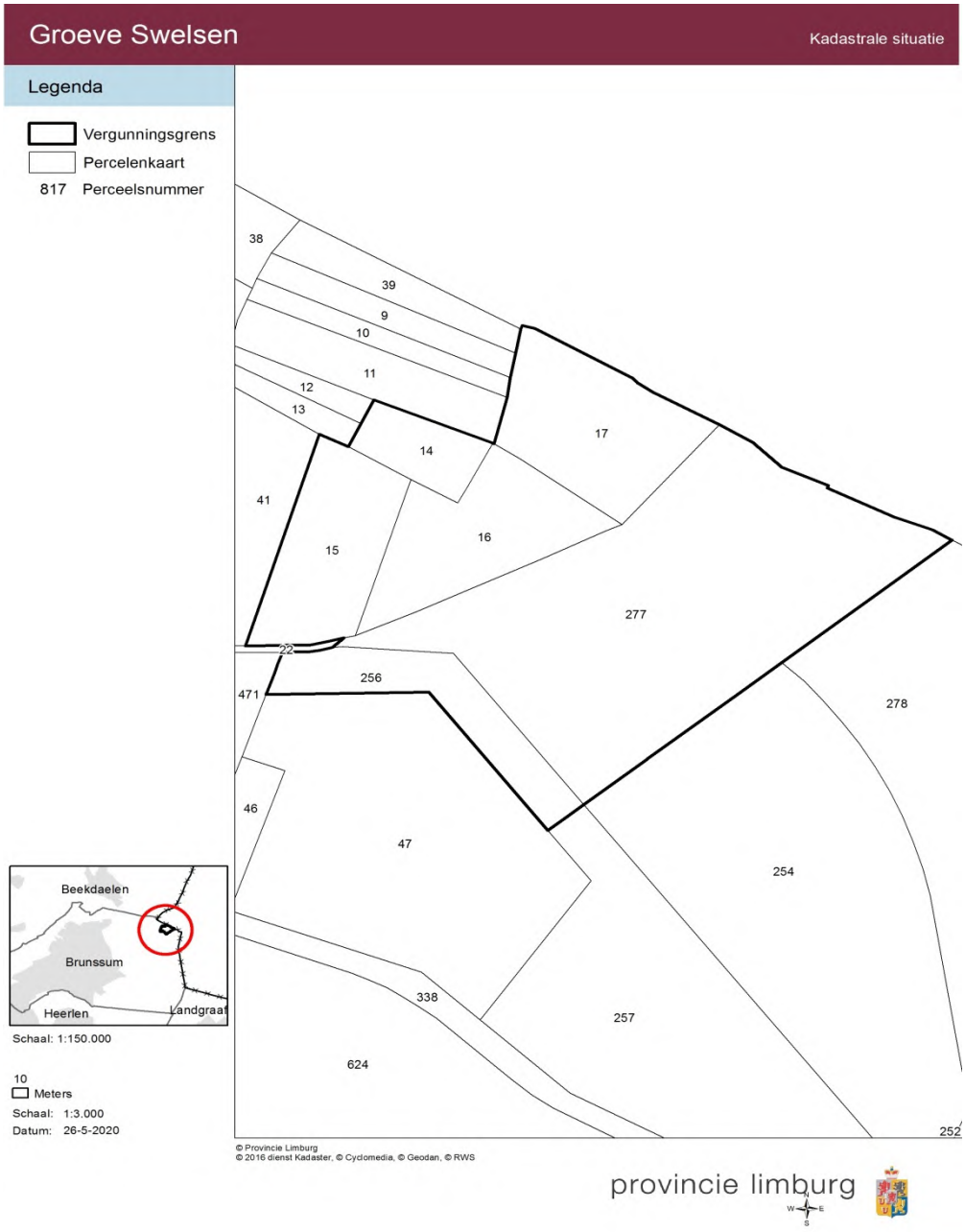
Gedeputeerde Staten van Limburg besluiten,

Gelet op het bepaalde in de Ontgrondingenwet en de Omgevingsverordening Limburg, alsmede gelet op voornoemde overwegingen,

de bij besluit van 3 oktober 2019, kenmerk 2019/73453, aan Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., Oude Lakerweg 30, 6101 AA te Echt, verleende vergunning als volgt te wijzigen:

1.

De vergunningstekening zoals opgenomen onder ‘ 9 Vergunningstekening’ wordt vervangen door:


Groeve Swelsen
Kadastrale situatie
Legenda
Vergunningsgrens
Percelenkaart
817 Perceelsnummer
38
39
9
10
11
12
13
14
17
41
15
16
277
22
256
471
278
46
47
254
338
257
624
252
Beekdaelen
Brunssum
Heerlen
Landgraaf
Schaal: 1:150.000
10
Meters
Schaal: 1:3.000
Datum: 26-5-2020
© Provincie Limburg
© 2016 dienst Kadaster, © Cyclomedia, © Geodan, © RWS
provincie limburg

2.

Voorschrift 2.4 luidende:

> “Op verzoek van vergunninghouder kan, telkens wanneer een vulfase, zoals hiernavolgend beschreven in **voorschrift 4.10** naar het oordeel van de provincie afdoende is afgerond, een deel van de financiële zekerheid vervallen. Dit kan, afhankelijk van de gekozen wijze van financiële zekerheid oftewel door het terugstorten van een deel van de waarborgsom oftewel door het vervangen van de gestelde bankgarantie door een lagere bankgarantie of het retourneren van een ter hoogte van de vervallen last gestelde bankgarantie. Voor een naar oordeel van de provincie afdoende afgeronde vulfase (1) van 2,5 jaar kan de financiële zekerheid met € 16.050 worden verlaagd. Voor een naar oordeel van de provincie afdoende afgeronde vulfase (2) van 2 jaar kan de financiële zekerheid met € 30.380 worden verlaagd.”

Komt als volgt te luiden:

> “Op verzoek van vergunninghouder kan, telkens wanneer een vulfase, zoals hiernavolgend beschreven in **voorschrift 4.7** naar het oordeel van de provincie afdoende is afgerond, een deel van de financiële zekerheid vervallen. Dit kan, afhankelijk van de gekozen wijze van financiële zekerheid oftewel door het terugstorten van een deel van de waarborgsom oftewel door het vervangen van de gestelde bankgarantie door een lagere bankgarantie of het retourneren van een ter hoogte van de vervallen last gestelde bankgarantie. Voor een naar oordeel van de provincie afdoende afgeronde vulfase (1) van 2,5 jaar kan de financiële zekerheid met € 16.050 worden verlaagd. Voor een naar oordeel van de provincie afdoende afgeronde vulfase (2) van 2 jaar kan de financiële zekerheid met € 30.380 worden verlaagd.

3.

Voorschrift 4.1 luidende:

> “De vergunninghouder dient de vergunningsgrens van de voor ontgronding en het opvullen in gebruik genomen terrein(del)en vóóraf in het terrein te hebben vastgelegd aan de hand van duidelijk zichtbare markeringen. Deze markeringen dienen te worden gehandhaafd gedurende de vergunningstermijn totdat de desbetreffende terrein(del)en, wat betreft afwerking en inrichting, schriftelijk door de provincie Limburg zijn opgeleverd op basis van **de voorschriften 2.5 of 2.6** en de daarvoor gestelde financiële zekerheid is geretourneerd.
> De markeringen dienen te zijn uitgezet aan de hand van kadastrale coördinaten van het Rijksdriehoekstelsel.”

Komt als volgt te luiden:

> “De vergunninghouder dient de vergunningsgrens van de voor ontgronding en het opvullen in gebruik genomen terrein(del)en vóóraf in het terrein te hebben vastgelegd aan de hand van duidelijk zichtbare markeringen. Deze markeringen dienen te worden gehandhaafd gedurende de vergunningstermijn totdat de desbetreffende terrein(del)en, wat betreft afwerking en inrichting, schriftelijk door de provincie Limburg zijn opgeleverd op basis van **de voorschriften 5.5 of 5.6** en de daarvoor gestelde financiële zekerheid is geretourneerd.

De markeringen dienen te zijn uitgezet aan de hand van kadastrale coördinaten van het Rijksdriehoekstelsel."

4.

Voorschrift 7.5 luidende:

"Voor zover terreinen of terreindelen, wat betreft afwerking en inrichting, schriftelijk door de provincie Limburg zijn opgeleverd op basis van **de voorschriften 2.5 of 2.6**, komen de verplichtingen uit de voorschriften **8.1 t/m 8.3** voor de desbetreffende terrein(del)en te vervallen"

Komt als volgt te luiden:

"Voor zover terreinen of terreindelen, wat betreft afwerking en inrichting, schriftelijk door de provincie Limburg zijn opgeleverd op basis van **de voorschriften 5.5 of 5.6**, komen de verplichtingen uit voorschrift **7.1 tot en met 7.3** voor de desbetreffende terrein(del)en te vervallen."

5 Rechtsbescherming

Als dit besluit uw belang rechtstreeks raakt en u het met de inhoud van dit besluit niet eens bent, kunt u bezwaar maken. U moet dan binnen zes weken na de dag waarop dit besluit is verzonden een bezwaarschrift indienen. Op deze procedure is de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Het bezwaarschrift moet worden ondertekend en moet ten minste bevatten: de naam en het adres van de indiener, de datum, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht alsmede de redenen van het bezwaar (motivering). Het bezwaarschrift moet worden gericht aan: Gedeputeerde Staten van Limburg, Juridische Zaken en Inkoop, team Rechtsbescherming, Postbus 5700, 6202 MA Maastricht. Voor meer informatie verwijzen wij u naar www.limburg.nl.

6 Afschriften

Een afschrift van dit besluit hebben wij gezonden aan:

- Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., Postbus 284 ECHT, als beschikking op de aanvraag;
- Burgemeester en Wethouders van de gemeente Brunssum, Postbus 250, 6440 AG BRUNSSUM, ter kennisneming;
- Het dagelijks bestuur van het Waterschap Limburg, Postbus 2207, 6040 CC ROERMOND, ter kennisneming;
- TenneT TSO B.V., Utrechtseweg 310, 6812 AR ARNHEM, ter kennisneming;
- Transport en Aannemingsbedrijf J.B. Rutte B.V., Nauerna 1, 1566 PB ASSENDELFT, ter kennisneming;
- Vossenberg Verhuur B.V., Pijler 39, 6446 AX BRUNSSUM, ter kennisneming;
- NATO E-3A Component, Attn: Office of the Legal Adviser, XXX Postbus 43006, D-52511 GEILENKIRCHEN, Bundesrepublik Deutschland, ter kennisneming;

- Het Ministerie van Defensie, Commando DienstenCentra, Postbus 412, 5000 AK TILBURG, ter kennisneming;
- Mineralen Kollée B.V. Brunssum, Waubacherweg 7a, 6442 PW BRUNSSUM, ter kennisneming;
- Bewoners, Waubacherweg 9, 6442 PW BRUNSSUM, ter kennisneming en
- Afvalzorg Locatie Brunssum, Waubacherweg 11, 6442 PW BRUNSSUM, ter kennisneming.

Gedeputeerde Staten van Limburg
namens dezen,

drs. M.G.P.I. Arts
clustermanager Vergunningen, Toezicht en Handhaving
team Vergunningen

BIJLAGE 2

Aanvraag Ontgrondingsvergunning voor de uitbreiding van de groeve, gedateerd 1 december 2020

RAPPORT

Aanvraag ontgrondingsvergunning

Uitbreiding Groeve Swelsen bv, Waubachterweg te Brunssum

Klant: Gebr. Swelsen Klei en Zandexploitatie B.V.

Referentie: WATBE5390101100R010F01

Status: Definitief/01

Datum: 1 december 2020

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Amerikalaan 110
6199 AE MAASTRICHT AIRPORT
Water
Trade register number: 56515154

+31 88 348 78 48 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Aanvraag ontgrondingsvergunning

Ondertitel: Aanvraag ontgrondingsvergunning
Referentie: WATBE5390101100R010F01
Status: 01/Definitief
Datum: 1 december 2020
Projectnaam: Groeve Swelsen
Projectnummer: BE5390
Auteur(s):

Classificatie
Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Royal HaskoningDHV

Inhoud

1	**Inleiding**	**1**
2	**Aanvraagformulier ontgrondingenvergunning**	**2**
3	**Actiepuntenformulier en belangenstaat**	**3**
4	**Toelichting op verschillende onderwerpen**	**4**
4.1	Overzicht kadastrale percelen (ontgronding en aangrenzend)	4
4.2	Geohydrologie / hydrologisch onderzoek	4
4.3	Natuurwaarden	4
4.4	Vliegverkeer	5
4.5	Archeologische waarden & monumenten	5
4.6	Grondbalans en globaal werkplan	5
4.7	Belangen van stakeholders	8
4.8	Maatschappelijke meerwaarde	8
4.9	Plan van de eindtoestand	9

Bijlagen

1. m.e.r.-beoordelingsnotitie (oordeel Provincie Limburg)
2. Kadastrale tekening van te ontgronden onroerend goed
3. Overzicht kadastrale percelen te ontgronden terreinen
4. Overzicht kadastrale percelen aan de ontgronding grenzende terreinen
5. Topografische situatietekening
6. Rapport van hydrologisch onderzoek
7. Natuurtoets groeve Swelsen
8. Aanvullend veldbezoek groeve Swelsen ten behoeve van natuurtoets
9. Beoordeling stikstofdepositie
10. Archeologisch onderzoek
11. Tekeningen van het aangevraagde gebied
12. Plan van de eindtoestand
13. Koopovereenkomst percelen Gemeente Brunssum

1 Inleiding

In opdracht van Gebr. Swelsen Klei en Zandexploitatie B.V. heeft Royal HaskoningDHV een aanvraag opgesteld voor een ontgrondingenvergunning voor uitbreiding van de bestaande Groeve Swelsen aan de Waubacherweg te Brunssum.

De activiteiten in de huidige groeve en de uitbreiding zijn sterk met elkaar verweven. Daarom wordt een nieuwe vergunning aangevraagd waarin zowel de huidige, reeds vergunde, groeve als de uitbreiding zijn opgenomen. De grondbalans en het globale werkplan zijn integraal uitgewerkt voor de huidige groeve en de uitbreiding. De effectbeschrijving richt zich met name op de uitbreiding. De effecten van de activiteiten in de huidige groeve zijn reeds beschouwd en getoetst in het kader van de vigerende vergunning (zaaknummer 2019/202017).

Voor de aanvraag is een m.e.r.-beoordelingsnotitie opgesteld en ter beoordeling voorgelegd aan Provincie Limburg. Hierin wordt geconcludeerd dat er geen nadelige gevolgen voor het milieu zullen ontstaan. Daarom heeft de provincie besloten dat er bij de voorbereiding van voorliggende aanvraag voor de ontgrondingsvergunning geen MER opgesteld hoeft te worden (zie bijlage 1).

De vergunningsaanvraag bestaat uit de volgende onderdelen:
- Hoofdstuk 2: Aanvraagformulier ontgrondingenvergunning.
- Hoofdstuk 3: Actiepuntenformulier en belangenstaat.
- Hoofdstuk 4: Toelichting op verschillende onderwerpen.
- Bijlagen:
    1. m.e.r.-beoordelingsnotitie (oordeel Provincie Limburg).
    2. Kadastrale tekening van te ontgronden onroerend goed.
    3. Overzicht kadastrale percelen te ontgronden terreinen.
    4. Overzicht kadastrale percelen aan de ontgronding grenzende terreinen.
    5. Topografische situatietekening.
    6. Rapport van hydrologisch onderzoek.
    7. Natuurtoets groeve Swelsen.
    8. Aanvullend veldbezoek groeve Swelsen t.b.v. natuurtoets.
    9. Beoordeling stikstofdepositie.
    10. Archeologisch onderzoek.
    11. Tekeningen van het aangevraagde gebied.
    12. Plan van de eindtoestand.
    13. Koopovereenkomst percelen Gemeente Brunssum.

2 Aanvraagformulier ontgrondingenvergunning

Aanvraagformulier ontgrondingenvergunning

provincie limburg

In zesvoud inzenden aan:
Gedeputeerde Staten van Limburg
Postbus 5700
6202 MA MAASTRICHT

Dit formulier moet worden gebruikt ter verkrijging van een vergunning als bedoeld in de Omgevingsverordening Limburg.
Het formulier dient, voorzover van toepassing, VOLLEDIG te worden ingevuld (getypt of in blokletters).
Waar nodig moet de gevraagde informatie worden bijgevoegd. Het formulier dient door de aanvrager te worden ondertekend.
Het niet volledig invullen van het formulier, of het niet overleggen van de gevraagde bescheiden, kan ertoe leiden dat de aanvraag buiten behandeling blijft.

I. GEGEVENS OVER DE AANVRAGER / EXPLOITANT	
1. a. Naam (en voorletters) aanvrager:	*Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V.*
b. Bedrijf en/of beroep	
c. Adres	*Oude Lakerweg 30*
d. Postcode	*6101AA*
e. Woonplaats	*Echt*
f. Postbus	*Postbus 284*
g. Postcode	*6100AG*
h. Plaats	*Echt*
i. Telefoonnummer Faxnummer Emailadres	*077-3731233* *nvt* *info@mjanssenbv.nl*
j. Naam contactpersoon	*Marc Janssen*
2. Indien aanvrager een rechtspersoon is. a. Doel van de rechtspersoon	*Klei- en Zandexploitatie*

b. Plaats van vestiging	*Echt*
3. Door wie zal de exploitatie worden verricht. a. Naam (en voorletters)	*zie 1. / 2.*
b. Adres	*idem*
c. Postcode	*idem*
d. Woonplaats	*idem*
e. Telefoonnummer	*idem*

II. GEGEVENS OVER HET TE ONTGRONDEN TERREIN

4. Kadastrale aanduiding van het/de te ontgronden perceel/percelen. (indien het een perceelsgedeelte betreft, dient dit achter het perceelsnummer te worden vermeld).

a. Kadastraal bekend gemeente(n)	*Brunssum*
b. Sectie(s).	*H*
c. Nummer(s)	*9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 39, 256 en 277*
5. Hoe luidt de plaatselijke benaming van het gebied waarin het/de te ontgronden perceel/percelen is/zijn gelegen:	*Groeve Swelsen* *Ora et Labora*

6. Indien er pachters of andere gebruikers van het af te graven terrein zijn, geef dan in een bijlage aan wie dat zijn (naam, adres en telefoonnummer).

Niet van toepassing

7. a. Indien het af te graven terrein niet of niet geheel aanvrager in eigendom van de aanvrager is, geef dan in een bijlage aan wie de eigenaren zijn van de percelen (naam, adres en telefoonnummer).

Zie hoofdstuk 4 van het rapport – overzicht kadastrale percelen

b. Voeg hierbij een ondertekende verklaring van toestemming van deze eigenaren.

Zie bijlage 13 van het rapport

III. GEGEVENS OVER DE UIT TE VOEREN ONTGRONDINGSWERKZAAMHEDEN

8. Omschrijving van het doel van de ontgronding
   - ☒ winnen van oppervlaktedelfstoffen
   - ☐ natuurontwikkeling
   - ☐ landbouwkundige verbetering
   - ☐ anders nl. .....

   Toelichting: *Zie hoofdstuk 4 van het rapport*

9. Oppervlakte die men wenst te ontgronden: .....*10*.... **ha,** .....*46*..... **are en** .....*05*..... **ca**

   Het te ontgronden terrein dient op de kadastrale tekening (zie vraag 17a) met een zwarte omlijning, in kleur of gearceerd te worden aangegeven.

   Zie de roze stippellijn op de tekening BE5390-100-105A

10. Maximale diepte tot welke men wenst te ontgronden:

    - t.o.v. NAP: ... *+62,5 meter en een waterbassin tot + 61 m*... **meter** èn
    - t.o.v. het oorspronkelijke maaiveld/stuwpeil: ..... **meter**

11. Zal de ontgronding worden uitgevoerd tot beneden het grondwaterniveau?
    - ☐ ja
    - ☒ nee

    Zo ja, geef inzicht in de gevolgen van de ontgronding en eventuele bemaling op de grondwaterstand in de omgeving, zowel tijdens de uitvoering als na het beëindigen van de ontgronding.

    NB. Bij bemaling is mogelijk een vergunning in het kader van de Grondwaterwet vereist.

12. Schatting van de te vergraven hoeveelheid specie (teelaarde, dekgrond en vrijkomende delfstof in vaste m³ gemeten in profiel). Indien nodig uitsplitsen naar soort delfstof.

a. Jaarlijks	_____ m³ teelaarde..
	Maximaal 35.000 m³ dekgrond
	Maximaal 40.000 m³ vrijkomende delfstof
b. In totaal	*0* m³ teelaarde
	67.797 m³ dekgrond
	270.454 (u) + 65.000 (h*)* m³ vrijkomende delfstof

c. Uitsplitsing hoeveelheid vrijkomende delfstof (niet per jaar maar in totaal)

2.000 (h)*..... m³ ophoogzand ..... m³ stol ..... m³ beton- & metselzand ..... m³ grind ..... m³ mioceenzand ..... m³ kalkzandsteenzand ..... m³ mergel	..... m³ Maasklei *141.744 (u*)+42.500 (h*)*..... m³ Brunssumklei ..... m³ Tegelenklei ..... m³ löss ..... m³ pretiglienklei ..... m³ ..... *128.710 (u*) + 20.500 (h*)*..... m³ niet-vermarktbaar ** u is uitbreiding, h is huidige groeve (reeds vergund)*

13. De werktuigen waarmee de ontgronding zal plaatsvinden.
(b.v. dragline, voorlader, zuiger, knijper, baggermolen etc.)

hydraulische kraan / rupskraan, de afvoer vindt plaats per as: in groeve met motorwagen, buiten groeve per oplegger en motorwagen

14. Wat is de eindbestemming? Een schetsplan van de eindtoestand als bijlage bijvoegen.

Zie hoofdstuk 4 en bijlage 12 van het rapport

15. Vermoedelijke duur van de werkzaamheden (van de ontgronding incl. de herinrichting):

41 jaar, zie de paragraaf "Grondbalans en globaal werkplan" in hoofdstuk 4 van het rapport

16. Is voor de ontgronding van het/de onderhavige perceel/percelen reeds eerder een ontgrondingsvergunning verleend?
Zo ja, datum en nummer besluit en dossiernummer vermelden:

Voor de kadastrale percelen 14, 15, 16, 17, 256 en 277 is eerder de volgende vergunning verleend: Besluit van GS van Limburg, zaaknummer 2019/202017, kenmerk 2019/73453, d.d. 3 oktober 2019, verzonden 7 oktober 2019.

IV. TE VERSTREKKEN BESCHEIDEN

17. Bij de aanvraag dient in zesvoud voorts de volgende stukken te worden overgelegd:

a. een uittreksel uit het kadastrale plan (kadastrale tekening) van het te ontgronden onroerend goed.
Dit plan kunt u ook op digitale wijze overleggen.
Bovengevraagde gegevens kunt u opvragen bij het Kadaster te Roermond.
Op het uittreksel van het kadastrale plan dienen alle percelen voor te komen welke direct grenzen aan het gebied waarvoor vergunning wordt verzocht;

b. een uittreksel uit de kadastrale legger van het onroerend goed.
Hier worden bedoeld de meest recente gegevens van het Kadaster te Roermond;

c. een situatietekening (topografische situatie).

Met deze situatietekening wordt bedoeld een kaart, waarop ruimschoots het gebied is aangegeven, waarbinnen het te ontgronden terrein is gelegen. De juiste ligging van het terrein dient op deze kaart te worden ingekleurd/omlijnd/gearceerd;

d. een compleet en actueel overzicht met de namen en adressen van de eigenaren van de aangrenzende, niet te ontgronden percelen. De aanvrager is verantwoordelijk voor de juistheid van dit overzicht;

e. tekeningen van het aangevraagde gebied (plattegrond, dwarsprofielen en detailtekening), waaruit blijkt:
   - De vergunninggrens
   - Maximale taludhelling + "in deze belopen mag niet worden gegraven"
   - Maximaal te vergraven diepte
   - Niet te vergraven stroken
   - Afrastering
   - Vergunninggrensmarkeringen
   - Plaats toegangswegen
   - De ligging van de depots gedurende de geldigheid van het besluit;

f. ontwerpplan van de eindtoestand. Het betreft plattegrond/ tekening/luchtfoto/situatieschets met bijbehorende lengte- en dwarsprofielen. Op deze eindplantekening(-en) dient weergegeven te worden de opleverhoogten, taluds, vergunninggrens, afwerking/inrichting en lengte- en dwarsprofielen. De op te stellen 3-dimensionale tekening (perspectief) heeft ten doel een duidelijk beeld te geven van de eindtoestand.
   Alle maten dienen in meters ten opzichte van NAP te worden uitgedrukt;

g. actiepuntenformulier/belangstaat.
   De aanvrager dient de op hem betrekking hebbende actiepunten - zoals aangegeven op dit formulier - uit te voeren en de daaruit voortvloeiende correspondentie/bescheiden bij te voegen;

h. in geval van landbouwkundige verbetering een rapportage, waaruit blijkt dat de ontgronding een duidelijk aantoonbaar landbouwkundige verbetering is (voor criteria zie bijlage 3 van het Grondstoffenplan Limburg);

i. indien noodzakelijk, rapportage van natuurwaardenonderzoek;

i. overige bijlagen, zoals in belangenstaat is aangegeven.

V. OVERIGE GEGEVENS

18. Eventuele nadere toelichting op de aanvraag:

In Groeve Swelsen wordt klei gewonnen waar gele baksteen van wordt gebakken. Deze klei is alleen in dit deel van Nederland te winnen. Er is geen alternatieve grondstof voor deze klei. De gele baksteen kan niet met hergebruikte grondstoffen (circulair) worden gemaakt.
De aanvraag wordt nader toegelicht in de rapportage 'Aanvraag ontgrondingenvergunning. Uitbreiding groeve Swelsen bv, Waubacherweg te Brunssum', d.d. 01-12-2020, referentie WATBE5390101100R010F01, opgesteld door Royal HaskoningDHV

Verder wordt de aandacht erop gevestigd dat:

a. een aanvraag als bedoeld eerst in behandeling kan worden genomen, op de dag, waarop alle vereiste gegevens en bescheiden VOLLEDIG zijn ontvangen.

b. indien de aanvraag wordt geweigerd, zijn conform de provinciale legesverordening toch legeskosten verschuldigd.

Naam en handtekening aanvrager: *de heer M. Janssen*

Plaats: Echt

Datum: 1-12-2020

3 Actiepuntenformulier en belangenstaat

actiepuntenformulier
en belangenstaat VGSW

Provincie Limburg

Behorende bij aanvraag ontgrondingenvergunning, dossiernummer:

Van : Groeve Swelsen

Gemeente : Brunssum sectie:
perceelsnummers:

Datum : 14/7/2020

BELANGEN	OMSCHRIJVING	AKTIE PROV.	AANVRAGER	✓
POL 2014				
Goudgroen natuurzone	Nee	ov NW		
Zilvergroen natuurzone	Nee	ov NW		
Bronsgroen natuurzone	Nee	ov NW		
Overig	Overig bedrijventerrein Overig bedrijventerrein Grondwaterlichaam	ov NW		
Omgevingsverordening Limburg				
Grondwateronttrekking	Geen onderdeel kaart 11	ov VTH		
Milieubeschermingsgebieden	Nee	ov VTH		
Beschermingszones natuur en landschap	Nee	ov NW		
MILIEU				
MER (aanmeldnotitie < 25 ha)		ov VTH	Rapport	
Hydrologisch rapport		ov VTH 1)	Rapport	
Natuurwaarden: Wnb (Gebiedsbescherming (Natura 2000), Soortenbescherming / FF-ontheffing, AERIUS, Houtopstand)	200 m van Teverener heide 1800 m van Brunsummerheide	ov NW 1)	Rapport 1)	
Vliegverkeer (vogelpopulaties nabij vliegveld)	Funnel Geilenkirchen		ov Luchtvaart en verkeersdienst	
OVERIG BELEID				
Provinciaal Waterplan 2016-2021	Nee	ov RMT/JZI		
Archeologische waarden/monumenten	Nee	ov CULT 1)	Rapport 1)	
Landinrichtingsproject	Nee	ov PLA	Info aanvrager	
Winterbed	Nee	Ov RWS		
Verondiepen plassen (externe specie)	Nee		ov Waterschap	
Aardkundige waarden	Nee	ov NW	Ov gemeente bp	
Waterkerende hoge gronden	Nee	ov NW		
Projectgebied Ooijen Wanssum	Nee	ov ONTW		
GRONDGEBRUIK				
Voormalige opslagplaats / stort (VOS-locaties)	Nee	ov VTH		
Afvalstoffenwetvergunning	Nee	ov VTH		
Aanwezige / voormalige ontgronding	Ja	ov VTH		
Ander gebruik		ov p.m.		
WEGEN				
Verkeersaantrekkende werking	Zie Omgevingswetvergunning			
Rijkswegen	Nee		adv RWS	

actiepuntenformulier
en belangenstaat VGSW

Provincie Limburg

BELANGEN	OMSCHRIJVING	AKTIE PROV.	AANVRAGER	✓
Geprojecteerde rijkswegen	Nee		adv RWS	
Provinciale wegen	Nee	ov MOB		
Geprojecteerde provinciale wegen	Nee	ov MOB		
Overige wegen	Nee		adv gemeente	
AANVULLENDE/OVERIGE GEGEVENS				
Bedrijfseconomisch rapport		ov VTH	Rapport	
Globaal werkplan		ov VTH	Werkplan	
Grondbalans		ov VTH	Balans	
Stabiliteitsgegevens / berekening taluds		ov VTH	Gegevens	
Waterkeringen (incl. kaden)	Nee		ov Waterschap	
Onderaardse groeven (gangenstelsels)	Nee	ov VTH	ov Staatsmijnen	
Maasnatuurontwikkelingsprojecten	Nee	ov NW		
Contact gemeente (vragenformulier BP, standpunt B & W)		ov RMT	Schriftelijk stand-punt B & W	
Contact waterschap (standpunt)			Schr. atandpunt waterschap	
Kabels en leidingen (contact opnemen met KLIC-Zuid)			Invent. / melden	
Maaiveldverlagingen m.b.t. agrarische verbeteringen			Rapport	
Garantie oplevering (meerwaarde) (bijv. bankgarantie of overeenkomst)		ov VTH	Berekening totale kosten & voorstel uitvoeringsgarantie	
Contact belangengroepen / natuurorganisaties		ov VTH	Standpunt	
Maatschappelijke meerwaarde		ov VTH	Rapport	

OPMERKINGEN :	1): eerst wordt door de Provincie intern onderzoek terzake gedaan, mochten er richtlijnen uit voortvloeien dan zal de aanvrager alsnog hier actie in moeten ondernemen.

Adressen

WML N.V., Postbus 1060, 6201 BB Maastricht

RWS, Directie Limburg, Postbus 25, 6200 MA Maastricht

Staatstoezicht op de Mijnen, Kloosterweg 1, 6412 CN Heerlen

Waterschap Limburg, Postbus 185, 6130 AD Sittard

Waterschap Limburg, Postbus 3390, 5902 RJ Venlo

KLIC-Zuid 2, Bisonspoor 3005, 3605 LV Maarssen

Inspectie VROM, Regio Zuid, Postbus 850, 5600 AW Eindhoven

Ministerie van Defensie, Rijksvastgoedbedrijf, Postbus 16169, 2500 BD Den Haag
(voorheen: Commando DienstenCentra, Dienst Vastgoed Defensie, Postbus 412, 5000 AK, Tilburg)

Tennet

4 Toelichting op verschillende onderwerpen

4.1 Overzicht kadastrale percelen (ontgronding en aangrenzend)

De kadastrale gegevens van de ontgronding en aangrenzende percelen zijn opgenomen in de bijlagen 2 t/m 5. De kadastrale percelen Brunssum H 10, 11, 13 en 39 zijn in bezit van Gemeente Brunssum. Tussen de gemeente en Gebr. Swelsen Klei en Zandexploitatie B.V. is een koopovereenkomst gesloten, dat Swelsen de gronden aankoopt bij verkrijgen van de ontgrondingsvergunning (zie bijlage 13).

4.2 Geohydrologie / hydrologisch onderzoek

Royal HaskoningDHV heeft een hydrologisch onderzoek uitgevoerd in hoeverre de geplande ontgraving effect heeft op het diepe watervoerend pakket en hydrologisch gevoelige vegetaties in de omgeving. Het onderzoek is opgenomen in bijlage 6.

Uit het onderzoek blijkt dat de geplande ontgraving geen invloed heeft op het diepe watervoerend pakket en ook geen invloed heeft op hydrologisch gevoelige gebieden in de omgeving (Ruscherbeekje, Vosbroek en Tevenerheide).

4.3 Natuurwaarden

Royal HaskoningDHV heeft een natuurtoets uitgevoerd in het kader van de aanvraag voor de ontgrondingenvergunning. Het rapport en de resultaten naar aanleiding daarvan nader uitgevoerde onderzoeken is in de bijlagen 7 t/m 9 gevoegd. De volgende conclusies zijn getrokken.

Flora en fauna
Uit het ecologisch onderzoek naar de locatie van de uitbreiding van de groeve blijkt dat er mogelijk effecten zijn op broedvogels, reptielen en vleermuizen. In de notitie over het aanvullend veldbezoek wordt beargumenteerd dat vleermuizen en reptielen geen essentieel leefgebied hebben in het plangebied en er dus geen effecten zijn. Voor algemeen voorkomende broedvogels (geen jaarrond beschermd nest) is er geen effect als er buiten het broedseizoen wordt gekapt. Voor de huidige groeve is het ecologisch onderzoek al eerder verricht en is een ontheffing verleend op basis van het activiteitenplan en het werkprotocol. De voorgenomen activiteit(en) leiden derhalve niet tot mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen.

Houtopstanden
Op een deel van de uitbreiding komen houtopstanden voor. Om de Brunssumklei te kunnen winnen moeten deze houtopstanden voor een deel worden verwijderd. Omdat het niet mogelijk is om deze houtopstand binnen 3 jaar op dezelfde grond opnieuw te beplanten is het voornemen om deze in de nabije omgeving op terreinen in eigendom van Swelsen op het Ora et Labora-terrein te realiseren. Voor zover deze gelegen zijn in de groeve zijn ze opgenomen in het eindplan (zie bijlage 12).

Natura 2000
De voorgenomen activiteit vinden plaats binnen een afgebakend gebied op vele kilometers afstand van Nederlandse Natura 2000-gebieden. De Brunssummerheide ligt het dichtstbij op een afstand van ruim 2 km. Daarom kan worden verondersteld dat de kans op significant negatieve effecten op dit gebied op voorhand niet aan de orde is. Verder zorgt de Feldbissbreuk, die is gelegen tussen de Brunssummerheide en de planlocatie, voor een waterscheiding waardoor eventuele grondwatereffecten überhaupt niet kunnen uitstralen naar dit Natura 2000-gebied. Bovendien komen de voorgenomen activiteiten overeen met activiteiten onder eerder verstrekte ontgrondingsvergunning.

Hiervan is in het concept Natura 2000-beheerplan Brunssummerheide (2009, provincie Limburg; anno 2018 nog altijd de laatste officiële versie) vermeld dat de werkzaamheden geen (cumulatieve) negatieve effecten heeft op de Brunssummerheide. Effecten (met uitzondering van stikstofdepositie) zijn daarmee op voorhand uit te sluiten.

Daarnaast ligt het Duitse Natura 2000-gebied Teverener Heide hemelsbreed op ruim 350 m afstand. Uit toetsing van storingsfactoren blijkt dat negatieve effecten door verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht en verdroging niet op voorhand worden uitgesloten. Aangezien de ontgronding geen effect heeft op de grondwaterstand (zie paragraaf bodem en water) kunnen negatieve effecten als gevolg van verdroging alsnog worden uitgesloten.

De effecten als gevolg van verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht (stikstofdepositie) zijn met Aerius berekend. De resultaten zijn hieronder beschreven.

Stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden
Voor de voorgenomen activiteit geldt dat de totale bijdrage aan de stikstofdepositie in de Nederlandse Natura 2000-gebieden lager is dan in de referentiesituatie in december 2004, het moment van aanwijzing van de Brunssummerheide en Geleenbeekdal als Natura 2000-gebied. Het beoogde gebruik van de groeve is daarmee volgens de Wet natuurbescherming niet vergunningplichtig omdat in een voortoets kan worden aangetoond dat de stikstofdepositie per saldo niet toeneemt. De uitstoot van stikstof is alleen en direct gerelateerd aan de winning van grondstoffen en het vultempo van de groeve en deze liggen namelijk lager dan in de referentiesituatie. Daarbij stoot materieel dat zal worden gebruikt aanzienlijk minder stikstof uit dan tijdens de referentiesituatie. Negatieve effecten als gevolg van verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht (stikstofdepositie) ten gevolgde van de voorgenomen activiteit van Swelsen kunnen worden uitgesloten. Ook voor de Duitse Natura 2000-gebieden gaat dit op.

4.4 Vliegverkeer

Na aanvulling wordt de groeve niet ingericht als stortplaats of waterpartij. Bij dat soort terreingebruik bestaat de kans dat vogelpopulaties vliegverkeer verstoren. Dit aspect is derhalve niet aan de orde.

4.5 Archeologische waarden & monumenten

Uit het onderzoek van Archeopro (zie bijlage 10) blijkt dat er sprake is van relatief lage archeologische verwachtingen. Effecten kunnen daarmee worden uitgesloten.

4.6 Grondbalans en globaal werkplan

De te ontgraven volumes in de huidige groeve zijn gebaseerd op de volumes zoals deze in 2019 zijn vergund. Deze situatie komt nog overeen met de huidige situatie d.d. juni 2020. In de tussentijd heeft er wel al verdere aanvulling van de groeve plaatsgevonden. De volumes vermeld in de aanvraag voor de vigerende vergunning zijn daarom gecorrigeerd met de aanvullingen die in 2019 en 2020 hebben plaatsgevonden.

Te vergraven specie
De te vergraven specie betreft:

	Uitbreiding	Huidige groeve (reeds vergund)
Dekgrond	67.797 m^3	-
Vrijkomende delfstof totaal	270.454 m^3	65.000 m^3
Ophoogzand	-	2.000 m^3
Brunssumklei	141.744 m^3	42.500 m^3
Niet vermarktbaar	128.710 m^3	20.500 m^3

De niet vermarktbare specie betreft vulzand dat hooguit als afdeklaag toepasbaar is.

Daarnaast wordt circa 50.000 m^3 in talud tussen huidige groeve en uitbreiding aangebracht materiaal verplaatst.

Aanvullen van de groeve
Om de verderop in deze aanvraag beschreven eindtoestand te realiseren wordt de groeve tot een niveau van circa 90 m+NAP (afhankelijk van de definitieve afwerkhoogte van het aangrenzende terrein van Afvalzorg) aangevuld met:
- Niet-vermarktbare specie, die in de groeve blijft (dekgrond en vulzand): circa 217.007 m^3.
- Grond van maximaal de milieu hygiënische klasse Industrie[1].

Hierbij wordt een deklaag boven op de grootschalige bodemtoepassing gerealiseerd, zoals gereguleerd in het Besluit bodemkwaliteit.

In totaal moet ongeveer 981.978 m^3 worden aangevuld. Rekening houdend met de in de groeve aanwezige circa 217.007 m^3 niet-vermarktbare specie, bedraagt de hoeveelheid benodigde aan te voeren grond van elders circa 764.971 m^3.

Duur en tempo van ontgraven en aanvullen
Bij de bepaling van de doorlooptijd is ervan uitgegaan dat vergunning begin 2021 wordt verstrekt. Bij het bepalen van de duur van de ontgraving en het vullen en afwerken van de groeve is rekening gehouden met de volgende invloeden:
- De onvoorspelbaarheid van de markt.
  - Bij grotere infrastructurele projecten (Grensmaas, Buitenring Parkstad, A2-ondertunneling, in Duitsland, toekomstige A2-verbreding) blijken vaak de tekorten op de grondbalans te leiden tot overblijvende gaten in het landschap die moeten worden gedicht waardoor de toelevering van vulspecie gedurende meerdere jaren stokt.
  - Het volume kleilevering vanuit de groeves in Duitsland is onvoorspelbaar (gebleken).
- De snelle opeenvolgende crisissituaties met een sterke negatieve economische invloed op bouwactiviteiten en de daarmee gepaard gaande verminderde afname van klei en verminderde toelevering van vulspecie:
  - Kredietcrisis 2007/2008 tot en met 2013.
  - Stikstofcrisis 2019 tot en met heden.
  - PFAS-crisis 2019 tot en met heden.
  - COVID-pandemie 2020 tot en met heden.
- De geringe omvang van de nieuwe ontgronding met weinig manoeuvreerruimte waardoor:
  - Zeer zorgvuldig laagsgewijs dient te worden gewonnen.
  - Niet kan worden gevuld tijdens het winnen van klei.

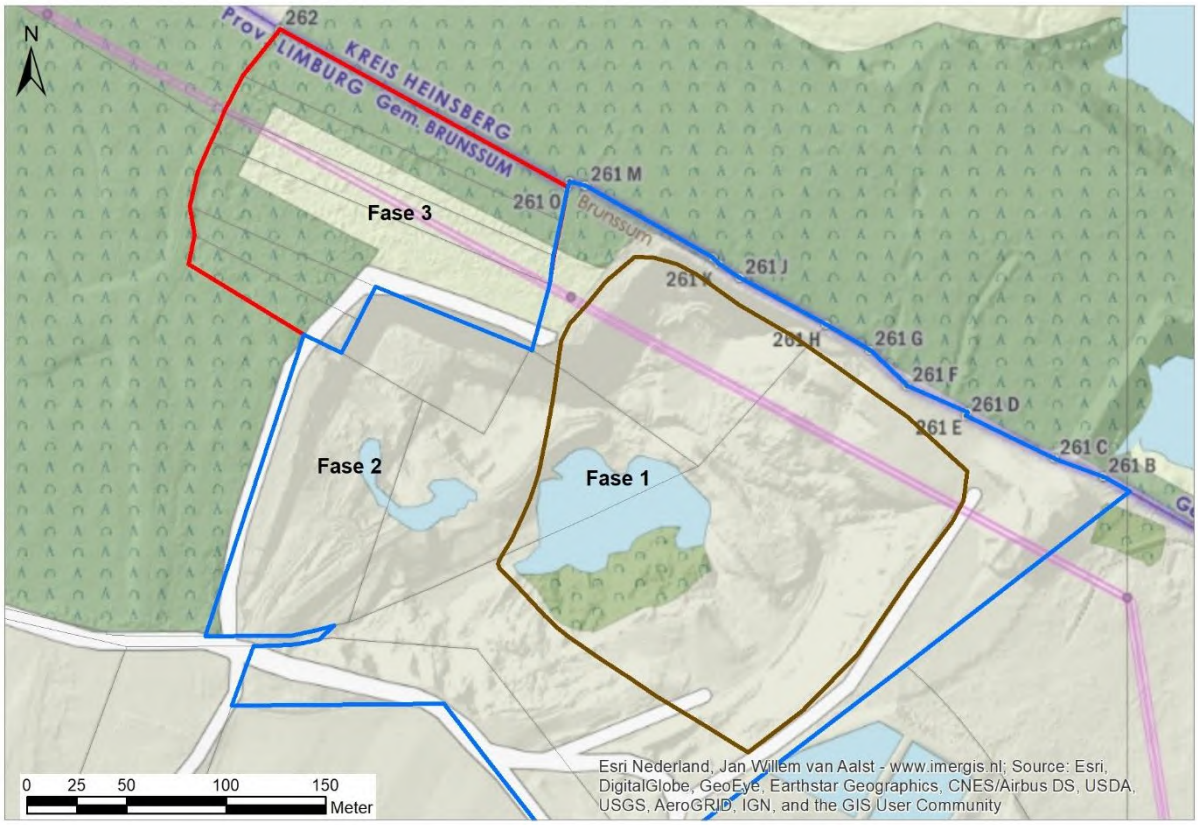
[1] *Het toepassen van grond van de klasse Industrie is gereguleerd in het Besluit bodemkwaliteit, artikel 63, in combinatie met artikel 35, onder e.*

- De uitgang van de groeve-uitbreiding via de bestaande groeve op diepte dient plaats te vinden, waardoor dit deel ook niet kan worden gevuld tijdens het winnen van klei.
- Het waterbassin voor het verzamelen van overtollig regenwater zal in de bestaande groeve op de laagste diepte liggen, waardoor dit deel ook niet kan worden gevuld tijdens het winnen van klei.

- De weersomstandigheden, tijdens hevige regenval en na lange nattere periodes is winnen en vullen technisch niet haalbaar en gevaarlijk.
- De terreinen rond Groeve Swelsen worden op het moment van aanvragen flink opgehoogd tot een nog niet bekende hoogte. Gebr. Swelsen Klei en Zandexploitatie B.V. is voornemens haar terrein in de toekomst tot hetzelfde niveau op te hogen ten einde een aaneensluitend bedrijventerrein te creëren. Dit vergt extra tijd waarmee in deze aanvraag rekening is gehouden. Hiervoor zal t.z.t. een wijzing op vergunning en eindplan worden aangevraagd.
- De verwachting is dat in de zuidwesthoek van de actuele groeve en in de aangevraagde uitbreiding nog vermarktbare Brunssumklei beneden de vergunde / nu aangevraagde maximale ontgravingsdiepte aanwezig is. Momenteel is onvoldoende informatie beschikbaar over de diepteligging en verspreiding van de Brunssumklei om hier uitsluitsel over te hebben. Hiervoor is aanvullend bodemonderzoek nodig. Uit eerder uitgevoerd bodemonderzoek is gebleken dat vanwege de hardheid van de bodemlagen boringen niet vanaf maaiveld tot de gewenste diepte doorgezet kunnen worden. De aanvrager wil daarom in de toekomst, wanneer de ontgraving op diepte is, aanvullend bodemonderzoek uitvoeren naar de diepteligging van de Brunssumklei en kijken naar dieper uitnutten van de groeve binnen de vergunde / nu aangevraagde concessiegrens met inachtneming van behoud van 2 m Brunssumklei en uitgaande van ontgraving in den droge / boven de grondwaterstand. Dit vergt extra tijd waarmee in deze aanvraag rekening is gehouden. Hiervoor zal t.z.t. een wijzing op vergunning en eindplan worden aangevraagd.

Gebaseerd op, en rekening houdend met al deze aspecten en de ervaringen uit de afgelopen jaren en het beleid van het bevoegd gezag wordt een duur van 25 jaar aangevraagd voor het afgraven van de deklaag, het talud en het winnen van Brunssumklei. Voor de kleiwinning betekent dit een gemiddelde winsnelheid van 13.000 m^3/jaar. Indien de marktvraag hoger is en/of in een jaar veel niet vermarktbaar materiaal wordt gewonnen wordt de ontgraving verhoogd tot maximaal 40.000 m^3/jaar.

Om de kleiwinning in de uitbreiding efficiënt uit te kunnen voeren, dient de uitbreiding via de huidige groeve bereikbaar te blijven. Hiertoe dient in de eerste periode de actuele toegang tot de huidige groeve in stand gehouden te worden. Hierdoor is het deel in de huidige groeve waar in de eerste periode aangevuld kan worden beperkt tot de zone fase 1 (zie Figuur 4-1). Nadat het talud tussen huidige groeve en de uitbreiding is afgegraven en de toegangsweg naar de uitbreiding is verplaatst, worden fasen 2 en 3 aangevuld. Gezien de marktomstandigheden wordt uitgegaan van een gemiddelde vulsnelheid van 25.000 m^3. Het duurt hiermee maximaal 40 jaar om de huidige groeve en uitbreiding aan te vullen.



Figuur 4-1 Ruimtelijke uitwerking globaal werkplan

In het jaar na afronding van definitieve aanvulling wordt de aanleg van de groenzones en afwerking tot schraal grasland afgerond. De totale doorlooptijd van de ontgronding t/m afwerking groeve bedraagt daarmee 41 jaar.

Het oostelijk deel van de groeve (zone fase 1, Figuur 4-1) zal veel eerder worden afgewerkt en geschikt gemaakt voor de ontwikkeling tot bedrijventerrein.

Vanzelfsprekend wordt ernaar gestreefd de hele groeve sneller uit te nutten en af te werken dan de aangevraagde 41 jaar. Echter, de ervaring leert dat voorkomen moet worden dat er een situatie ontstaat waarbij niet aan de vergunningsvoorwaarden kan worden voldaan.

4.7 Belangen van stakeholders

Voor zover bij de aanvrager, Provincie Limburg en gemeente Brunssum bekend zijn er geen direct belanghebbende belangengroepen / natuurorganisaties.

4.8 Maatschappelijke meerwaarde

Met de aan te vragen ontgronding wordt maatschappelijke meerwaarde gecreëerd. Deze maatschappelijke meerwaarde uit zich op de volgende facetten.

Eind 2018 is de gewenste maatschappelijke meerwaarde met de gemeente Brunssum besproken. Deze meerwaarde bestaat enerzijds uit een financiële bijdrage aan de gemeente bijvoorbeeld ten behoeve van de inrichting van het nabijgelegen Schutterspark, waarvoor een separatie overeenkomst is/wordt afgesloten.
Anderzijds bestaat de maatschappelijke meerwaarde uit de afwerking van de groeve Swelsen tot een terrein dat geschikt is om als bedrijventerrein te dienen (zie paragraaf 4.9). De gemeente is namelijk bezig met het geleidelijk in gang zetten van de herstructurering van het Ora et Labora terrein, waar de groeve in is gelegen.

De gemeente ziet graag dat het groeveterrein tot maaiveldniveau wordt aangevuld, zodat niveauverschillen op het terrein worden tegengegaan en er sprake is van direct uitgeefbare bedrijfsgrond. De gehele groeve wordt hiertoe afgewerkt conform de regels van het Besluit bodemkwaliteit voor grootschalige bodemtoepassingen, waarin is voorgeschreven dat een deklaag van 0,5 m dikte aan schone grond toegepast moet worden.

In groeve Swelsen wordt klei gewonnen waar gele baksteen van wordt gebakken. Deze klei is alleen in dit deel van Nederland te winnen. Er is geen alternatieve grondstof voor deze klei. De gele baksteen kan niet met hergebruikte grondstoffen (circulair) worden gemaakt.
Met de uitbreiding van de groeve wordt de waardevolle Brunssumklei in het gebied zo optimaal mogelijk gewonnen, rekening houdend met eventuele effecten op de omgeving, zoals bescherming van diepe watervoerend pakket. Hierdoor kan de markt van Brunssumklei voorzien blijven worden. Hierdoor is geen nieuwe groeve op een andere locatie nodig, met alle mogelijke effecten van dien. Bovendien blijft zo sprake van korte transportafstanden (met minder hinder en minder uitstoot dan bij lange transportafstanden) bij levering aan de Limburgse markt.
Met de voorgenomen ontgronding wordt voorzien in een deel van de regionale marktvraag. Dit zorgt niet alleen voor continuering van werk van het bedrijf zelf (ook het transportbedrijf van de Firma Janssen met meer dan 10 vrachtauto's is in belangrijke mate afhankelijk van de groeve) maar ook bij de bedrijven die de bouwgrondstof ontvangen. Hiermee wordt directe en indirecte de werkgelegenheid in de regio in stand gehouden. Bovendien zorgt dit voor economische spin-off in de regio naar toeleveranciers.

4.9 Plan van de eindtoestand

Het plan van de eindtoestand is opgenomen in bijlage 12.

De locatie maakt onderdeel uit van de Oostflank en is gelegen op het bedrijventerrein Ora et Labora. Conform vigerende visies en masterplannen is in verdere ontwikkeling van Ora et Labora als bedrijventerrein voorzien.

Op 31 december 2017 is door de gemeenteraad van Brunssum de "Structuurvisie Ruimtelijke Economie Zuid-Limburg; Winkels, kantoren, bedrijventerreinen" vastgesteld. Deze visie is een gezamenlijke ruimtelijk-economische visie en handelingskader voor de winkel-, kantoren en bedrijventerreinenmarkt in Zuid-Limburg. In de visie is de bedrijventerreinenmarkt vertaald in een verbeelding van de hoofdstructuur van de bedrijventerreinenmarkt dat overal op dezelfde wijze in heel Zuid-Limburg is afgewogen. Ora et Labora is in deze verbeelding opgenomen als 'bedrijventerreinen'.

In de kadernota Economie&Toerisme 2017-2024, "Door investeren in centrum- en gebiedsontwikkeling, bedrijvigheid en toerisme in het Brunssum van de 21e eeuw" van de gemeente Brunssum is aangegeven vormt de "Integrale gebiedsontwikkeling Oostflank/Buitenring" een van de strategische thema's. De visie en ambitie 2024 voor de Oostflank is als volgt:

Visie en ambitie 2024

De Oostflank biedt kansen om Brunssum verder te profileren op het gebied van toerisme en recreatie en daarmee aan te haken op de ontwikkeling die de regio Parkstad/Zuid-Limburg doormaakt en die in 2016 hebben geleid tot het winnen van de mondiale Tourism Award.

De bedrijventerreinen moeten worden geherstructureerd en gemoderniseerd hetgeen moet leiden tot een efficiënter, kwalitatiever en duurzaam ruimtegebruik. Afvalverwerking, grondverzet en recycling worden geconcentreerd op bedrijventerrein Ora et Labora. Voor Bouwberg is een herverkaveling/modernisering en fauna passage langs de Buitenring voorzien. Bedrijventerrein Hendrik vormt in de toekomst de nieuwe entree van Brunssum. Voor de hele Oostflank zone dient een gebiedsvisie te worden opgesteld.

NAVO, mijnspoor, Terca en Brunssumerheide kunnen in de omgeving Rembrandtstraat in samenhang worden ontwikkeld tot een nieuwe ruimtelijke inrichtingsstructuur. De functies in het Schutterspark moeten sterker en meer integraal worden neergezet. Het klimbos vult de bestaande attracties aan. In de Pompgebouwen zal een media productiebedrijf worden gevestigd. Wandel- en fietsroutes zullen de komende jaren, o.a. langs de Rode Beek worden verbeterd. Hiervoor zijn subsidies beschikbaar vanuit Parkstad en het Leader-programma.

Ook maatregelen in de programmabegroting 2019 van de gemeente Brunssum d.d. 4 oktober 2018, waarin uitgifte van bedrijfskavels op het Ora et Labora-terrein is opgenomen, onderschrijft verdere voorziene ontwikkeling van het terrein als bedrijventerrein.

In het Masterplan Herstructurering Bedrijventerreinen Oostflank 2015 is een ruimtelijke fasering van de oostflank in natuur/recreatie en bedrijventerreinen uitgewerkt. Het Ora et Labora-terrein is hierin opgenomen als bedrijventerrein. In de ruimtelijke visie voor het terrein zijn enkele voorbeelden van inrichtings- c.q. verkavelingsschetsen opgenomen.

Om groeve Swelsen geschikt te maken voor het gebruik als bedrijventerrein wordt de locatie aangevuld tot omringend maaiveld, waarbij in de groeve een deklaag met een dikte van 0,5 m aan schone grond wordt toegepast. Dit is conform de regels van het Besluit bodemkwaliteit voor grootschalige bodemtoepassingen.

In de planvorming van de gemeente is geen concreet tijdspad opgenomen. Door de gemeente worden derhalve geen harde eisen gesteld aan het moment van opleveren van het terrein. Hierbij is van invloed dat de groeve slechts een klein deel betreft van het beoogde bedrijventerrein. De aangevraagde uitbreiding in noordwestelijke hoek betreft daarbij slechts een deel van de groeve. Het oostelijk deel van de groeve (zone fase 1 Figuur 4-1) zal veel eerder worden afgewerkt en geschikt gemaakt voor de ontwikkeling tot bedrijventerrein.

Aangezien nog niet duidelijk is op welk moment de locatie in gebruik zal worden genomen als bedrijventerrein, wordt het terrein in eerste instantie ingericht als schraalgrasland. Daarmee wordt pragmatisch beheer en het voorkómen van ongewenste ecologische ontwikkelingen bereikt.

In alle voorbeelden van verkavelingsschetsen in het herstructureringsplan is een groeve omzoming van het bedrijventerrein voorzien. Daarnaast zijn op de oost- en westranden van percelen groene stroken aangegeven.

De gemeente heeft aangegeven, dat de precieze situering ervan niet vastligt. Dat wordt afhankelijk van de grootte van door marktpartijen aan te vragen kavels. In het eindplan zijn daarom geen groene stroken over het bedrijventerrein opgenomen. Zo wordt flexibiliteit omtrent de omvang van de toekomstige percelen bereikt. Omdat in het kader van de Wet natuurbescherming (houtopstanden) boscompensatie gerealiseerd moet worden, zijn langs de Rijksgrens en langs een deel van de oostgrens van de groeve wel al enkele houtopstanden voorzien.
In de noordoosthoek van de groeve is in het kader van de Wet natuurbescherming (Flora- en Fauna) ontheffing een paddenpoel aangelegd. Deze paddenpoel blijft in het eindplan behouden.

Bijlage

1. m.e.r.-beoordelingsnotitie (oordeel Provincie Limburg)

Royal HaskoningDHV

AFSCHRIFT

provincie limburg

Gebr. Swelsen Klei- en zandexploitatie
Oude Lakerweg 30
6101 AA ECHT

Ons kenmerk	DOC-00098561	**Maastricht**	9 oktober 2020
Bijlage(n)		**Verzonden**	9 oktober 2020

Besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg

1. Aanleiding

Op 9 september 2020, hebben wij van Royal HaskoningDHV namens Gebr. Swelsen Klei- en zandexploitatie (hierna aanvraagster), Oude Lakerweg 30, 6101 AA te Echt, een aanmeldingsnotitie milieueffectrapportage ontvangen. De aanmeldingsnotitie is genaamd "m.e.r.- beoordelingsnotitie 3 september 2020". Bij deze aanmeldingsnotitie milieueffectrapportage zijn tevens gevoegd de bijbehorende onderzoeken/rapporten/notities, te weten:

- Rapport Hydrologisch onderzoek uitbreiding groeve Swelsen, referentie: BE5390WATRP20006221137WM, SO/P01.01, 22-6-2020;
- Natuurtoets uitbreiding groeve Swelsen, WATBE5390101100R008F01, def01,29-5-2020;
- Aanvullend veldonderzoek groeve Swelsen t.b.v.natuurtoets, WATBE5390101100N011F01,29 mei 2020;
- Archeologisch onderzoek, ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 19118, 17 maart 2020;
- Rapport Swelsen aanvraag Nbwetvergunning-Stikstofdepositie, BE5390WATRP20009041352, 4 september 2020, SO/P01.01;
- Rapport Akoestisch onderzoek Groeve Swelsen, WATBE3390101100R006F02, Finale versie /02, 11 oktober 2019;
- Luchtkwaliteistsonderzoek Groeve Swelsen, WATBE3390101100R007F02,02/definitief, 29-4-2020;
- Notitie Trillingen werkzaamheden inrichting Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., WATBE5390101100N010F01, 11 oktober 2019.

De aanmeldingsnotitie is op te vatten als een mededeling als bedoeld in artikel 7.16, lid 1, van de Wet milieubeheer (hierna Wm). Verzocht wordt om een beslissing te nemen omtrent de vraag of bij de voorbereiding van de nader aan te vragen ontgrondingsvergunning een milieueffectrapport (hierna MER) moet worden gemaakt.

2. Procedure

Het Besluit milieueffectrapportage maakt onderscheid in:

a) MER-plichtige activiteiten (genoemd in onderdeel C van de bijlage bij het besluit);
b) MER-beoordelingsplichtige activiteiten (genoemd in onderdeel D van de bijlage bij het besluit).

a)
Activiteiten die genoemd worden in onderdeel C van de bijlage kunnen zodanig nadelige milieugevolgen hebben dat er altijd een MER moet worden opgesteld.

b)
Activiteiten die worden genoemd in onderdeel D van de bijlage, moeten beoordeeld worden op de omstandigheden waaronder ze worden verricht in verband met de mogelijke nadelige gevolgen voor het milieu. Aan de hand van deze beoordeling zal het bevoegd gezag oordelen of er al dan niet een MER moet worden opgesteld voordat een vergunning kan worden verleend. Dit betreft een apart besluit.

De voorgenomen wijziging van de ontgrondingsvergunning valt onder onderdeel D, categorie 16.1 van het Besluit m.e.r. omdat sprake zal zijn van de winning van oppervlaktedelfstoffen uit de landbodem. De huidige groeve heeft een omvang van 8,52 ha en de voorgenomen uitbreiding heeft een omvang van 1,93 ha. De uitbreiding en de huidige groeve blijven daarmee onder de drempelwaarde van 12,5 ha van onderdeel 16.1 van bijlage D van het Besluit m.e.r.. De aanmeldingsnotitie betreft, vanwege mogelijke cumulatieve aspecten, de gehele groeve (de huidige groeve en de uitbreiding).

Voordat de voor de werkzaamheden benodigde ontgrondingsvergunning aangevraagd kan worden, zal aan de hand van de ingediende aanmeldingsnotitie beoordeeld moeten worden of een MER moet worden opgesteld. Het bevoegd gezag voor de ontgrondingsvergunning, te weten ons college, zal hierover een besluit nemen.

3. Afweging

3.1 Aanleiding

Aanvraagster bezit en exploiteert groeve Swelsen aan de Waubacherweg te Brunssum. Deze groeve is bijna volledig uitgebaat. Om de bedrijfsactiviteiten van het bedrijf te kunnen continueren en daarmee de regionale markt te kunnen blijven voorzien van waardevolle Brunssumklei wil aanvraagster de huidige groeve uitbreiden in noordwestelijke richting.
Voor dit project dient een ontgrondingsvergunning te worden aangevraagd. Vanwege de aard en omvang van de werkzaamheden moet ten behoeve hiervan een m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd.

3.2 Werkzaamheden

De ontgrondingsvergunning, ten behoeve waarvan de aanmeldnotitie is opgesteld, heeft betrekking op de huidige groeve (8,52 ha) waarvoor bij besluit van 3 oktober 2019 (kenmerk 2019/73453) reeds een ontgrondingsvergunning is verleend en op de uitbreiding van de groeve (1,93 ha).
De totale oppervlakte van het gebied waarbinnen de ontgrondingen plaatsvinden bedraagt, aldus maximaal 10,45 ha. Het te vergraven materiaal zal grotendeels van het perceel worden afgevoerd. Het niet vermarktbare materiaal zal in de groeve blijven en als afdeklaag gebruikt worden. De afvoer zal per as plaatsvinden.

Om de groeve geschikt te maken voor de eindinrichting zijnde een bedrijventerrein, wordt de groeve aangevuld tot aan het maaiveld. De aanvulling zal in eerste instantie gebeuren met niet vermarktbaar materiaal en uiteindelijk met specie van elders zodat aangevuld kan worden tot aan het maaiveld,

Ter plaatse van de uitbreiding wordt circa 338.251 m3 vergraven, bestaande uit circa 67.797 m3 dekgrond, 128.710m3 niet vermarktbare Brunssumklei (vulzand) en 141.744 m3 vermarktbare Brunssumklei. Dit is aanvullend op de reeds vergunde ontgronding in de huidige groeve met een omvang van 65.000m3. De reeds vergunde ontgraving wordt vooraf aan de uitbreiding gerealiseerd.

Afgraven dekgrond
Om het vermarktbaar materiaal te kunnen winnen dient eerst de dekgrond te worden afgegraven. De dekgrond wordt met een kraan afgegraven en op een vrachtwagen geladen welke het materiaal in de huidige reeds bestaande nog op te vullen groeve deponeert.

Afgraven talud
Waar de groeve aan de zuidoosthoek grenst aan de huidige groeve is het talud van de huidige groeve aangevuld met niet vermarktbaar materiaal. Om de uitbreiding zo optimaal mogelijk uit te kunnen uitbaten wordt dit talud afgegraven. Het niet vermarktbare materiaal dat hierbij vrijkomt, wordt gebruikt om de huidige groeve aan te vullen. Het talud wordt in circa twee jaar afgegraven met behulp van een kraan.

Kleiwinning
De kleiwinning ter plaatse van de uitbreiding zal eerst starten na de beëindiging van de winning in de huidige groeve. De klei wordt met behulp van een kraan ontgraven en rechtstreeks in een motorwagen geladen en in depot gezet. Vanuit dit depot wordt het materiaal met een kraan op opleggers geladen die het materiaal naar klanten afvoeren. Niet vermarktbaar materiaal wordt rechtstreeks in de groeve gedeponeerd als aanvulling.

Aanvullen groeve
Het aanvullen van de huidige groeve zal wegens logistieke redenen in twee fasen plaatsvinden. Nadat het talud tussen de huidige groeve en de uitbreiding is afgegraven en de toegangsweg naar de uitbreiding is verplaatst, kan worden gestart met de aanvulling van fase 2. Het aanvullen van de groeve vindt deels plaats met niet vermarktbaar materiaal uit de groeve. Dit wordt intern getransporteerd met dumpers. Materiaal van elders wordt deels aangevoerd met opleggers en deels met motorwagens.

De ontgrondingswerkzaamheden zullen volgens aanvraagster worden uitgevoerd in een periode van maximaal 25 jaren. De ontgrondingswerkzaamheden zullen worden uitgevoerd met het bestaande materieel dat in de huidige situatie reeds op het terrein aanwezig is te weten een hydraulische graafmachine (kraan). Het aanvullen van de groeve duurt volgens aanvraagster maximaal 40 jaren.

Er is geen sprake van cumulatie van effecten van andere projecten in de buurt.

Er is geen sprake van gebruik van natuurlijke hulpbronnen bij de realisering van de voorgenomen activiteiten.

Er is geen sprake van de productie van afvalstoffen. Het snoeiafval dat vrijkomt bij het verwijderen, wordt afgevoerd naar een erkende verwerker om duurzaam te worden hergebruikt. De grond die vrijkomt bij de vergravingswerkzaamheden wordt zoveel mogelijk teruggebracht in de bestaande groeve. Enkel de niet toepasbare grond wordt afgevoerd naar een erkende verwerker.

3.3 Wettelijk kader

Voor dit project dient een ontgrondingsvergunning te worden aangevraagd. Vanwege de aard en omvang van de werkzaamheden moet ten behoeve hiervan een m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd. Het bevoegd gezag moet op grond van artikel 7.17, lid 1, Wm beoordelen of, gezien de bijzondere omstandigheden waaronder de voorgenomen activiteit wordt ondernomen, bij de voorbereiding van het besluit een MER moet worden opgesteld. Als bijzondere omstandigheden worden aangemerkt belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit kan hebben voor het milieu. Daarbij wordt gekeken naar de kenmerken van de activiteit, de plaats waar die wordt verricht en de kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen. Tevens houdt het bevoegd gezag bij zijn beslissing rekening met de resultaten van eerder uitgevoerde controles of andere beoordelingen van de gevolgen voor het milieu.

De aangevraagde activiteit valt onder onderdeel D van de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage en heeft een oppervlakte van minder dan 12,5 ha. Dit betekent dat gelet op artikel 2 lid 5 onder b van het Besluit milieueffectrapportage wij als bevoegd gezag, op grond van de in bijlage III bij de EEG richtlijn 85/337/EEG (gewijzigd bij richtlijn 97/11/EG, richtlijn 2003/35/EG en richtlijn 2011/92/EU) genoemde criteria, toepassing moeten geven aan een m.e.r. beoordeling als bedoeld in artikel 7.16, 7.17, eerste tot en met vierde lid, 7.18, 7.19, eerste en tweede lid en 7.20a van de Wm.

3.4 Beoordeling

De aangevraagde activiteit wordt door ons op grond van de in bijlage III bij de EEG richtlijn 85/337/EEG (gewijzigd bij richtlijn 97/11/EG, richtlijn 2003/35/EG en richtlijn 2011/92/EU) genoemde criteria beoordeeld.
Deze criteria zijn:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van het potentiële effect.

Tevens nemen wij in aanmerking de resultaten van eerder uitgevoerde controles of andere beoordelingen van de gevolgen voor het milieu.

3.4.1 Kenmerken van het project

Bij de kenmerken van het project is in het bijzonder in overweging genomen de omvang van het project, de cumulatie met andere projecten, het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder, risico van ongevallen met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

De totale oppervlakte van de uitbreiding en de huidige groeve Swelsen bedraagt circa 10,45 ha.
Van cumulatie van milieueffecten is geen sprake, omdat de bedrijfsactiviteiten elkaar in tijd opvolgen. In de nabijheid van het plangebied zijn verder geen andere concrete grootschalige nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen voorzien. Er is dan ook, geen sprake van cumulatie van effecten van andere projecten in het gebied.

Bij het project komen nauwelijks afvalstoffen vrij (bijvoorbeeld enig bedrijfsafval bij onderhoud van werktuigen en/of huishoudelijk afval personeel). Voor wat betreft verontreiniging en hinder geldt dat bij de uitvoering van de werkzaamheden werktuigen worden gebruikt met verbrandingsmotoren. Ten gevolge van de werkzaamheden is er sprake van emissies van verbrandingsmotoren, emissies door graaf- en transportactiviteiten en kunstlicht tijdens de uitvoering (indien nodig). Voor alle genoemde effecten geldt echter dat wordt voldaan aan de hiervoor geldende wettelijke kaders.
Er worden bij het project geen stoffen of technologieën gebruikt die een (bijzonder) risico voor ongevallen met zich meebrengen.

Gelet op het bovenstaande overwegen wij dat naar aanleiding van de kenmerken van het project kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

3.4.2 Plaats van het project
Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waar het project van invloed kan zijn, is in het bijzonder in overweging genomen het bestaande grondgebruik, de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied, het opnamevermogen van het natuurlijke milieu met in het bijzonder aandacht voor het volgende type gebied: Natura 2000-gebied.

Het plangebied is gelegen op bedrijventerrein 'Ora et Labora'.
Het plangebied ligt op een afstand van 2 km van het Natura 2000-gebied de Brunssummerheide en het Duitse Natura 2000-gebied de Teverener Heide ligt op 350 m afstand.

Het project heeft een oppervlakte van circa 1,93 ha en bestaat in de huidige situatie (in hoofdzaak) uit grasland/water.

Onder § 3.4.3 zullen de effecten van het project op het Natura-2000 gebied Brunssummerheide en Teverener Heide nader worden toegelicht.

Gelet hierop overwegen wij dat naar aanleiding van de kenmerken van het project kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

3.4.3 Kenmerken van het potentiële effect
Bij de potentiële effecten van het project is, in samenhang met de criteria van de punten onder § 3.4.1 en § 3.4.2 in het bijzonder, in overweging genomen het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking), het grensoverschrijdende karakter van het effect, de orde van grootte en de complexiteit van het effect, de waarschijnlijkheid van het effect, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Onderstaand zullen de voor het project belangrijkste effecten worden uitgelicht.

Hydrologie
Hydrologisch onderzoek heeft plaatsgevonden. Onderzocht is in hoeverre de geplande ontgraving effect heeft op het diepe watervoerend pakket en hydrologisch gevoelige vegetatie in de omgeving.

Uit het onderzoek blijkt dat de geplande ontgraving geen invloed heeft op het diepe watervoerend pakket en ook geen invloed heeft op hydrologisch gevoelige gebieden in de omgeving (Ruscherbeekje, Vosbroek en Teverener Heide).

Het aspect Hydrologie vormt hiermee geen belemmering voor het project.

Archeologie
De archeologie ter plaatse is onderzocht. Uit het onderzoek is gebleken dat in het plangebied sprake is van relatief lage archeologische verwachtingen.

Het aspect archeologie vormt hiermee geen belemmering voor het project.

Geluid, trillingen en luchtkwaliteit
De ontgrondingswerkzaamheden zullen worden uitgevoerd met het bestaande materieel dat ook in de huidige situatie al actief is binnen het plangebied. In het kader van het uitgevoerde milieuonderzoek ten behoeve van de Omgevingswetvergunning voor de huidige groeve is geconcludeerd dat de geplande activiteiten geen relevante emissies opleveren ten opzichte van de reeds bestaande activiteiten. De activiteiten in de groeve en de activiteiten ter plaatse van de woning veranderen niet (niet meer of minder) behalve dat de activiteiten langer duren. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot mogelijke nadelige gevolgen door geluid, trillingen of luchtkwaliteit.

Het aspect geluid vormt hiermee geen belemmering voor het project.

Natuur
Gebiedsbescherming
De voorgenomen activiteit vindt plaats binnen een afgebakend gebied op ruim 2 km afstand van Natura 2000-gebied de Brunssumerheide. Derhalve kan gesteld worden dat de kans op significant negatieve effecten op dit gebied, anders dan verzuring/vermesting als gevolg van stikstofdepositie en/of verdroging of vernatting als gevolg van grondwaterstandwijziging op voorhand niet aan de orde zijn.

Grondwater
De Feldbissbreuk (gelegen tussen het plangebied en de Brunssummerheide) zorgt voor een waterscheiding waardoor eventuele grondwatereffecten niet kunnen uitstralen naar dit Natura 2000-gebied. Het Duitse Natura 2000-gebied de Teverener Heide ligt op 350 m afstand van het plangebied. Hydrologisch onderzoek heeft plaatsgevonden. Onderzocht is in hoeverre de geplande ontgraving effect heeft op het diepe watervoerend pakket en hydrologisch gevoelige vegetatie in de omgeving. Uit het onderzoek blijkt dat de geplande ontgraving geen invloed heeft op het diepe watervoerend pakket en ook geen invloed heeft op hydrologisch gevoelige gebieden in de omgeving (Ruscherbeekje, Vosbroek en Tevener Heide).

Stikstof
Gelet op de uitgevoerde berekeningen van de stikstofdepositie zijn significant negatieve effecten als gevolg van stikstofemissie uitgesloten.

Het aspect gebiedsbescherming vormt hiermee geen belemmering voor het project

Soortenbescherming
Uit de natuurtoets en het aanvullende vleermuisonderzoek blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling vooralsnog niet leidt tot een overtreding van de verbodsbepalingen in hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming. Het kappen van de houtopstanden dient plaats te vinden buiten het broedseizoen van de aanwezige broedvogels.

Het aspect soortenbescherming vormt hiermee geen belemmering voor het project.

Houtopstanden
De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de kap van circa 0,7 hectare bos. De houtopstanden zijn beschermd op grond van hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming. Voor het kappen van de houtopstanden dient minstens zes weken voor het daadwerkelijk vellen een kapmelding ingediend te worden bij de provincie.
De gekapte houtopstanden moeten op een bosbouwkundig verantwoorde wijze binnen drie jaar worden herbeplant op dezelfde grond. Indien van de termijn van drie jaar of de locatie van herbeplanting wordt afgeweken, dient hiervoor een ontheffing te worden aangevraagd bij de provincie.

Het aspect houtopstanden vormt hiermee geen belemmering voor het project.

Indirecte hinder
Van de activiteiten binnen het plangebied gaat een zekere mate van verkeersaantrekkende werking uit. Het vrachtverkeer van en naar het plangebied zal dezelfde aan- en afvoerroute volgen als de route welke wordt gevolg voor de huidige activiteiten. In de huidige situatie is geen sprake van verkeershinder ter plaatse van woningen ten gevolge van het verkeer van en naar de ontgrondingslocatie. In het kader van het uitgevoerde milieuonderzoek ten behoeve van de Omgevingswetvergunning voor de huidige groeve is geconcludeerd dat de geplande activiteiten geen relevante verkeershinder opleveren ten opzichte van de reeds bestaande activiteiten. De activiteiten in de groeve en de activiteiten ter plaatse van de woning veranderen niet (niet meer of minder) behalve dat de activiteiten langer duren. De voorgenomen activiteiten leiden derhalve niet tot mogelijke nadelige gevolgen vanwege verkeershinder ter plaatse van de woningen.

Het aspect indirecte hinder vormt hiermee geen belemmering voor het project.

Vliegverkeer
Na aanvulling wordt de groeve niet ingericht als stortplaats of waterpartij. De (tijdelijke) plas om overtollig regenwater op te vangen is het grootste deel van het jaar droog. Zowel de huidige als de toekomstige inrichting van de groeve zal derhalve niet leiden tot een negatieve beïnvloeding van het vliegverkeer.

Het aspect vliegverkeer vormt hiermee geen belemmering voor het project.

Op basis van het bovenstaande blijkt dat de instandhoudingsdoelstellingen niet worden belemmerd en dat de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden niet worden aangetast

Conclusie
Uit bovenstaande inventarisatie blijkt dat ten gevolge van de voorgenomen activiteit geen nadelige gevolgen voor het milieu zullen ontstaan.

4. Besluit

Gelet op artikel 7.17, lid 1, van de Wet milieubeheer besluiten wij dat Gebr. Swelsen Klei- en zandexploitatie, Oude Lakerweg 30, 6101 AA te Echt, bij de voorbereiding van de nader aan te vragen ontgrondingsvergunning geen MER hoeft op te stellen.

5. Bezwaar

Dit besluit is een beslissing betreffende de procedure tot het voorbereiden van een besluit als bedoeld in artikel 8, lid 2 of 3 van de Ontgrondingenwet. Op grond van artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht is dit besluit niet vatbaar voor bezwaar of beroep. Dit is anders wanneer u, los van het voor te bereiden besluit, door het onderhavige besluit rechtstreeks in uw belang wordt getroffen. Alleen in dat geval kan bezwaar worden gemaakt bij het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg. Wel kan een ieder gebruik maken van de rechtsmiddelen die geboden worden in het kader van de procedure om te komen tot een vergunning op grond van de Ontgrondingenwet als bedoeld in artikel 8, lid 2 of 3 van die wet.

6. Slotbepaling

Een afschrift van dit besluit is verzonden aan:

Royal HaskoningDHV, Amerikalaan 110, 6199 AE Maastricht Airport,, als beschikking op haar verzoek.

Gedeputeerde Staten van Limburg
namens dezen,

drs. M.G.P.I. Arts
clustermanager Vergunningen, Toezicht en Handhaving
team Vergunningen

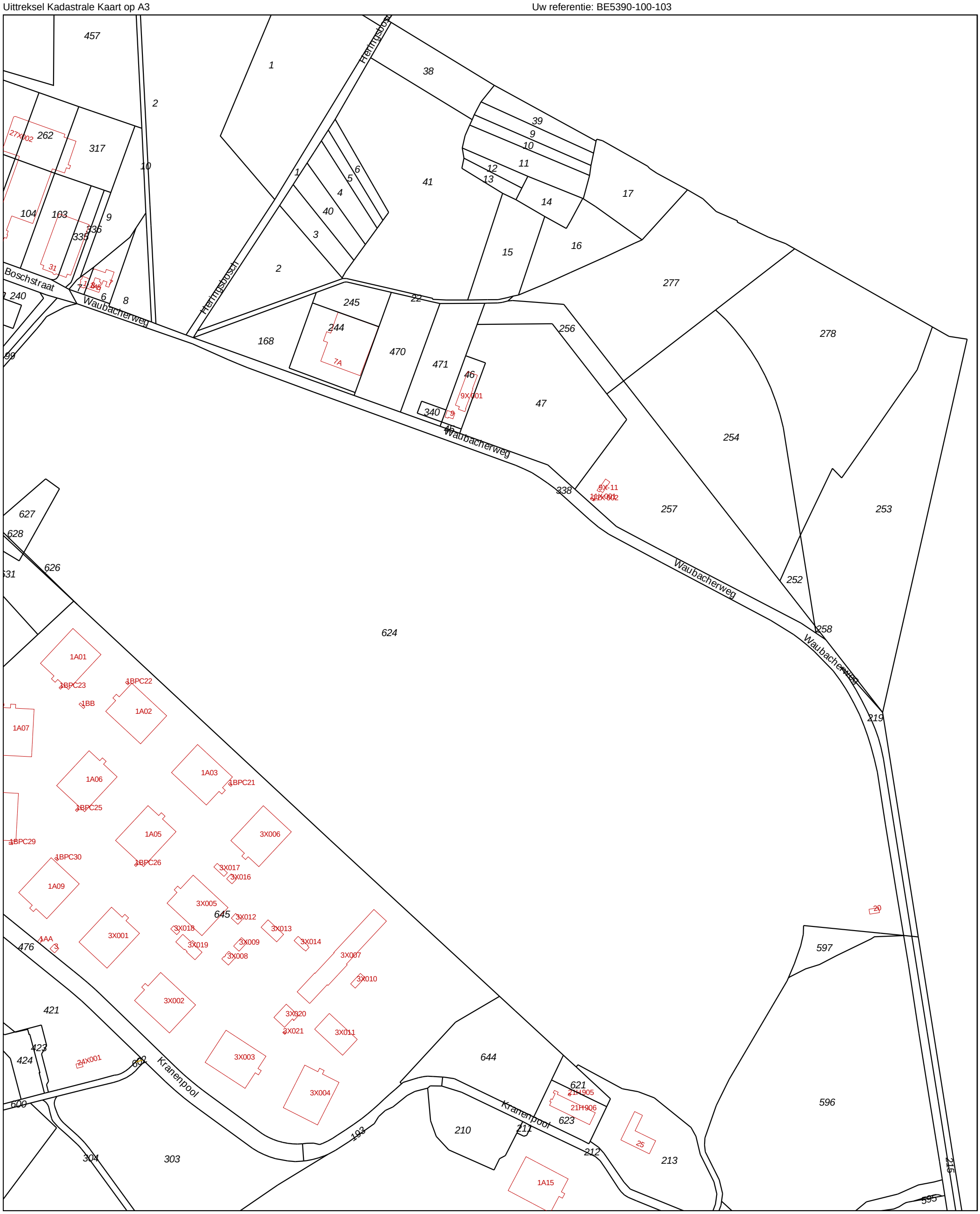
Bijlage

2. Kadastrale tekening van te ontgronden onroerend goed

Royal HaskoningDHV

Uittreksel Kadastrale Kaart op A3

Uw referentie: BE5390-100-103



0 m 50 m 250 m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 22 oktober 2018
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:5000

Kadastrale gemeente	Brunssum
Sectie	H
Perceel	338

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage

3. Overzicht kadastrale percelen te ontgronden terreinen

Royal HaskoningDHV

kadaster

BETREFT	Brunssum H 9
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:12
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076562581
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 9 Kadastrale objectidentificatie : 030570000970000		
Kadastrale grootte	3.490 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	198628 - 329699		
Omschrijving	Terrein (natuur)		
Koopsom	€ 245.000 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2015

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 65834/74	**Ingeschreven op**	09-03-2015 om 14:55
Naam gerechtigde	De heer Martinus Johannus Gerardus Lambertus Janssen		
Adres	Bernhardstraat 3 6067 GX LINNE		
Geboren	09-11-1972 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	TEGELEN
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stukken	Hyp4 70734/144	**Ingeschreven op**	23-05-2017 om 13:47
	Hyp4 61005/100	**Ingeschreven op**	10-01-2012 om 12:19
Aanvullend stuk	Hyp4 61631/78 Is aanvulling op Hyp4 61005/100	**Ingeschreven op**	22-06-2012 om 09:00
Naam gerechtigde	TenneT TSO B.V.		
Adres	Utrechtseweg 310 6812 AR ARNHEM		

Statutaire zetel	ARNHEM
KvK-nummer	09155985 (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 10
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:13
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076562636
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 10 Kadastrale objectidentificatie : 030570001070000
Kadastrale grootte	2.680 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	198622 - 329683
Omschrijving	Terrein (natuur)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	84 BSM02/14536 RMD
Naam gerechtigde	Gemeente Brunssum
Adres	Lindeplein 1 6444 AT BRUNSSUM
Postadres	Postbus 250 6440 AG BRUNSSUM
Statutaire zetel	BRUNSSUM
KvK-nummer	14129999 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stuk	Hyp4 70734/144	**Ingeschreven op**	23-05-2017 om 13:47
Naam gerechtigde	TenneT TSO B.V.		
Adres	Utrechtseweg 310 6812 AR ARNHEM		
Statutaire zetel	ARNHEM		

KvK-nummer	09155985 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister
Aantekening recht	Raadpleeg brondocument
Bijzonderheden	OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ AKTE 2351/89
Afkomstig uit stuk	Hyp4 70734/144 **Ingeschreven op** 23-05-2017 om 13:47

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 11
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:13
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076562676
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 11 Kadastrale objectidentificatie : 030570001170000
Kadastrale grootte	6.220 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	198616 - 329657
Omschrijving	Terrein (natuur)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 13379/25 Roermond	**Ingeschreven op**	24-10-2002
Aanvullend stuk	Hyp4 15010/164 Roermond Is aanvulling op Hyp4 13379/25 Roermond	**Ingeschreven op**	24-02-2003 om 09:00
Naam gerechtigde	Gemeente Brunssum		
Adres	Lindeplein 1 6444 AT BRUNSSUM		
Postadres	Postbus 250 6440 AG BRUNSSUM		
Statutaire zetel	BRUNSSUM		
KvK-nummer	14129999 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stuk	Hyp4 70734/144	**Ingeschreven op**	23-05-2017 om 13:47
Naam gerechtigde	TenneT TSO B.V.		
Adres	Utrechtseweg 310 6812 AR ARNHEM		
Statutaire zetel	ARNHEM		

KvK-nummer	09155985 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister
Aantekening recht	Raadpleeg brondocument
Bijzonderheden	OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ AKTE 2351/89
Afkomstig uit stuk	Hyp4 70734/144 **Ingeschreven op** 23-05-2017 om 13:47

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 12
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:13
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076562701
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 12 Kadastrale objectidentificatie : 030570001270000		
Kadastrale grootte	1.500 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	198571 - 329650		
Omschrijving	Terrein (natuur)		
Koopsom	€ 245.000 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2015

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 65834/74	**Ingeschreven op**	09-03-2015 om 14:55
Naam gerechtigde	De heer Martinus Johannus Gerardus Lambertus Janssen		
Adres	Bernhardstraat 3 6067 GX LINNE		
Geboren	09-11-1972 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	TEGELEN
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Brunssum H 13

UW REFERENTIE
BE5390-100-103

GELEVERD OP
07-10-2020 - 15:13

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11076562742

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
06-10-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
06-10-2020 - 14:59

BLAD
1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 13 Kadastrale objectidentificatie : 030570001370000
Kadastrale grootte	1.560 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	198565 - 329635
Omschrijving	Terrein (natuur)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**
Afkomstig uit stuk	84 BSM02/14536 RMD
Naam gerechtigde	Gemeente Brunssum
Adres	Lindeplein 1 6444 AT BRUNSSUM
Postadres	Postbus 250 6440 AG BRUNSSUM
Statutaire zetel	BRUNSSUM
KvK-nummer	14129999 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Brunssum H 14

UW REFERENTIE
BE5390-100-103

GELEVERD OP
07-10-2020 - 14:32

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11076556119

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
06-10-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
06-10-2020 - 14:59

BLAD
1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 14 Kadastrale objectidentificatie : 030570001470000		
Kadastrale grootte	3.560 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	198648 - 329602		
Omschrijving	Terrein (natuur)		
Koopsom	€ 245.000 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2015

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Handhavingsbesluit Wabo		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Limburg		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 68447/56	**Ingeschreven op**	27-06-2016 om 13:30

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 65834/74	**Ingeschreven op**	09-03-2015 om 14:55
Naam gerechtigde	De heer Martinus Johannus Gerardus Lambertus Janssen		
Adres	Bernhardstraat 3 6067 GX LINNE		
Geboren	09-11-1972 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	TEGELEN
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 15
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:09
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076562082
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 15 Kadastrale objectidentificatie : 030570001570000		
Kadastrale grootte	9.300 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	198593 - 329531		
Omschrijving	Terrein (natuur)		
Koopsom	€ 79.412	**Koopjaar**	1996

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Handhavingsbesluit Wabo		
Basisregistratie Kadaster			
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Limburg		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 68447/56	**Ingeschreven op**	27-06-2016 om 13:30

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 9842/10 Roermond	**Ingeschreven op**	23-04-1996
Naam gerechtigde	Internationaal Transport Expeditie- En Aannemersbedrijf M. Janssen En Zonen B.V.		
Adres	TEGELEN		
Postadres	Kruisstraat 109 5935 RB STEYL		
Statutaire zetel	TEGELEN		
KvK-nummer	12005859 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Brunssum H 16

UW REFERENTIE
BE5390-100-103

GELEVERD OP
07-10-2020 - 15:10

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11076562147

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
06-10-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
06-10-2020 - 14:59

BLAD
1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 16 Kadastrale objectidentificatie : 030570001670000		
Kadastrale grootte	10.280 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	198691 - 329540		
Omschrijving	Terrein (natuur)		
Koopsom	€ 245.000 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2015

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Handhavingsbesluit Wabo		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Limburg		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 68447/56	**Ingeschreven op**	27-06-2016 om 13:30

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 65834/74	**Ingeschreven op**	09-03-2015 om 14:55
Naam gerechtigde	De heer Martinus Johannus Gerardus Lambertus Janssen		
Adres	Bernhardstraat 3 6067 GX LINNE		
Geboren	09-11-1972 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	TEGELEN
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 17
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:10
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076562226
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 17 Kadastrale objectidentificatie : 030570001770000		
Kadastrale grootte	11.070 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	198764 - 329614		
Omschrijving	Terrein (natuur)		
Koopsom	€ 245.000 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2015

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Handhavingsbesluit Wabo		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Limburg		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 68447/56	**Ingeschreven op**	27-06-2016 om 13:30

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 65834/74	**Ingeschreven op**	09-03-2015 om 14:55
Naam gerechtigde	De heer Martinus Johannus Gerardus Lambertus Janssen		
Adres	Bernhardstraat 3 6067 GX LINNE		
Geboren	09-11-1972 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	TEGELEN
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk	Hyp4 70734/144	**Ingeschreven op**	23-05-2017 om 13:47
Naam gerechtigde	TenneT TSO B.V.		
Adres	Utrechtseweg 310 6812 AR ARNHEM		
Statutaire zetel	ARNHEM		

KvK-nummer	09155985 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Aantekening recht	Raadpleeg brondocument		
Bijzonderheden	OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ AKTE 2347/165		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 70734/144	**Ingeschreven op**	23-05-2017 om 13:47

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 39
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:12
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076562537
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 39 Kadastrale objectidentificatie : 030570003970000
Kadastrale grootte	3.890 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	198635 - 329718
Omschrijving	Terrein (natuur)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 13379/25 Roermond	**Ingeschreven op**	24-10-2002
Aanvullend stuk	Hyp4 15010/164 Roermond Is aanvulling op Hyp4 13379/25 Roermond	**Ingeschreven op**	24-02-2003 om 09:00
Naam gerechtigde	Gemeente Brunssum		
Adres	Lindeplein 1 6444 AT BRUNSSUM		
Postadres	Postbus 250 6440 AG BRUNSSUM		
Statutaire zetel	BRUNSSUM		
KvK-nummer	14129999 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 256
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:11
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076562322
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 256 Kadastrale objectidentificatie : 030570025670000		
Kadastrale grootte	7.355 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	198678 - 329422		
Omschrijving	Terrein (industrie)		
Koopsom	€ 245.000 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2015
Ontstaan uit	Brunssum H 220		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Handhavingsbesluit Wabo		
Basisregistratie Kadaster			
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Limburg		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 68447/56	**Ingeschreven op**	27-06-2016 om 13:30

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 65834/74	**Ingeschreven op**	09-03-2015 om 14:55
Naam gerechtigde	De heer Martinus Johannus Gerardus Lambertus Janssen		
Adres	Bernhardstraat 3 6067 GX LINNE		
Geboren	09-11-1972 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	TEGELEN
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 277
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:10
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076562261
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 277 Kadastrale objectidentificatie : 030570027770000		
Kadastrale grootte	43.315 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	198826 - 329488		
Omschrijving	Terrein (natuur)		
Koopsom	€ 245.000 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2015
Ontstaan uit	Brunssum H 255		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Handhavingsbesluit Wabo		
Basisregistratie Kadaster			
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Limburg		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 68447/56	**Ingeschreven op**	27-06-2016 om 13:30

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 65834/74	**Ingeschreven op**	09-03-2015 om 14:55
Naam gerechtigde	De heer Martinus Johannus Gerardus Lambertus Janssen		
Adres	Bernhardstraat 3 6067 GX LINNE		
Geboren	09-11-1972 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	TEGELEN
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk	Hyp4 70734/144	**Ingeschreven op**	23-05-2017 om 13:47
Naam gerechtigde	TenneT TSO B.V.		
Adres	Utrechtseweg 310 6812 AR ARNHEM		

Statutaire zetel	ARNHEM		
KvK-nummer	09155985 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Aantekening recht	Raadpleeg brondocument		
Bijzonderheden	OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ AKTE 2347/165		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 70734/144	**Ingeschreven op**	23-05-2017 om 13:47

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

Bijlage

4. Overzicht kadastrale percelen aan de ontgronding grenzende terreinen

Royal HaskoningDHV

kadaster

BETREFT
Brunssum H 22

UW REFERENTIE
BE5390-100-103

GELEVERD OP
07-10-2020 - 15:18

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11076563437

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
06-10-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
06-10-2020 - 14:59

BLAD

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 22 Kadastrale objectidentificatie : 030570002270000
Kadastrale grootte	2.815 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	198463 - 329465
Omschrijving	Wegen

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Handhavingsbesluit Wabo		
Basisregistratie Kadaster			
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Limburg		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 68447/56	**Ingeschreven op**	27-06-2016 om 13:30

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**
Afkomstig uit stuk	84 BSM02/14536 RMD
Naam gerechtigde	Gemeente Brunssum
Adres	Lindeplein 1 6444 AT BRUNSSUM
Postadres	Postbus 250 6440 AG BRUNSSUM
Statutaire zetel	BRUNSSUM
KvK-nummer	14129999 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 38
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:17
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076563312
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 38 Kadastrale objectidentificatie : 030570003870000
Kadastrale grootte	9.785 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	198480 - 329788
Omschrijving	Terrein (grasland)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 13379/25 Roermond	**Ingeschreven op**	24-10-2002
Aanvullend stuk	Hyp4 15010/164 Roermond Is aanvulling op Hyp4 13379/25 Roermond	**Ingeschreven op**	24-02-2003 om 09:00
Naam gerechtigde	Gemeente Brunssum		
Adres	Lindeplein 1 6444 AT BRUNSSUM		
Postadres	Postbus 250 6440 AG BRUNSSUM		
Statutaire zetel	BRUNSSUM		
KvK-nummer	14129999 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 41
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:17
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076563360
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 41 Kadastrale objectidentificatie : 030570004170000		
Kadastrale grootte	49.545 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	198480 - 329631		
Omschrijving	Terrein (natuur)		
Koopsom	€ 22.519	**Koopjaar**	1996

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 9948/47 Roermond	**Ingeschreven op**	04-07-1996
Naam gerechtigde	Vossenberg Verhuur B.V.		
Adres	Pijler 39 6446 AX BRUNSSUM		
Statutaire zetel	BRUNSSUM		
KvK-nummer	14053734 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stuk	Hyp4 70734/144	**Ingeschreven op**	23-05-2017 om 13:47
Naam gerechtigde	TenneT TSO B.V.		
Adres	Utrechtseweg 310 6812 AR ARNHEM		
Statutaire zetel	ARNHEM		
KvK-nummer	09155985 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Aantekening recht	Raadpleeg brondocument		
Bijzonderheden	OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ AKTE 2347/165		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 70734/144	**Ingeschreven op**	23-05-2017 om 13:47

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 47
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:16
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076563175
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 47 Kadastrale objectidentificatie : 030570004770000
Kadastrale grootte	34.310 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	198641 - 329316
Omschrijving	Terrein (nieuwbouw bedrijvigheid)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**
Afkomstig uit stuk	Hyp4 5228/43 Roermond
Naam gerechtigde	Transport- En Aannemingsbedrijf J.B. Rutte B.V.
Adres	Nauerna 1 1566 PB ASSENDELFT
Statutaire zetel	AMSTERDAM

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 254
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:16
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076563126
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 254 Kadastrale objectidentificatie : 030570025470000
Kadastrale grootte	45.595 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	198911 - 329268
Omschrijving	Bedrijvigheid (industrie)
	Bedrijvigheid (agrarisch)
Ontstaan uit	Brunssum H 18

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 60756/192	**Ingeschreven op**	22-11-2011 om 14:26
	Hyp4 6563/41 Roermond	**Ingeschreven op**	17-05-1989
Naam gerechtigde	Transport- En Aannemingsbedrijf J.B. Rutte B.V.		
Adres	Nauerna 1 1566 PB ASSENDELFT		
Statutaire zetel	AMSTERDAM		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 257
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:17
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076563247
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 257 Kadastrale objectidentificatie : 030570025770000
Locaties	Waubacherweg 11 6442 PW Brunssum Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0899010000269073
	Waubacherweg 9 X 002 Brunssum Verblijfsobject ID: 0899010000298320
	Waubacherweg 11 X 001 Brunssum Verblijfsobject ID: 0899010000298592
	Waubacherweg 11 X 002 Brunssum Verblijfsobject ID: 0899010000298594
Kadastrale grootte	35.700 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	198823 - 329166
Omschrijving	Bedrijvigheid (industrie)
	Terrein (industrie)
Ontstaan uit	Brunssum H 220

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 6563/41 Roermond	**Ingeschreven op**	17-05-1989
Naam gerechtigde	Transport- En Aannemingsbedrijf J.B. Rutte B.V.		
Adres	Nauerna 1 1566 PB ASSENDELFT		
Statutaire zetel	AMSTERDAM		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 278
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:15
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076563007
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 278 Kadastrale objectidentificatie : 030570027870000
Kadastrale grootte	57.035 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	199049 - 329415
Omschrijving	Terrein (industrie)
Ontstaan uit	Brunssum H 255

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 9176/28 Roermond	**Ingeschreven op**	17-11-1994
Aanvullend stuk	Hyp4 10799/45 Roermond Is aanvulling op Hyp4 9176/28 Roermond	**Ingeschreven op**	07-01-1998
Naam gerechtigde	Transport- En Aannemingsbedrijf J.B. Rutte B.V.		
Adres	Nauerna 1 1566 PB ASSENDELFT		
Statutaire zetel	AMSTERDAM		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk	Hyp4 70734/144	**Ingeschreven op**	23-05-2017 om 13:47
Naam gerechtigde	TenneT TSO B.V.		
Adres	Utrechtseweg 310 6812 AR ARNHEM		
Statutaire zetel	ARNHEM		
KvK-nummer	09155985 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Aantekening recht	Raadpleeg brondocument		
Bijzonderheden	OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ AKTE 2347/165		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 70734/144	**Ingeschreven op**	23-05-2017 om 13:47

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT	Brunssum H 471
UW REFERENTIE	BE5390-100-103
GELEVERD OP	07-10-2020 - 15:19
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11076563580
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	06-10-2020 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	06-10-2020 - 14:59
BLAD	1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Brunssum H 471 Kadastrale objectidentificatie : 030570047170000		
Kadastrale grootte	9.825 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	198498 - 329371		
Omschrijving	Terrein (nieuwbouw bedrijvigheid)		
Koopsom	€ 288.613 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	2016
Ontstaan uit	Brunssum H 341		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

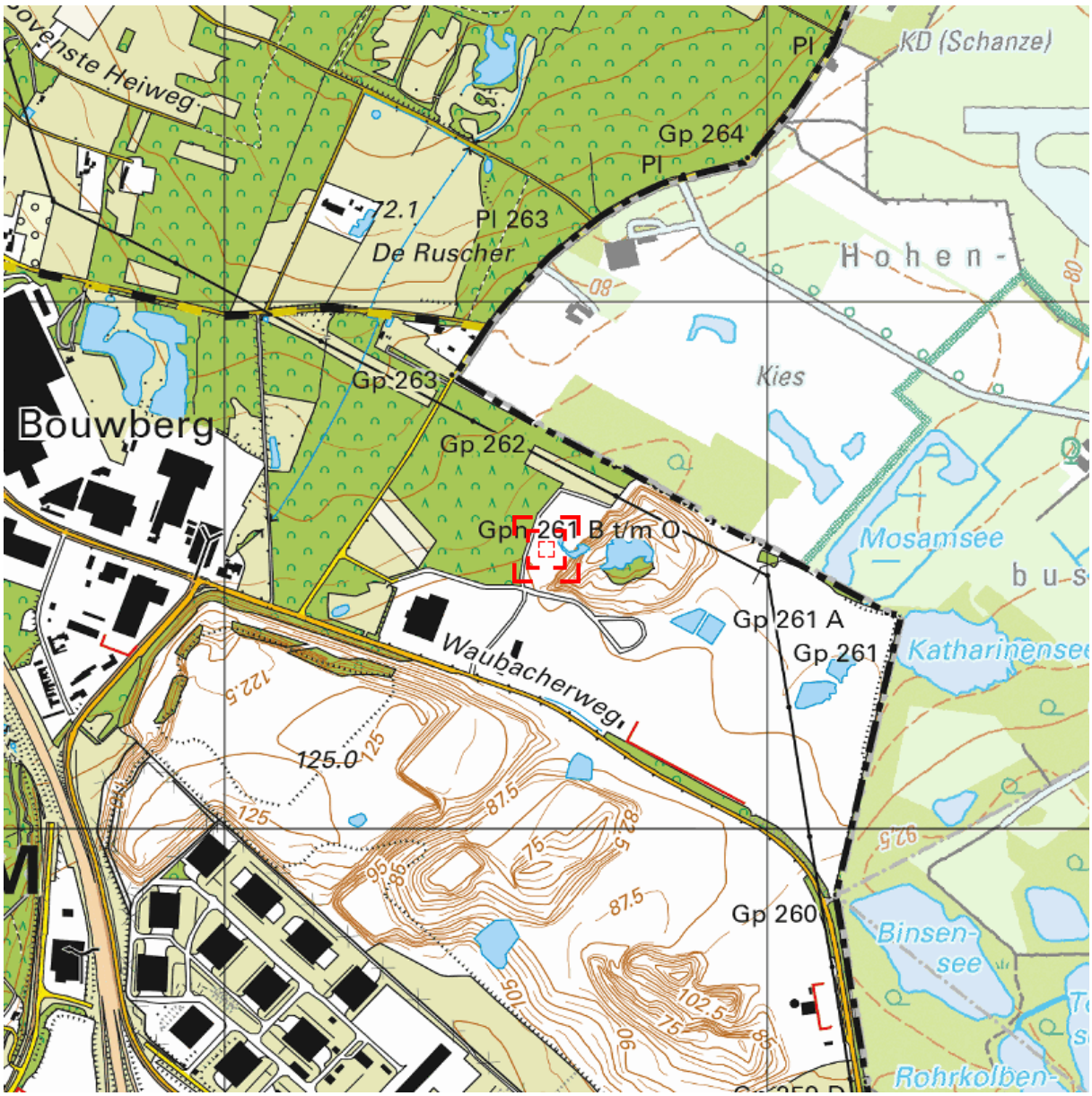
1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 69790/70	**Ingeschreven op**	30-12-2016 om 09:07
Naam gerechtigde	De heer Martinus Johannus Gerardus Lambertus Janssen		
Adres	Bernhardstraat 3 6067 GX LINNE		
Geboren	09-11-1972 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	TEGELEN
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)		
Betrokken persoon	Mevrouw Josephina Elisabeth Hover (ten tijde van verkrijging) Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

Bijlage

5. Topografische situatietekening

Royal HaskoningDHV

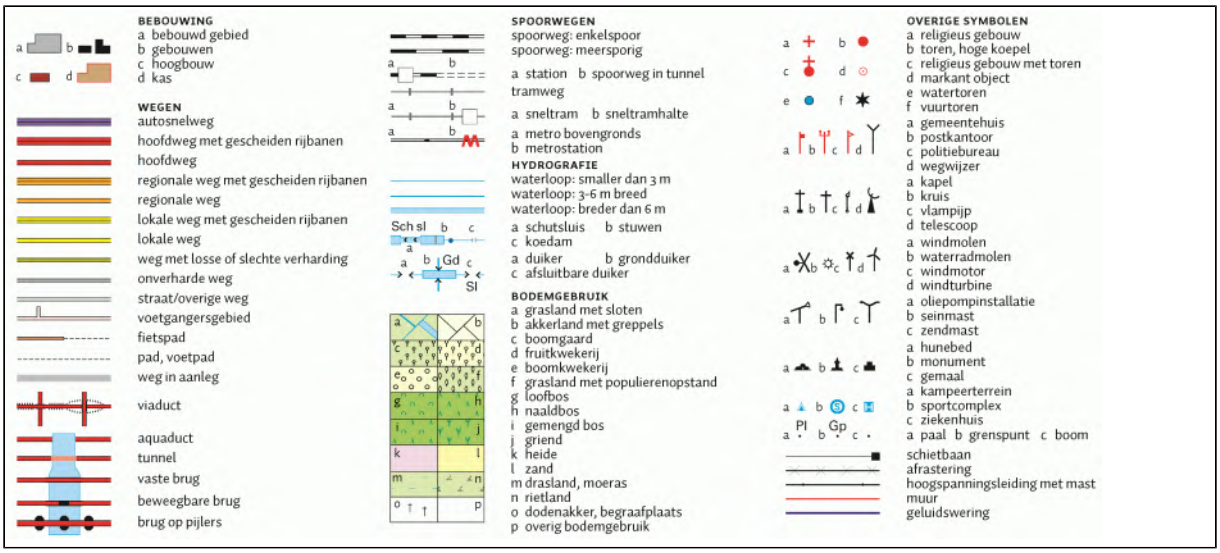


0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object Brunssum H 15

CC-BY Kadaster.



Bijlage

6. Rapport van hydrologisch onderzoek

Royal HaskoningDHV

RAPPORT

Hydrologisch onderzoek uitbreiding groeve Swelsen

Klant: Gebroeders Swelsen Klein en Zandexploitatie B.V.

Referentie: BE5390WATRP2006221137WM

Status: S0/P01.01

Datum: 22-6-2020

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Amerikalaan 110
6199 AE MAASTRICHT AIRPORT
Water
Trade register number: 56515154

+31 88 348 78 48 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Hydrologisch onderzoek uitbreiding groeve Swelsen

Ondertitel:
Referentie: BE5390WATRP2006221137WM
Status: P01.01/S0
Datum: 22-6-2020
Projectnaam: BE5390
Projectnummer: BE5390

Classificatie
Vertrouwelijk

Disclaimer

Niets uit deze specificaties/drukwerk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van HaskoningDHV Nederland B.V.; noch mogen zij zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor andere doeleinden dan waarvoor zij zijn vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor deze specificaties/drukwerk ten opzichte van anderen dan de personen door wie zij in opdracht is gegeven en zoals deze zijn vastgesteld in het kader van deze Opdracht. Het geïntegreerde QHSE-managementsysteem van HaskoningDHV Nederland B.V. is gecertificeerd volgens ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 en ISO 45001:2018.

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Bodemopbouw	2
3	Grondwaterstanden en stijghoogten	3
4	Beschouwing invloed ontgraving op grondwaterlichaam en hydrologisch gevoelige gebieden	4
5	Conclusie	6
6	Literatuur	7

Bijlagen

Boorprofielen in en in de omgeving van uitbreiding groeve Swelsen

Grondwaterstanden / stijghoogten Dinoloket in de omgeving van Groeve Swelsen

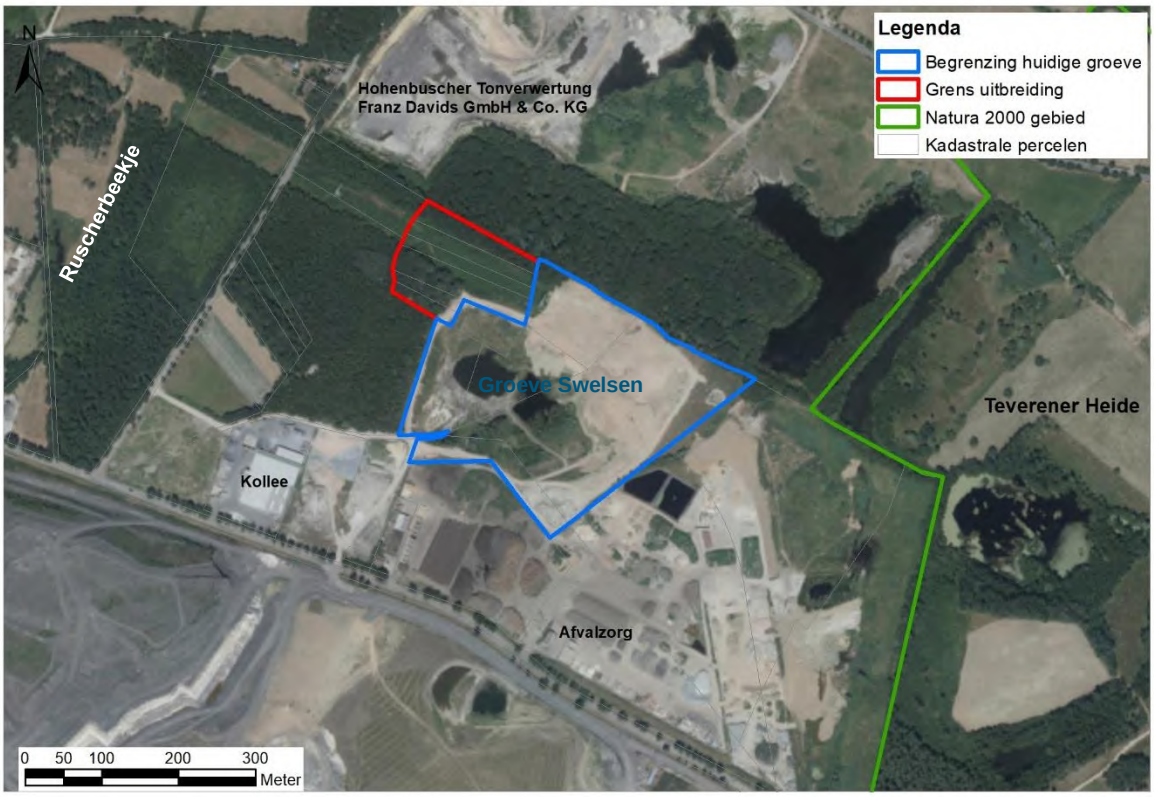
Grondwaterstanden / stijghoogten Teverenerheide en omgeving

Hydrologische effecten van een uitbreiding van de ontgronding Swelsen te Brunssum?

(Van Rooijen Adviezen BV, 16 februari 2000)

1 Inleiding

Op het ‘Ora et Labora’-terrein in de gemeente Brunssum ligt de groeve Swelsen. In deze groeve wordt reeds jaren klei en zand gewonnen. De huidige groeve is bijna volledig uitgenut. De eigenaar, Gebr. Swelsen Klei en Zandexploitatie B.V. wil haar huidige groeve uitbreiden in noordwestelijke richting (zie Figuur 1). In de omgeving van de groeve, in het brongebied van de Ruscherbeekje (ten noordwesten van de groeve) en in de Teverenerheide (ten oosten van de groeve) liggen hydrologisch gevoelige vegetaties. Het doel van voorliggende rapportage is te onderzoeken of en in hoeverre de geplande diepere ontgrondingsdiepte effect heeft op de hydrologisch gevoelige gebieden in de omgeving en het diepe watervoerend pakket (Waubachzand).



Figuur 1: Situering groeve Swelsen, Ruscherbeekje en Teverenerheide. De rode lijn geeft de geplande uitbreiding weer, de blauwe lijn de begrenzing van de actuele ontgrondingsvergunning.

2 Bodemopbouw

De bodemopbouw in de omgeving van de groeve bestaat uit een toplaag met een dikte van ongeveer 4 m. Hieronder bevindt zich een dik kleipakket (de Brunssumklei). Het niveau van de onderzijde van de kleilaag varieert tussen overwegend 66 en 55 m +NAP (zie boringen bijlage 1). Onder de Brunssum klei ligt een dik watervoerend pakket (het Waubachzand). Dit watervoerend pakket is door zijn goede bescherming door de Brunssum klei en grote watervoorraad zeer belangrijk voor de drinkwatervoorziening.

De Brunssumklei is slecht doorlatend en vormt daardoor een beschermende laag voor het Waubachzand. Onder in de Brunssumklei zijn in boringen in de omgeving van de groeve Swelsen zandlenzen aangetroffen. Bij afgraving van de Brunssumklei tot aan deze zandlenzen kunnen de zandlenzen een (ongewenste) hydrologische verbinding met het Waubachzand veroorzaken. Dit speelt vooral in het zuidelijk tot zuidoostelijk deel van de groeve, omdat bekend is dat de onderzijde Brunssumklei in zuidoostelijke richting omhoogkomt. De uitbreiding vindt echter ten noordwesten van de huidige groeve plaats. Hier ligt de Brunssumklei dieper en zijn minder zandlezen aangetroffen (zie boring B60D0138 in bijlage 1).

Om het waterlichaam van de Waubachzanden tegen risico op verontreinigingen te beschermen, wordt een kleilaag van minimaal 2 meter in takt gehouden. De geplande ontgravingsdiepte in de groeve Swelsen bedraagt maximaal 62,5 m +NAP. Om hemelwater in de groeve op te vangen en weg te kunnen pompen is voorzien om over een beperkt oppervlak een waterbassin te ontgraven. Dit waterbassin krijgt een bodemniveau van 61 m +NAP. Om een kleilaag van minimaal 2 meter over te houden dient de Brunssumklei tot minimaal 59 m +NAP aanwezig te zijn. Boring B60D0138 staat midden in de uitbreiding. Hier is Brunssumklei aangetroffen tot een diepte van 55 m +NAP. Ten oosten en zuiden van de uitbreidingslocatie is Brunssumklei aangetroffen tot 60 à 59 m +NAP. Ten westen van de uitbreidingslocatie lijkt de Brunssumklei omhoog te komen. In de boringen B60D0137 en B60D0969 is klei aanwezig tot 66,5 m +NAP. Deze boringen liggen echter op enige afstand van de uitbreidingslocatie.
Uit de beschikbare boringen blijkt dat met de gewenste maximale ontgravingsdiepte van 62,5 m +NAP voor kleiwinning en 61 m +NAP er voldoende kleidikte behouden blijft om het waterlichaam van de Waubachzanden te beschermen.

3 Grondwaterstanden en stijghoogten

Zowel aan Nederlandse zijde als aan Duitse zijde staan enkele peilbuizen, waarin de stijghoogte wordt waargenomen of tot enkele jaren geleden werd waargenomen. De situering van de peilbuizen en de meetreeksen zijn opgenomen in bijlagen 2 en 3.

Uit de beschikbare meetreeksen van de diepe filters, die de stijghoogte in de Waubachzand meten, blijkt dat de stijghoogte vanaf eind jaren 80 daalt met 15 à 20 cm per jaar. Deze daling treedt regionaal op en is niet gerelateerd aan de ontgrondingsactiviteiten ter plaatse en in de omgeving van het Ora et Labora-terrein. De daling wordt veroorzaakt door de winning van bruinkool in dagbouw, waarbij de grondwaterstand middels bemaling wordt verlaagd. In 2019 bedroeg de stijghoogte in de omgeving van de groeve 57 à 59 m +NAP. Het grondwater in de Waubachzanden stroomt in noordelijke tot noordwestelijke richting.
Van de toplaag boven de Brunssumklei zijn geen actuele grondwaterstanden beschikbaar. Uit de beschikbare meetgegevens blijkt dat de grondwaterstand hier in de orde grootte van 80 à 85 m +NAP ligt. Deze grondwaterstand vertoont geen dalende trend.

4 Beschouwing invloed ontgraving op grondwaterlichaam en hydrologisch gevoelige gebieden

De geplande ontgravingsdiepte in de groeve Swelsen bedraagt maximaal 62,5 m +NAP. Om hemelwater in de groeve op te vangen en weg te kunnen pompen is voorzien om over een beperkt oppervlak een waterbasin te ontgraven. Dit waterbassin krijgt een bodemniveau van 61 m +NAP.
De stijghoogte in het Waubachzand ligt ter hoogte van de groeve momenteel op een niveau van 57 à 59 m +NAP. De stijghoogte ligt op dit moment minimaal 3,5 m beneden de maximale ontgravingsdiepte en minimaal 2 m beneden de bodem van het waterbassin. De ontgronding vindt dus volledig boven het grondwater plaats.
Ter hoogte van groeve Swelsen ligt in Duitsland ook een actieve groeve (bij Hohenbosch). Deze groeve heeft een maximale ontgravingsdiepte van 60,3 m +NAP (conform hoogtekaart www.elwasweb.nrw.de). In de nabijgelegen peilbuis (zie bijlage 2) is geen beïnvloeding van de stijghoogte in het Waubachzand door deze groeve zichtbaar. Ook bij deze groeve ligt de stijghoogte beneden de maximale ontgravingsdiepte.
De geplande ontgraving tot maximaal 62,5 m +NAP met een waterbassin tot 61 m +NAP leidt niet tot een verandering van de stijghoogte in het Waubachzand. De meetreeksen vertonen over het algemeen nog geen afvlakking van de optredende stijghoogteverlaging. De verwachting is dan ook dat ook de komende jaren de stijghoogte in het Waubachzand door de bruinkoolwinning nog geleidelijk zal blijven dalen. De stijghoogte zal hierdoor de komende jaren nog dieper beneden de maximale ontgravingsdiepte komen te liggen.

Uit de boringen ter plaatse van uitbreiding en omgeving blijkt dat onder de geplande bodem van de groeve minimaal 3,5 m Brunssumklei aanwezig blijft en ter plaatse van het waterbassin minimaal 2 m. De Brunssumklei is zeer slecht doorlatend. Met de resterende kleilaag van minimaal 2 tot 3,5 m blijft hierdoor de bescherming van de Waubachzanden gewaarborgd.

In het dal van het Ruscherbeekje en het Vosbroek ligt de Brunssumklei dicht onder of lokaal aan maaiveld. De oorsprong van het Ruscherbeekje wordt tegenwoordig gevormd door een greppel aan de voet van de mijnstortsteenberg ten zuiden van de Waubacherweg (tegenwoordig groeve Hendrik). De overige hydrologisch gevoelige gebieden worden gevoed door ondiep over de klei afstromend en stagnerend grondwater.

In de Teverenerheide komen twee typen wateren voor, vennen of heideplassen en wateren die zijn ontstaan door leemafgravingen. De vennen, waartoe de heideplassen van Wiggelewak, Kuhhute en de Flachslöcher behoren, liggen allemaal in het oorspronkelijke, niet door afgravingen aangetaste, natuurreservaat Teverenerheide. De vennen zijn over het algemeen betrekkelijk ondiep. Een aantal vennen vallen daardoor 's-zomers regelmatig, geheel of gedeeltelijk, gedurende kortere of langere tijd droog. De Seerosenteich, Christopherussee, Kiefernsee, Schwalbensee en Katharinensee zijn ontstaan nadat de voormalige leemafgravingen aan hun lot werden overgelaten. Deze wateren zijn over het algemeen ontstaan na 1978 (bron: http://www.nhgl.nl/documenten/openbaar/redactie/ natuurhistorisch-maandblad/Maandbladen/Maandblad%201988/1988-05.pdf).

De hydrologisch gevoelige natuurgebieden in het brongebied van het Ruscherbeekje en het Vosbroek en de vennen en voormalige leemafgravingen liggen op een (maaiveld)niveau van 80 à 90 m +NAP. Zowel het niveauverschil als het verschil in de trend wijst erop dat de ondiepe grondwaterstand niet wordt beïnvloed door de diepe stijghoogte in de Waubachzand. Het grondwater in de hydrologisch gevoelige gebieden en vennen is water dat in de nabije omgeving is geïnfiltreerd en op klei- en leemlagen blijft staan. In het onderzoek van dhr. P van Rooijen (zie bijlage 4) is aanvullend aangegeven, dat ondiep water ter plaatse van groeve Swelsen niet ten goede komt aan de bovenloop van het Ruscherbeekje, omdat het ervan is gescheiden door een kleilaag en eventueel over de kleilaag afstromend water

hoogstwaarschijnlijk wordt onderschept ter plaatse van de voormalige afgraving, die ongeveer 150 meter westelijk / noordwestelijk van de uitbreiding van Groeve Swelsen ligt.

5 Conclusie

De geplande ontgraving in de groeve Swelsen heeft geen invloed op het diepe watervoerend pakket (Waubachzand) en heeft geen invloed op de hydrologisch gevoelige gebieden in de omgeving.

6 Literatuur

Dienst Grondwaterverkenning TNO, december 1977. Grondwaterkaart van Nederland. Inventarisatierapport Sittard. Kaartbladen 60 West en 60 Oost.

Provincie Limburg, 1998. Ecohydrologische atlas Limburg 1989 – 1996.

Van Rooijen Adviezen BV, 16 februari 2000. Hydrologische effecten van een uitbreiding van de ontgronding Swelsen te Brunssum?

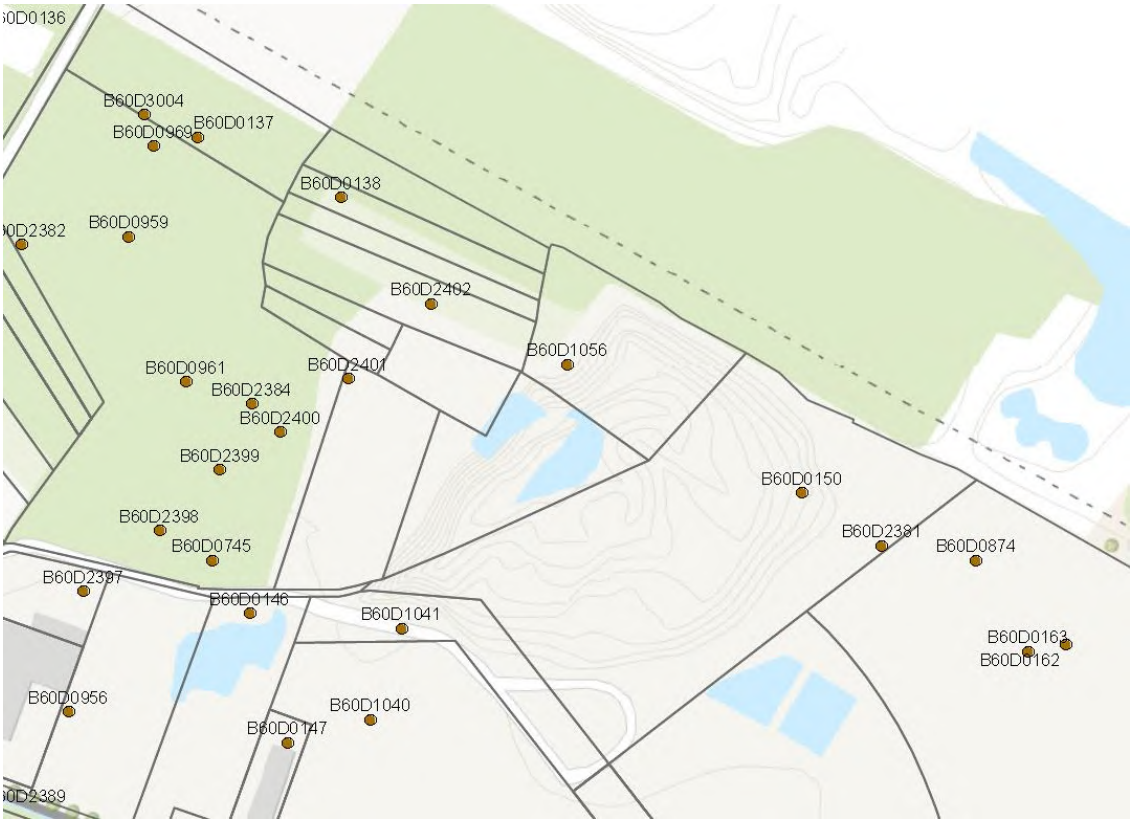
www.dinoloket.nl

www.elwasweb.nrw.de

Bijlage 1

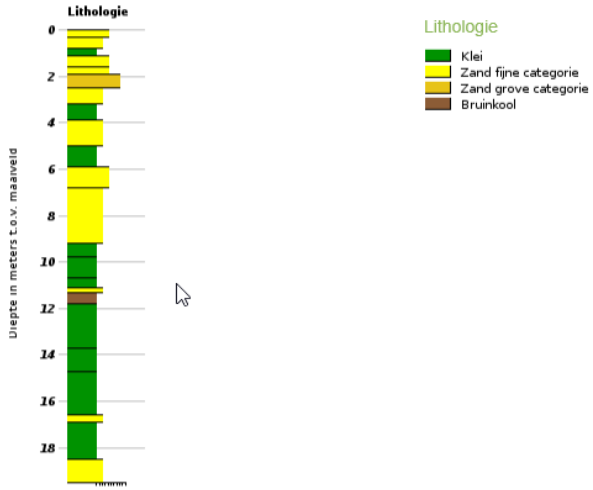
Boorprofielen in en in de omgeving van uitbreiding groeve Swelsen

Royal HaskoningDHV

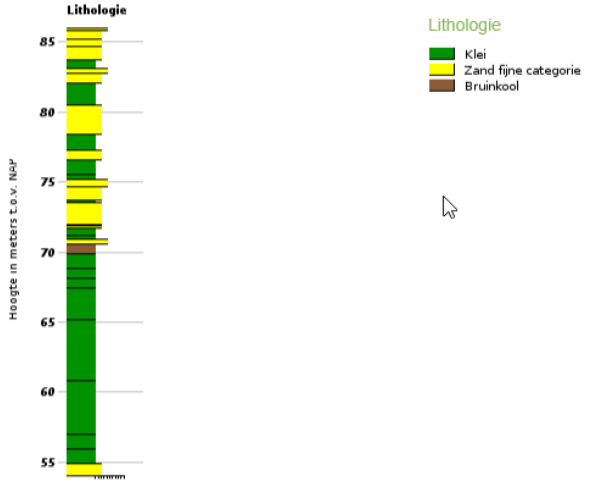


Figuur 2: Situering boorprofielen in Dinoloket.

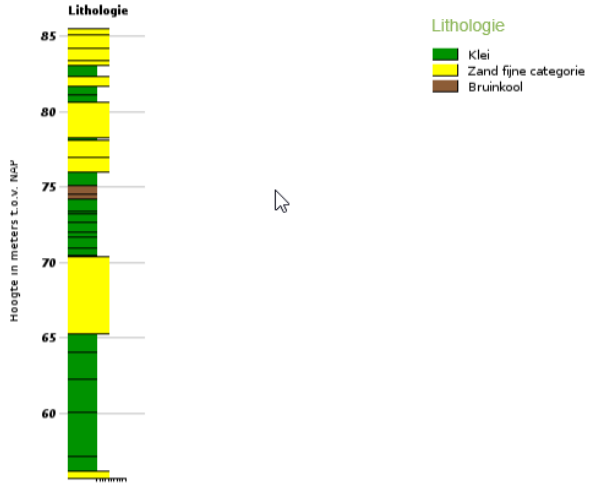
Identificatie: B60D0137
Coördinaten: 198485, 329760 (RD)
Maaiveld: 85.00 m t.o.v. NAP
Dieptetraject t.o.v. Maaiveld: 0.00 m - 19.50 m



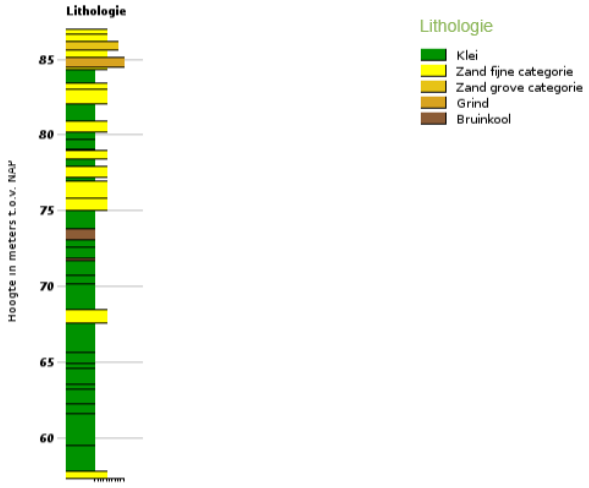
Identificatie: B60D0138
Coördinaten: 198580, 329720 (RD)
Maaiveld: 86.00 m t.o.v. NAP
Dieptetraject t.o.v. NAP: 54.00 m - 86.00 m



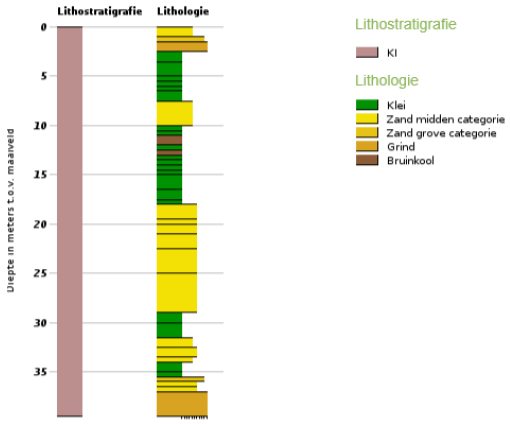
Identificatie: B60D0959
Coördinaten: 198440, 329694 (RD)
Maaiveld: 85.50 m t.o.v. NAP
Dieptetraject t.o.v. NAP: 55.70 m - 85.50 m



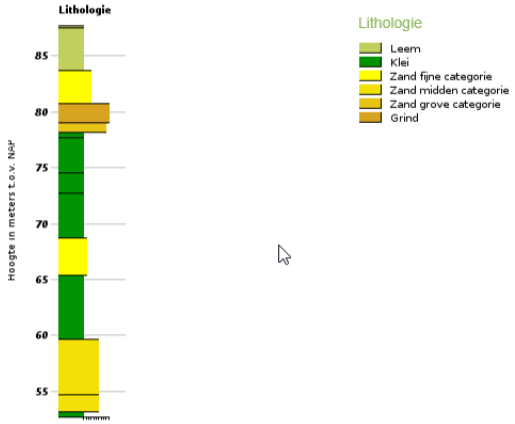
Identificatie: B60D0961
Coördinaten: 198478, 329598 (RD)
Maaiveld: 87.00 m t.o.v. NAP
Dieptetraject t.o.v. NAP: 57.30 m - 87.00 m



Identificatie: B60D0969
Coördinaten: 198456, 329754 (RD)
Maaiveld: 84.51 m t.o.v. NAP
Dieptetraject t.o.v. Maaiveld: 0.00 m - 39.50 m

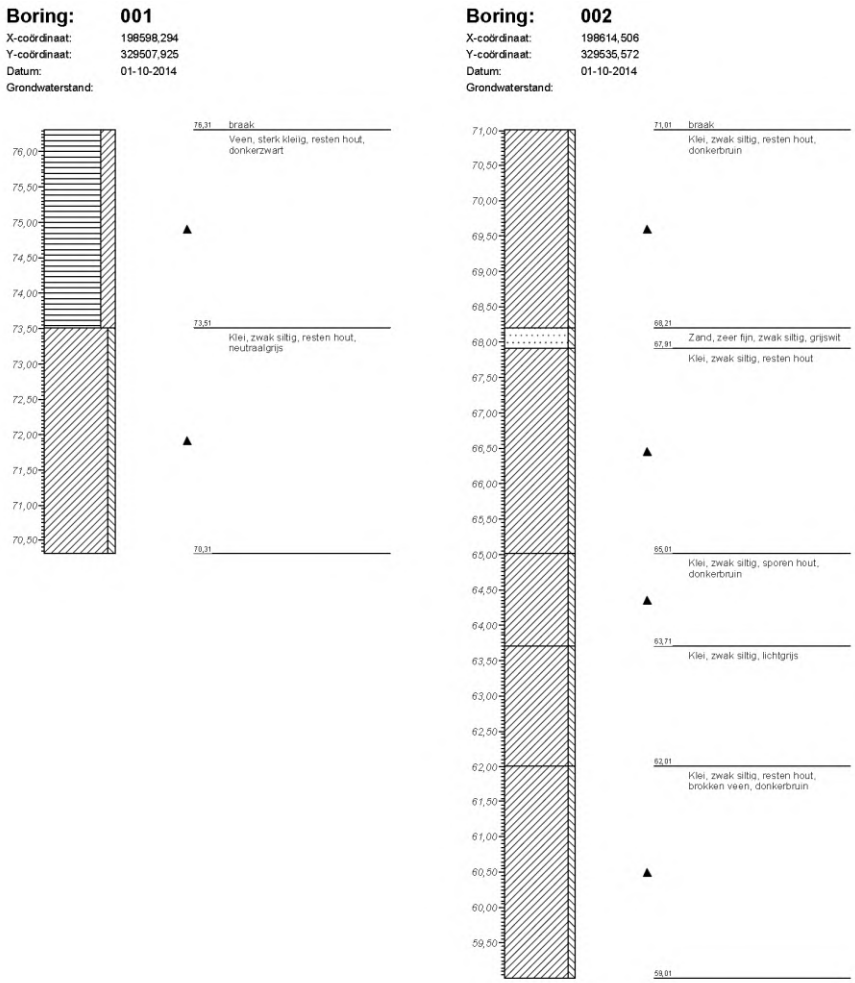


Identificatie: B60D1056
Coördinaten: 198730, 329610 (RD)
Maaiveld: 87.70 m t.o.v. NAP
Dieptetraject t.o.v. NAP: 52.70 m - 87.70 m



Figuur 3: Boorprofielen uit Dinoloket.

Figuur 4: Situering boringen in huidige groeve.



Figuur 5: Boorprofielen boringen in huidige groeve.

Bijlage 2

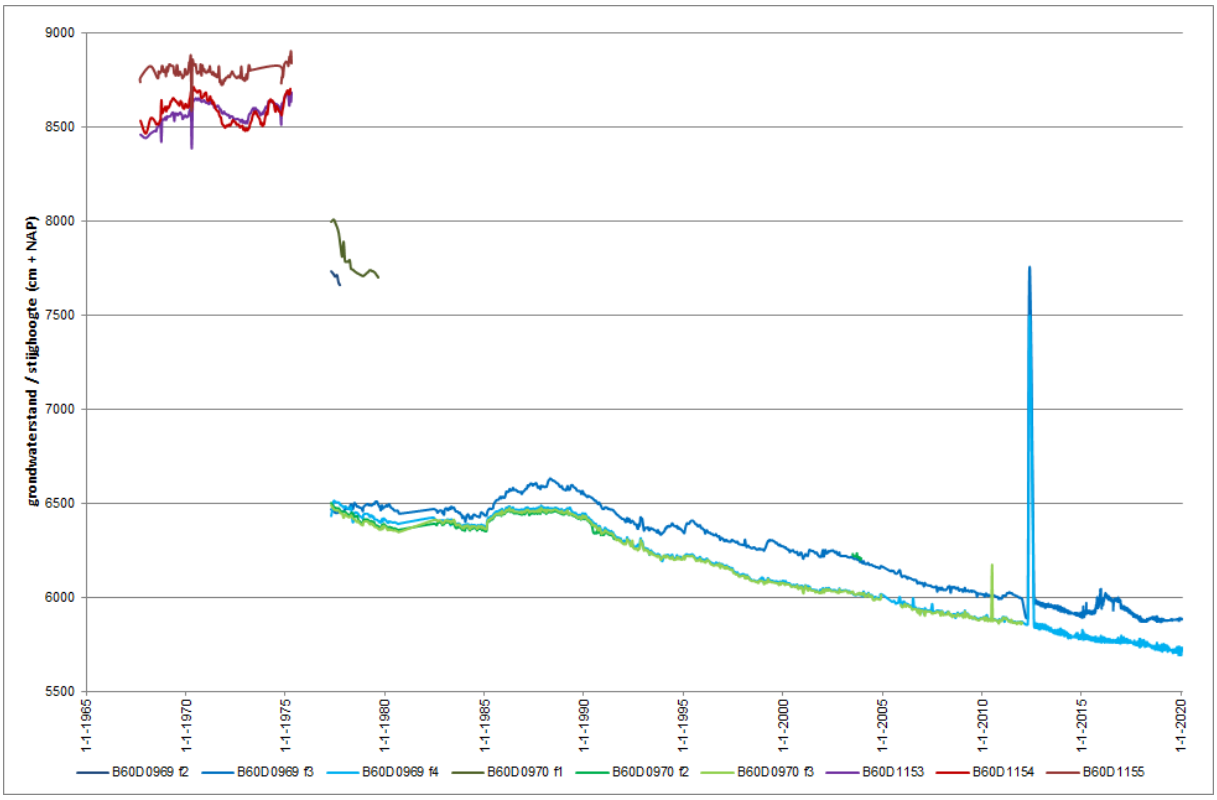
Grondwaterstanden / stijghoogten Dinoloket in de omgeving van Groeve Swelsen

Royal HaskoningDHV

Figuur 6: Situering peilbuizen Dinoloket in de omgeving van groeve Swelsen.

Tabel 1: Basisgegevens peilbuizen in de omgeving van groeve Swelsen.

Locatie	Filter-nummer	X-coördinaat	Y-coördinaat	Maaiveld (cm t.o.v. NAP)	Startdatum	Einddatum	Bovenkant filter (cm t.o.v. NAP)	Onderkant filter (cm t.o.v. NAP)
B60D0969	1	198456	329754	8451	29-4-1977	14-1-1981	8251	8151
B60D0969	2	198456	329754	8451	29-4-1977	14-1-1981	7651	7551
B60D0969	3	198456	329754	8451	29-4-1977	31-5-2012	6251	5751
B60D0969	3	198456	329754	8543	31-5-2012	31-1-2020	6251	5751
B60D0969	4	198456	329754	8451	29-4-1977	31-5-2012	5051	4551
B60D0969	4	198456	329754	8543	31-5-2012	31-1-2020	5051	4551
B60D0970	1	198320	329670	8520	29-4-1977	14-10-1979	7670	7570
B60D0970	2	198320	329670	8520	29-4-1977	28-12-2004	6770	6270
B60D0970	3	198320	329670	8520	29-4-1977	17-1-2012	5120	4520
B60D1153	1	198870	329120	8793	14-9-1967	15-5-1975		8143
B60D1154	1	198930	329080	8925	14-9-1967	15-4-1975		8275
B60D1155	1	199000	329040	8997	14-9-1967	14-5-1975		8347



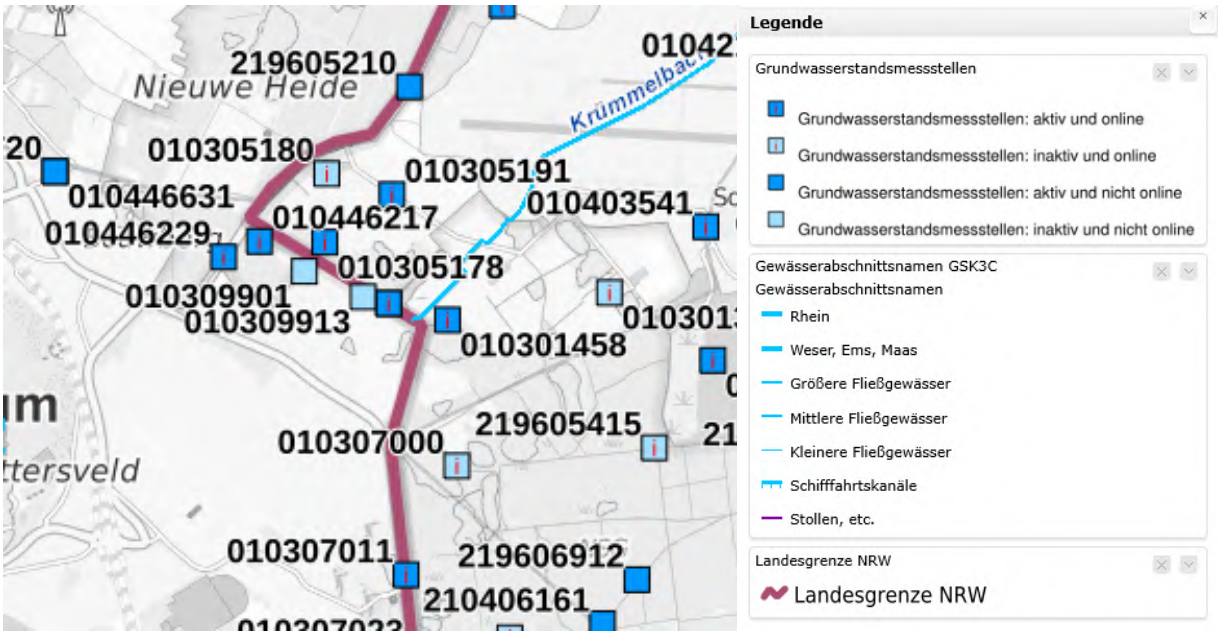
Figuur 7: Gemeten grondwaterstanden en stijghoogten in de omgeving van groeve Swelsen.

Bijlage 3

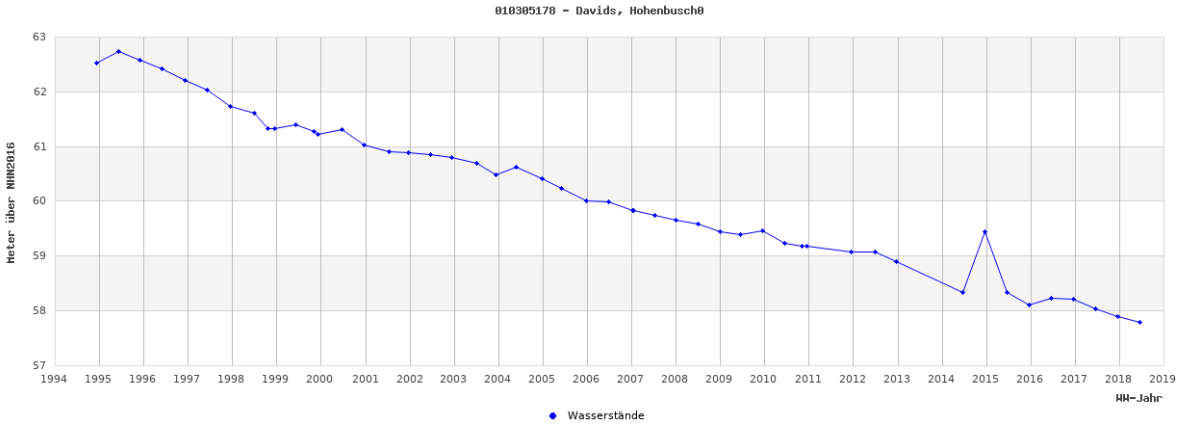
Grondwaterstanden / stijghoogten Teverenerheide en omgeving

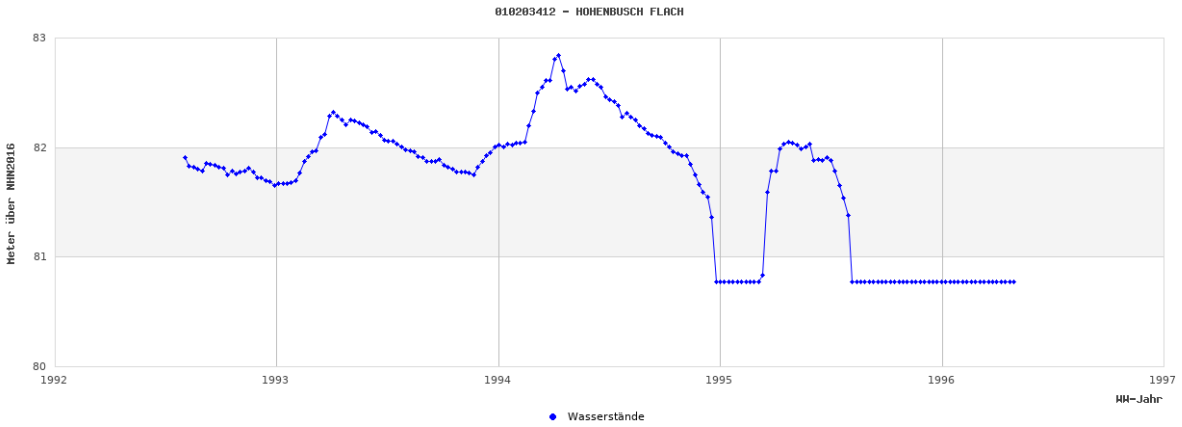
Royal HaskoningDHV

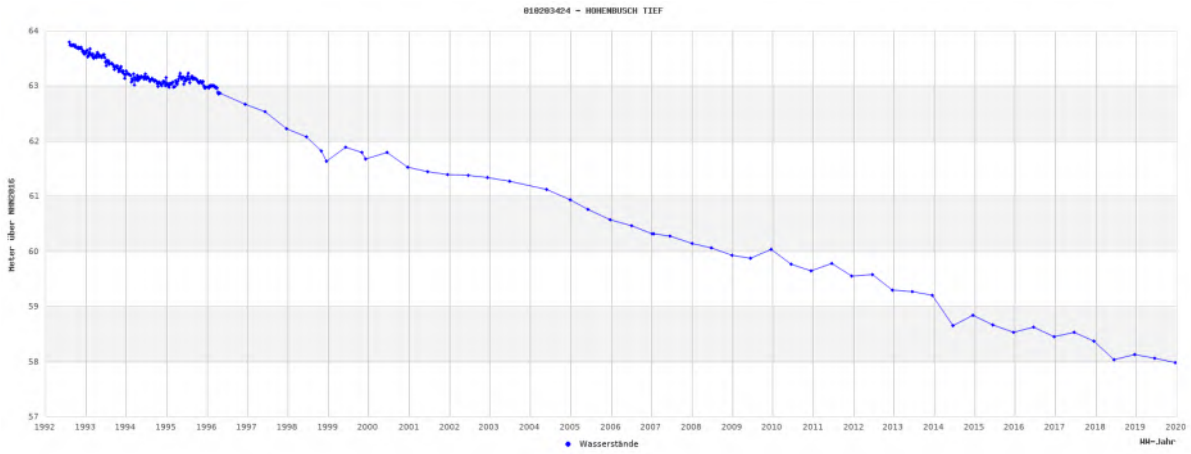
(bron: www.elwasweb.nrw.de)

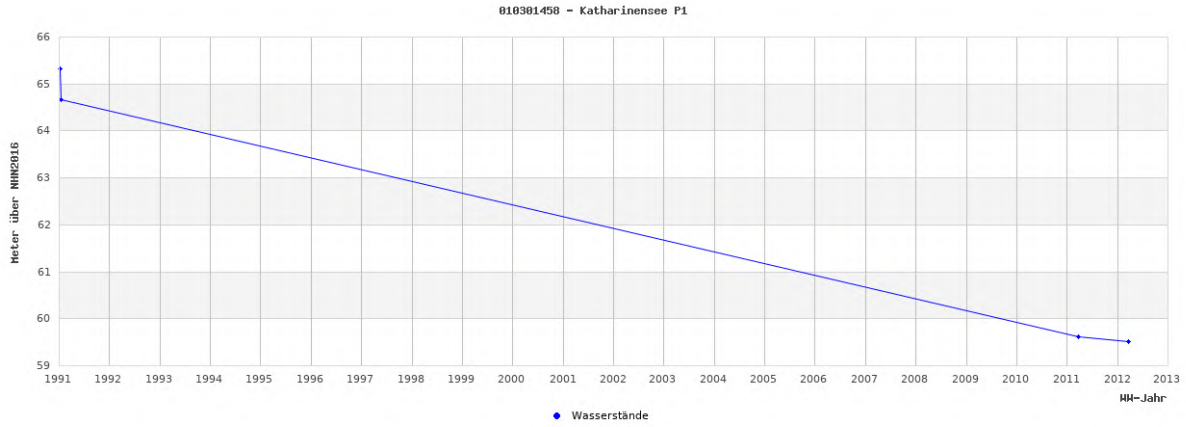


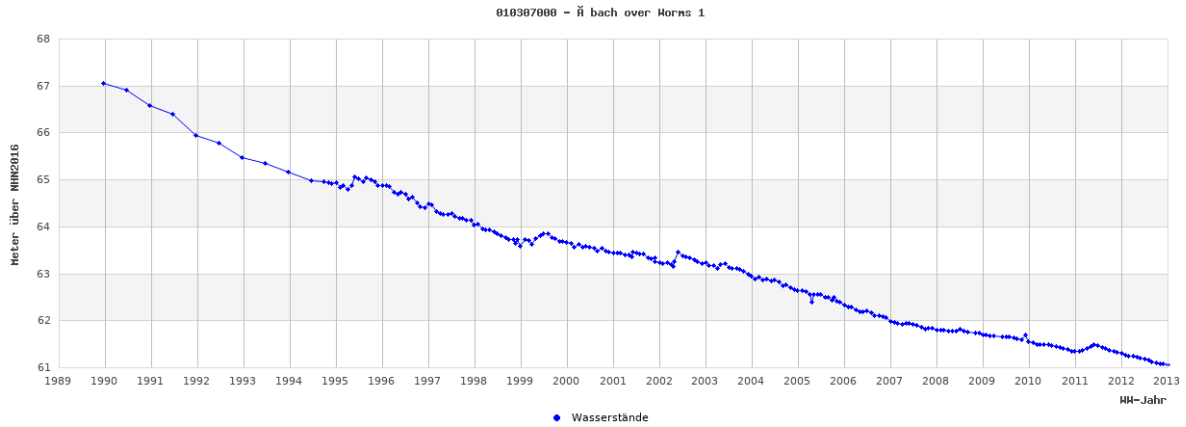
Figuur 8: Situering peilbuizen Teverenerheide en omgeving.

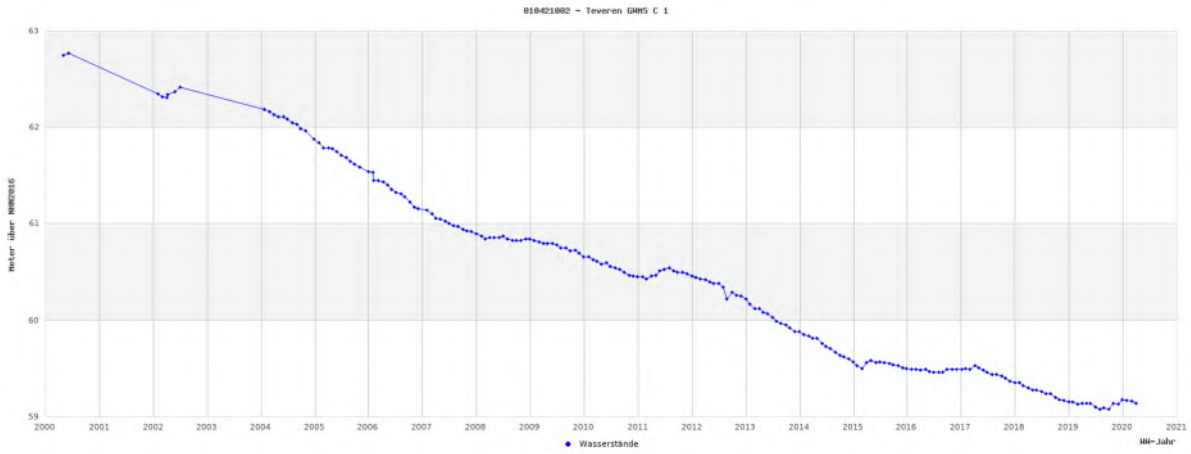


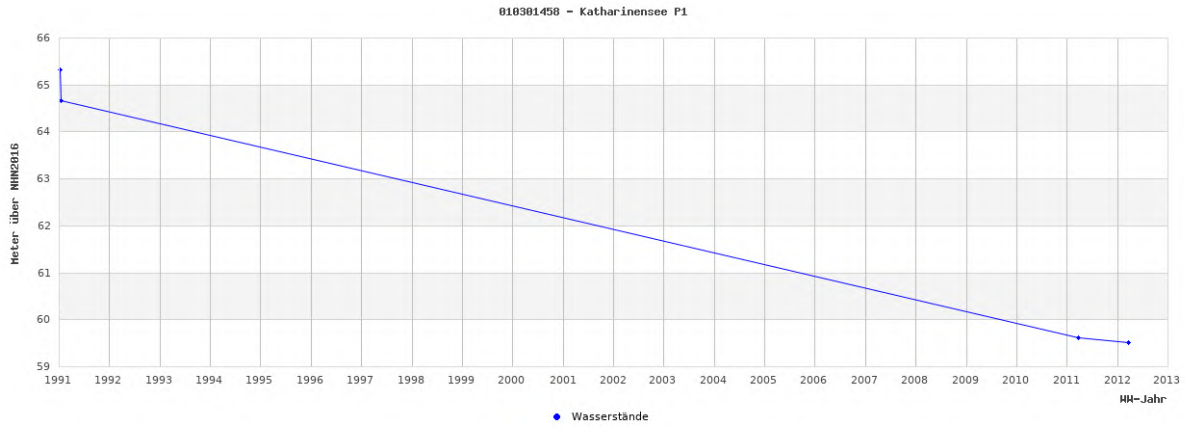



010203424 - HOHENBUSCH TIEF
Meter über NHN2016
WW-Jahr
Wasserstände


010301458 - Katharinensee P1
Meter über NHN2016
WW-Jahr
Wasserstände


010307000 - Ä bach over Horns 1
Meter über NHN2016
WW-Jahr
Wasserstände





Figuur 9: Gemeten grondwaterstanden en stijghoogten Teverenerheide en omgeving.

Bijlage 4

Hydrologische effecten van een uitbreiding van de ontgronding Swelsen te Brunssum? (Van Rooijen Adviezen BV, 16 februari 2000)

Royal HaskoningDHV

groen-planning

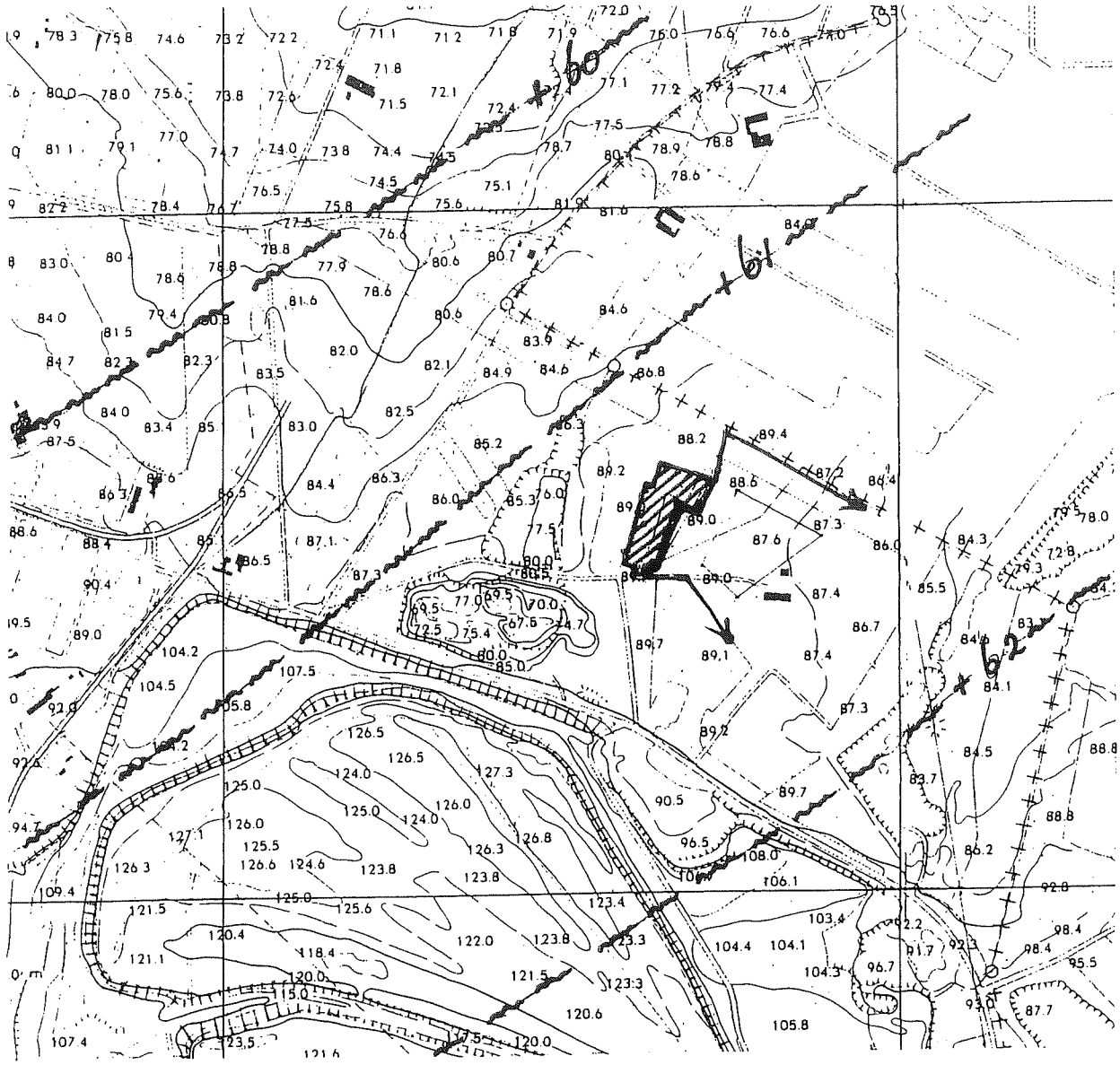
Van Rooijen Adviezen BV
Grubbenweg 20 A
6343 CC KLIMMEN

Hydrologische effecten van een uitbreiding van de ontgronding Swelsen te Brunssum ?

In de Groeve Swelsen, tussen Waubacherweg en duitse grens, wordt reeds vele jaren klei en zand gewonnen. Swelsen BV vraagt nu een kleine uitbreiding van de ontgrondingsconcessie aan in westelijke richting.
Door het Waterschap Roer en Overmaas is nu de bezorgdheid kenbaar gemaakt voor een hydrologische invloed van deze uitbreiding op verdrogingsgevoelige natuurgebieden in de omgeving, met name op het brongebied van het Ruscherbeekje.
Groen-planning Maastricht BV behandelt de vergunningaanvraag en verzocht Van Rooijen Adviezen een onderzoek te doen naar de grond van deze bezorgdheid van het waterschap.

De globale begrenzing van de gevraagde uitbreiding van de ontgrondingsconcessie is aangegeven in figuur 1. De geplande ontgrondingsdiepte is +64,50 m NAP.
In 1991 is voor Swelsen BV door de toenmalige Rijks Geologische Dienst een onderzoek gedaan naar de geologische opbouw en hydrogeologische situatie in en rond de groeve. Voor de geologische opbouw en de hydrologische samenhang in het gebied wordt naar dit rapport, samengesteld door Van Rooijen, verwezen.

Met de uitbreiding van de ontgronding zal een complex van lagen worden afgegraven. Onder de fijnzandige en leemrijke kwartaire deklaag gaat het om de zuidoostelijke restanten van de Klei van Reuver, de daaronder liggende fijne en grovere, soms grindhoudende zanden van Reuveriën ouderdom, en de Klei van Brunssum. De basis van de Klei van Brunssum ligt hier op ca +60 m NAP, dus nog 4 à 5 meter onder de maximale ontgravingsdiepte.
Waarschijnlijk is de ontgravingsdiepte gerelateerd aan de grondwaterstand/stijghoogte in de Zanden van Waubach, onder de Klei van Brunssum. Sinds 1991 is deze waterstand echter beduidend gedaald. Voor 2000 moet een stijghoogte tussen +61 en +61½ m NAP worden verwacht (zie fig. 1), en dat is ca 2½ meter lager dan in 1991 werd gemeten. Deze daling is regionaal geconstateerd en hangt niet samen met de ontgrondingsactiviteiten in deze omgeving.
De maximale ontgrondingsdiepte ligt nu dus zeker meerdere meters boven de grondwaterstijghoogte in de onderliggende zanden. Toch is het goed om ter bescherming van het belangrijke watervoerende pakket Zanden van Waubach deze diepte aan te houden, te meer daar onderin de Klei van Brunssum vaak goed doorlatende zandlenzen voorkomen, die een (ongewenste) hydraulische verbinding met de Zanden van Waubach kunnen vormen.



verwacht verloop grondwaterisohypse in Zanden van Waubach in meters t.o.v. NAP voor 2000

aangevraagde uitbreiding concessie

grens van de bestaande concessie

Fig. 1 Overzichtskaartje schaal 1:10.000 met aangevraagde uitbreiding ontgrondingsconcessie en grondwaterisohypsen in de Zanden van Waubach.

Vooral in het zuidelijk deel van de uitbreiding lijkt de kans op een dergelijke zandlens groot.
Voor de verdere hydrogeologische samenhang en het te verwachten peil van de uiteindelijk te vormen restplas gelden de zelfde argumenten die reeds werden gegeven in de genoemde rapportage van 1991.

De restplassen ten oosten van de groeve Swelsen liggen alle op een beduidend hoger peil dan de grondwaterstand in de Zanden van Waubach. De hydrologische situatie is daar onafhankelijk van de ontgronding Swelsen; het betreft water dat blijft staan op de daar aangebrachte groeve-opvulling, soms bestaande uit mijnsteen.
Ten westen en noorden van de Groeve Swelsen liggen verdrogingsgevoelige natuurgebieden zoals het brongebied van het Ruscherbeekje en het Vosbroek. Deze gebieden liggen echter aanmerkelijk hoger dan de grondwaterstijghoogte in de Zanden van Waubach, die daar nu rond ca +60 m NAP zal liggen. Er bestaat in 't geheel geen hydraulische samenhang tussen dit watervoerend pakket en de vochtgebieden. Het "grondwater" dat hier van belang is blijft staan op de zeer slecht doorlatende Klei van Reuver, en plaatselijk misschien op de daar bovenop liggende Pretigliën Klei. Ook het water dat, eventueel vanuit de toekomstige restplas van de Groeve Swelsen, over de Klei van Brunssum naar het noordwesten stroomt, komt niet ten goede aan de bovenloop van het Ruscherbeekje want het is daarvan gescheiden door de Klei van Reuver. De voeding van het brongebied van het Ruscherbeekje is dus een locale aangelegenheid en wordt op geen enkele wijze beïnvloed door de ontgronding in de Groeve Swelsen. In het ergste geval zou kunnen worden gedacht aan een minieme vermindering van watertransport over de Klei van Reuver door het afgraven hiervan in de kleine uitbreiding van de concessie. De Klei van Reuver helt echter ook naar het noordwesten, en het water dat over deze slecht doorlatende laag richting bovenloop van het Ruscherbeekje zou gaan zal hoogstwaarschijnlijk worden onderschept ter plaatse van de voormalige afgraving, ca 150 meter westelijk/noordwestelijk van de uitbreiding van Groeve Swelsen. Hier zal immers ook de Klei van Reuver zijn vergraven en vervangen door een heterogene opvulling die een onbelemmerde afstroom over de top van deze klei zal verhinderen.

Samenvattend kan worden gesteld dat de voorgestelde uitbreiding van de ontgronding Swelsen geen enkele reden tot bezorgdheid biedt voor de instandhouding van de verdrogingsgevoelige natuurgebieden in de omgeving, zoals het Ruscherbeekje.

Klimmen, 16 februari 2000

Drs. P. van Rooijen.

Bijlage

7. Natuurtoets groeve Swelsen

Royal HaskoningDHV

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

NATUURTOETS

Uitbreiding groeve Swelsen

Een toets aan vigerende natuurwet- en regelgeving

Klant: Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie BV

Referentie: WATBE5390101100R008F02

Status: Definitief/02

Datum: 27 oktober 2020

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Amerikalaan 110
6199 AE MAASTRICHT AIRPORT
Water
Trade register number: 56515154

+31 88 348 78 48 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Uitbreiding groeve Swelsen

Ondertitel: Natuurtoets uitbreiding groeve Swelsen
Referentie: WATBE5390101100R008F02
Status: 02/Definitief
Datum: 27 oktober 2020
Projectnaam: Natuurtoets uitbreiding groeve Swelsen
Projectnummer: BE5390-100-103

Classificatie
Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Inhoud

1	**Inleiding**	**1**
1.1	Aanleiding en doel	1
1.2	Leeswijzer	1
1.3	Werkwijze	1
2	**Beknopt wettelijk kader**	**3**
2.1	Wet Natuurbescherming, een korte inleiding	3
2.2	Gebiedsbescherming	3
2.2.1	Natura 2000 in Nederland	3
2.2.2	Natura 2000 in Duitsland: Habitat- en Vogelrichtlijn	4
2.2.3	Natuurnetwerk Nederland	4
2.3	Soortbescherming	5
2.3.1	Beschermingsregimes	5
2.3.2	Verbodsbepalingen	5
2.3.3	Ontheffings- en vrijstellingsmogelijkheden	6
2.4	Houtopstanden	7
2.5	Bevoegd gezag Wet natuurbescherming	8
3	**Beschrijving plangebied en werkzaamheden**	**9**
3.1	Beschrijving plangebied	9
3.2	Beschrijving werkzaamheden	10
4	**Beschermde natuurwaarden**	**12**
4.1	Soortbescherming - Wet natuurbescherming	12
4.1.1	Planten	12
4.1.2	Zoogdieren	12
4.1.3	Reptielen & amfibieën	14
4.1.4	Vissen	14
4.1.5	Broedvogels	14
4.1.6	Ongewervelden	15
4.1.7	Samenvatting relevante soortgroepen effectbeoordeling	15
4.2	Gebiedsbescherming - Wet natuurbescherming	15
4.2.1	Natura 2000 in Nederland - Brunssummerheide	15
4.2.2	Natura 2000 in Duitsland - Teverener Heide	16
4.3	Houtopstanden - Wet natuurbescherming	17
4.4	Natuurnetwerk Nederland	18
5	**Effectbeoordeling**	**19**
5.1	Soortbescherming - Wet natuurbescherming	19
5.1.1	Zoogdieren	19
5.1.2	Reptielen	20

5.1.3 Broedvogels 20
5.2 Gebiedsbescherming - Wet natuurbescherming 21
5.2.1 Bepalen mogelijke effecten 21
5.2.2 Effectbeoordeling 22
5.3 Natuurnetwerk Nederland – Natte natuurparels 23

6 Conclusies en aanbevelingen 24

Referenties 25

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Groeve Swelsen is een kleigroeve gelegen in Brunssum tegen de Duitse grens. Om de exploitatie van klei ook in de toekomst voort te kunnen zetten wordt er gezocht naar uitbreidingsmogelijkheden.
Een mogelijkheid tot uitbreiding bevindt zich bij de noordwestelijke hoek van de huidige groeve.
In voorliggende Natuurtoets worden de mogelijke effecten van deze uitbreiding behandeld in het licht van de Wet natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming wordt de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten ik kaart gebracht, wordt een effectanalyse verricht en wordt advies gegeven over eventueel benodigde vervolgstappen. Bij de Voortoets aan de beschermde gebieden (Natura 2000) wordt bepaald of significante negatieve effecten ten aanzien van instandhoudingsdoelen van omliggende Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten. De toets aan de Natuurnetwerk Nederland beschrijft of wezenlijke kenmerken en waarden mogelijk significant worden aangetast en ecologische verbindingszones effectief kunnen blijven functioneren.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beknopt overzicht van het wettelijke kader. De ligging van het plangebied en de voorgenomen ontwikkeling worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 worden de aanwezige beschermde natuurwaarden beschreven. In hoofdstuk 5 worden de effecten van de voorgenomen ontwikkeling op de beschermde natuurwaarden beoordeeld. Hoofdstuk 6 geeft tenslotte een samenvatting van de effectboordeling en gaat in op de noodzaak voor eventueel vervolgonderzoek.

1.3 Werkwijze

Om na te gaan wat het belang van het plangebied is voor beschermde soorten en instandhoudingsdoelstellingen, is het volgende stappenplan gevolgd:

Stap 1. Inventarisatie van het plangebied en bronnenonderzoek
Om een indruk te krijgen van het voorkomen van beschermde natuurwaarden in het plangebied, is onder meer gebruik gemaakt van de beschikbare informatie uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), waarbij de gegevens van het voorkomen van beschermde soorten van 1 januari 2014 tot en met 26 februari 2019 zijn opgevraagd. Voor grovere data (lees: verspreiding van soorten op regionaal of landelijk niveau) is gebruik gemaakt van de NDFF Verspreidingsatlas, met gegevens vanaf 1 januari 2010.

De NDFF omvat zowel historische als actuele verspreidingsgegevens die verzameld zijn via allerlei kanalen zoals RAVON, waarneming.nl, SOVON, de Zoogdiervereniging et cetera. Daarnaast is gebruik gemaakt van de in 2018 uitgevoerde Natuurtoets in de huidige groeve (de Rooij 2019). Deze geeft een goed beeld van de biodiversiteit in de directe omgeving van het huidige plangebied.

Voor het in kaart brengen van beschermde gebieden is gebruik gemaakt van de meest recente bestuurlijk vastgestelde begrenzingen van het NNN, zoals die door de provincie Limburg beschikbaar gesteld is via het Provinciaal Georegister. Voor Natura 2000-gebieden is gebruik gemaakt van de meest recente begrenzing, die tevens gebruikt is voor veel van de reeds vastgestelde aanwijzingsbesluiten.

Daarnaast is er een veldbezoek uitgevoerd op 27 maart 2019, waarbij gericht gekeken is naar de aanwezigheid van natuurwaarden (lees: habitats die geschikt zijn voor beschermde soorten). Dit veldbezoek geeft een goed beeld van de huidige waarde van het plangebied voor soorten die mogelijk voorkomen op basis van eerdere onderzoeken en waarnemingen. De aanwezige natuurwaarden (beschermde soorten en gebieden) zijn bepaald op basis van bureauonderzoek, een habitatgerichte veldinventarisatie, soortgerichte veldinventarisaties en algemene ecologische kennis.

Stap 2. Vaststelling en beschrijving van de effecten
Om vast te stellen of de realisatie van de maatregelen effect heeft op beschermde natuurwaarden, is een beknopte analyse gemaakt van het plan in relatie tot de habitateisen van beschermde soorten in het plangebied. Daarbij is ook gekeken in hoeverre het plangebied voorziet in specifieke eisen van beschermde soorten.

Voor wat betreft beschermde gebieden is er gekeken naar actueel aanwezige waarden, de doelen van het aangewezen NNN-gebied en Natura 2000-gebied en de aard en de afstand van de plannen ten opzichte van de beschermde gebieden. Door de resultaten van stap 1 en stap 2 te combineren zijn de mogelijke effecten van het voorgestelde plan op de aanwezige beschermde soorten en gebieden inzichtelijk gemaakt.

Stap 3. Vervolgstappen
In deze stap zijn voorstellen en aanbevelingen gedaan voor eventuele vervolgonderzoeken. Deze zijn nodig als er gerede twijfel is over het al dan niet voorkomen van beschermde plant- en diersoorten. Ook is in deze stap duidelijk gemaakt of er een ontheffing of vergunning noodzakelijk is en wat er verder nog nodig is om een eventuele ontheffing of vergunning te verkrijgen.

2 Beknopt wettelijk kader

2.1 Wet Natuurbescherming, een korte inleiding

De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden en vervangt sindsdien de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De wet bevat regels voor de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten en de belangrijkste natuurgebieden in Nederland. Daarnaast bevat de wet onder meer bepalingen over de jacht en houtopstanden.

Naast de bescherming van natuur en biodiversiteit voorziet de Wet natuurbescherming in de decentralisatie van taken en bevoegdheden en de vereenvoudiging van regelgeving. Europese regelgeving, met name de Vogel- en Habitatrichtlijn, vormt het kader en uitgangspunt van deze wet. Het instrumentarium van de Wet natuurbescherming sluit aan op het huidige omgevingsrecht en de toekomstige Omgevingswet.

De uitwerking van de wet is vastgelegd in de Regeling en het Besluit natuurbescherming (Staatsblad 2016). De provincie Limburg, waar dit project plaatsvindt, heeft hiertoe een verordening vastgesteld (Provinciaal blad van Limburg 2017).

De Wet natuurbescherming kent naast de algemene zorgplicht (artikel 1.11) nog drie hoofdstukken die van belang zijn voor ruimtelijke ingrepen. Dit betreft hoofdstuk 2 (Gebiedsbescherming), hoofdstuk 3 (Soortenbescherming) en hoofdstuk 4 (Houtopstanden). Deze worden hieronder nader toegelicht.

2.2 Gebiedsbescherming

In het kader van gebiedsbescherming voorziet het Rijk in een Nationale Natuurvisie, waarin kaders en ambities op nationaal niveau zijn geschetst. Genoemde kaders en ambities worden door de afzonderlijke provincies doorvertaald naar een Provinciale Natuurvisie. Deze heeft als doel om de landelijke staat van instandhouding van gebieden en soorten te realiseren, instandhouding van het Natuurnetwerk Nederland op eigen grondgebied te waarborgen en (als een provincie dat wil) beleid vast te leggen ten aanzien van bijzondere provinciale natuurgebieden. Tot slot dienen landschap en cultuurhistorie ook een integraal onderdeel van de Provinciale Natuurvisie te zijn.

Bescherming van gebieden verloopt over twee sporen, namelijk via de Wet natuurbescherming voor Natura 2000-gebieden en via een planologisch beschermingsregime voor het Natuurnetwerk Nederland, de voormalige Ecologische Hoofdstructuur. Hieronder worden beiden beknopt toegelicht.

2.2.1 Natura 2000 in Nederland

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming richt zich op de gebieden die zijn aangewezen op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Met deze Europese richtlijnen worden habitats en soorten van Europees belang beschermd. Deze gebieden staan bekend als Natura 2000-gebieden. Naast beschermde Natura 2000-gebieden was er vroeger ook sprake van Beschermde Natuurmonumenten. Deze zijn niet meer als zodanig beschermd en zijn, indien zij niet zijn opgenomen in een Natura 2000-gebied, al dan niet onder het NNN geschaard en als zodanig planologisch beschermd.

Om schade aan de natuurwaarden waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen (of momenteel nog zijn aangemeld), te voorkomen, bepaalt de Wet natuurbescherming dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden niet mogen plaatsvinden zonder vergunning (conform artikelen 2.7, 2.8 en 2.9 van de Wet natuurbescherming).

In Aanwijzingsbesluiten wordt door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit de bescherming van de Natura 2000-gebieden juridisch vastgelegd. Centraal in de Aanwijzingsbesluiten staan de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten, waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

De instandhoudingsdoelstellingen ofwel Natura 2000-doelen, geven een concretisering van de hoofddoelstelling van het Natura 2000-netwerk voor Nederland. Instandhoudingsdoelstellingen zijn gericht op het in gunstige staat van instandhouding brengen of houden van habitattypen en soorten. In de Natura 2000-beheerplannen wordt aangegeven hoe de beheerders deze doelen willen realiseren.

Het aanwijzingsbesluit definieert naast de instandhoudingsdoelstellingen de precieze omvang en begrenzing van het aangewezen gebied. Provincies en Rijksoverheid zijn verantwoordelijk voor de realisatie van maatregelen om de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken. Aanwijzingsbesluiten hebben een onbepaalde looptijd en worden vastgesteld door de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit).

Let wel, niet alleen activiteiten binnen de grenzen van een Natura 2000-gebied kunnen invloed hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de waarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt ‘externe werking’ genoemd. Externe werking treedt op wanneer er, ongeacht de locatie, een effectgebied ontstaat als gevolg van het optreden van ruimtelijke overlap tussen een invloedgebied van een instandhoudingsdoelstelling en een invloedgebied van een activiteit die plaatsvindt buiten een Natura 2000-gebied en waarvoor de instandhoudingsdoelstelling gevoelig is. Voor de vergunningverlening betekent dat ook voor activiteiten buiten het gebied getoetst dienen te worden in het kader van de Wet natuurbescherming.

2.2.2 Natura 2000 in Duitsland: Habitat- en Vogelrichtlijn

In Duitsland worden de habitat- en vogelrichtlijngebieden niet zoals in Nederland samengevoegd in één Natura 2000- aanwijzingsbesluit maar separaat aangewezen. Nabij Groeve Swelsen ligt het FFH-gebied Teverener Heide, dat beschermd is onder de Habitatrichtlijn.

In Duitsland wordt ten aanzien van stikstofdepositie de methode van KIfL (Kieler Institut für Landschaftsökologie 2008) gehanteerd. Deze methodiek is ook in een uitspraak[1] van het Duitse Bundesverwaltungsgericht, de hoogste federale administratieve instantie, goedgekeurd. Deze methode gaat ervan uit dat een extra stikstofdepositie van 3% van de kritische depositiewaarde (KDW) als verwaarloosbaar te beschouwen is, waarbij het onderzoeksgebied is begrensd tot het gebied waar de toename van stikstofdepositie 100 gram (7,14 mol) N/ha/jaar of meer is. Er wordt gesteld dat beneden deze waarde de berekeningen van de depositie niet meer (betrouwbaar) zijn uit te voeren en daarom kunnen effecten niet meer worden bepaald.

2.2.3 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is geen onderdeel van de Wet natuurbescherming. Het is echter wel relevant. Omringende bosgebieden maken vrijwel geheel deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Dit is door de provincie Limburg nader uitgewerkt in de Provinciale Omgevingsverordening 2014 (Provincie Limburg 2014). Dit maakt onderscheid in bronsgroene, zilvergroene en goudgroene natuurzones. Goudgroene natuurzones zijn de provinciale invulling van het NNN.

[1] *BVerwG 9 A 5.08, 14 april 2010.*

Bronsgroene landschapszones gaan over waardevolle cultuurlandschappen en zilvergroene natuurzones zijn delen rond bestaande natuurgebieden die belangrijk zijn voor het goed functioneren van de goudgroene zones en/of voor de beschermde soorten. Omdat het plangebied en het planvoornemen niet raken aan beschermde natuurwaarden zoals aangeduid in de provinciale omgevingsverordening, zijn er geen effecten op wezenlijke waarden en kenmerken van deze natuurwaarden. Externe werking is immers geen onderdeel van het toetsingskader van de provincie Limburg in het kader van het NNN. Een uitzondering hierop vormen de Natte Natuurparels, die ook deel uit maken van het NNN. Naast natuurdoelen gelden hier specifieke grondwatergerelateerde natuurdoelstellingen. Het gaat vaak om verdrogingsgevoelige gebieden. Indirecte effecten als gevolg van verdroging moeten getoetst worden ten aanzien van deze gebieden.

2.3 Soortbescherming

2.3.1 Beschermingsregimes

Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming richt zich op de soortbescherming. De Wet natuurbescherming kent drie algemene beschermingsregimes waarin de voorschriften van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en twee verdragen (Bern en Bonn) zijn geïmplementeerd en waarin aanvullende voorschriften zijn gesteld voor de dier- en plantensoorten die niet onder die specifieke voorschriften vallen, maar wel bescherming nodig hebben. Het gaat om de volgende beschermingsregimes:

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1)
Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn).

Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (paragraaf 3.2)
Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, Bijlage I of II bij het Verdrag van Bern en Bijlage II bij het Verdrag van Bonn.

Beschermingsregime andere soorten (paragraaf 3.3).
Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage A en B van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en planten voorkomend in Nederland.

2.3.2 Verbodsbepalingen

Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. De verbodsbepalingen in de paragrafen 3.1 en 3.2 zijn een-op-een overgenomen uit de genoemde richtlijnen en verdragen en zijn uitsluitend van toepassing op de in deze richtlijnen en verdragen genoemde soorten. De bepalingen in paragraaf 3.3 zien op de ‘nationale’ andere soorten die zijn genoemd in de bijlagen A en B bij de Wet natuurbescherming. Hiervoor geldt een kleiner aantal verbodsbepalingen.

Tabel 2-1 Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2	Beschermingsregime andere soorten § 3.3
Art. 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	**Art. 3.5 lid 1** Het is verboden soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	**Art. 3.10 lid 1a** Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.
Art. 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	**Art. 3.5 lid 4** Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	**Art. 3.10 lid 1b** Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art. 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.	**Art. 3.5 lid 3** Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	Niet van toepassing.
Art. 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	**Art. 3.5 lid 2** Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	Niet van toepassing.
Niet van toepassing	**Art. 3.5 lid 5** Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	**Art. 3.10 lid 1c** Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

2.3.3 Ontheffings- en vrijstellingsmogelijkheden

Artikelen 3.3, 3.8 en 3.11 bevatten de ontheffings- en vrijstellingsmogelijkheden van de genoemde verboden. Voor soorten van de Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijn kan alleen vrijstelling worden verleend op basis van de in deze richtlijnen genoemde belangen (bijvoorbeeld openbare veiligheid of ter bescherming van flora en fauna). Onder de Wet natuurbescherming geldt voor deze soorten een ontheffingsplicht, behalve als bevoegd gezag, de provincie of het ministerie van LNV, door middel van een zogenoemde vrijstelling anders besluit. De bevoegdheid voor het verlenen van een ontheffing of vrijstelling is overgeheveld naar de provincie[2].

Voor de ‘andere soorten’ van artikel 3.10 kunnen provincies en het ministerie van LNV een algemene vrijstelling van de vergunningplicht vaststellen door middel van een verordening. De Provincie Limburg heeft de provinciale verordening en vrijstelling vastgesteld. Voor ruimtelijke ingrepen geldt hierdoor een (al dan niet gedeeltelijke) vrijstelling van de ontheffingsplicht voor een aantal meer algemeen voorkomende soorten zoogdieren en amfibieën, zoals Eekhoorn, Hazelworm, kleine marterachtigen, Bruine kikker en Gewone pad.

[2] *Met uitzondering van een aantal in art 1.3 van de Wet natuurbescherming genoemde projecten (van nationaal belang).*

Zorgplicht soortenbescherming
Voor alle planten en dieren (dus ook voor soorten, die niet zijn opgenomen in de Wet natuurbescherming) geldt de algemene zorgplicht conform artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Deze plicht houdt in dat eenieder 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild levende planten en dieren en hun leefomgeving. Veelal komt de zorgplicht erop neer dat tijdens werkzaamheden negatieve effecten op planten en dieren zoveel mogelijk moet worden voorkomen en dat bij de inrichting aandacht moet worden besteed aan de realisatie van geschikt habitat voor plant en dier.

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen effecten mogen optreden, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat de verstoring en eventueel lijden zo beperkt mogelijk is.

Opzettelijkheid
In de Wet natuurbescherming is voor veel verbodsbepalingen de term "opzettelijk" van toepassing. Niet-opzettelijke handelingen waarbij verbodsbepalingen overtreden worden zijn niet verboden. Daarbij is van belang dat het Europese Hof van Justitie in zijn jurisprudentie heeft bepaald dat onder opzet ook voorwaardelijke opzet moet worden begrepen[3]: "Daarvan is sprake als iemand een handeling verricht en daarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt dat zijn gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor een dier of plant…".

Wezenlijke invloed
Met de term "wezenlijke invloed' wordt bedoeld een wezenlijk negatieve invloed op een soort of populatie. Om te bepalen of er sprake is van een wezenlijk (negatieve) invloed dienen de effecten van de activiteiten of werkzaamheden op de populatie te worden onderzocht. Of hiervan sprake is hangt af van de lokale, regionale, landelijke en Europese staat van instandhouding van de soort. Op welk van deze niveaus de effecten op een soort moeten worden onderzocht, hangt af van de soort (zie voorbeelden). Er is geen sprake van een wezenlijke invloed wanneer de populatie de mogelijke negatieve effecten van de activiteiten of werkzaamheden zélf op een zodanige wijze (bijvoorbeeld doordat er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn naar een volwaardig leefgebied elders) teniet kan doen dat er geen invloed is op de (gunstige) staat van instandhouding van de soort. In alle gevallen geldt proportionaliteit. Effecten op een zeer zeldzame soort zullen op een lager niveau moeten worden bezien dan een zeer algemene soort. Bij soorten die zich niet over grote afstanden kunnen verplaatsen, zoals amfibieën, reptielen, planten en veel soorten insecten, is eerder sprake van een wezenlijk negatieve invloed dan bij soorten die zich over grotere afstanden kunnen verplaatsen. Verder is van belang of het effect van tijdelijke of permanente aard is. Van tijdelijke effecten kan een populatie van een soort zich over het algemeen gemakkelijker herstellen dan wanneer het om een aanhoudend negatief effect gaat.

2.4 Houtopstanden

Bij de kap van ten minste 10 are of meer dan 20 bomen is een kapmelding verplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Een kapmelding wordt ingediend bij de Provincie Limburg.

De Wet natuurbescherming hanteert het principe van 1-op-1 compensatie, beter bekend als de herplantplicht. Kap van bos en bomen in beschermde natuurgebieden als onderdeel van het NNN dienen mogelijk extra gecompenseerd te worden conform provinciale beleidsregels, maar dat is thans niet aan de orde.

[3] *EHvJ zaak C-103/00 en zaak C -221/04.*

Dunningswerkzaamheden in het kader van natuurbeheer of boskap ten behoeve van realisatie instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied zijn in beginsel vrijgesteld van herplantplicht, maar dienen wel gemeld te worden. Verder zijn bijvoorbeeld fruitboomgaarden, lijnvormige beplantingen van wilgen of populieren, kerstbomen en houtopstanden op erven en tuinen vrijgesteld van bescherming. De desbetreffende kapwerkzaamheden hoeven daarom niet gemeld te worden in het kader van de Wet natuurbescherming.

Overigens is het mogelijk dat de provincie Limburg een kapverbod instelt, bijvoorbeeld ten behoeve van bescherming van natuur- en landschapswaarden, voor de duur van telkens maximaal 5 jaar per besluit.

2.5 Bevoegd gezag Wet natuurbescherming

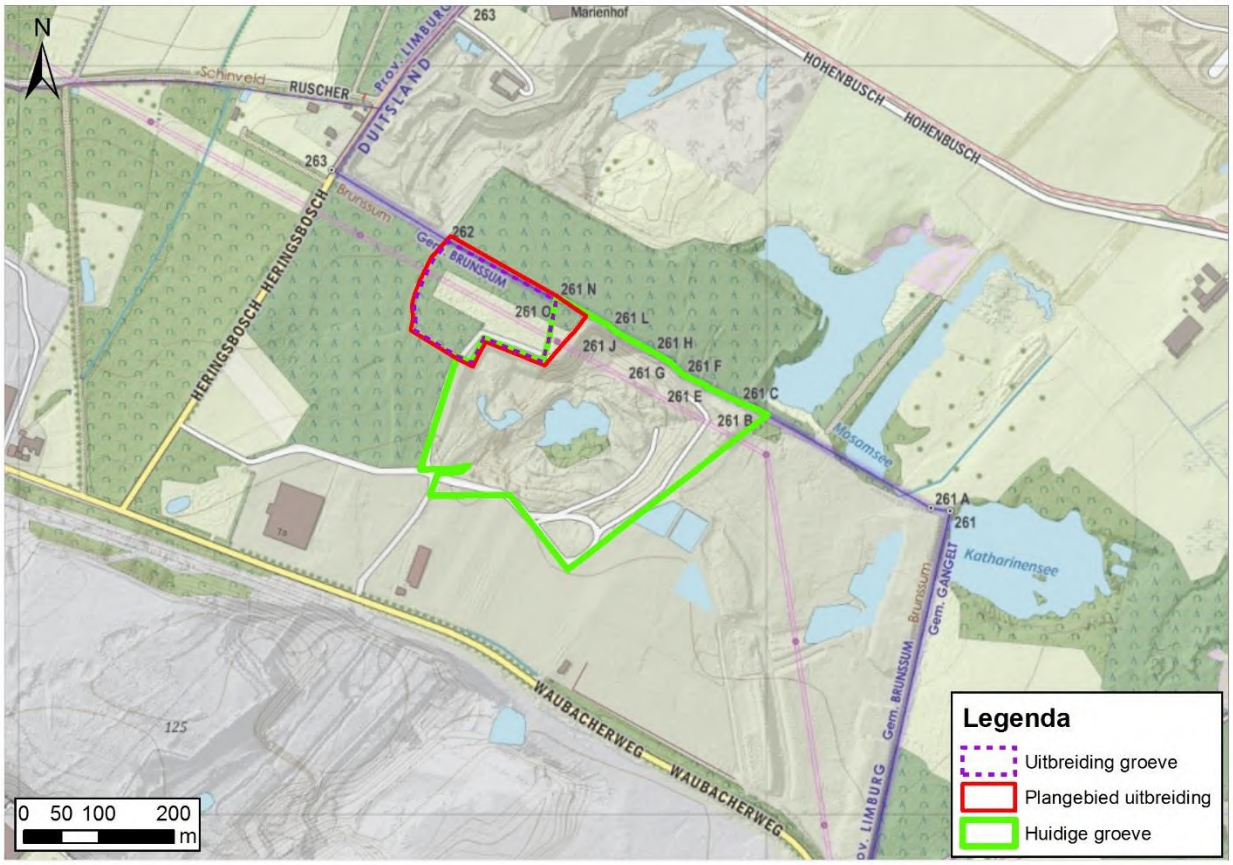
De provincies zijn in de meeste gevallen het bevoegde gezag voor het al dan niet verlenen van vergunningen en ontheffingen in het kader van de Wet natuurbescherming. Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, is het rijk in de vorm van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit bevoegd gezag. Dit betreffen handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen Tracéwet, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, winning van delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij, activiteiten Koninklijk Huis, et cetera.

Voor het onderhavige project is de Provincie Limburg het bevoegde gezag, omdat het project als doel heeft het winnen van delfstoffen in de zin van de Ontgrondingenwet.

3 Beschrijving plangebied en werkzaamheden

3.1 Beschrijving plangebied

De groeve Swelsen bevindt zich in Brunssum op het bedrijventerrein Ora Et Labora. Het gebied wordt in het noorden begrensd door de Duitse grens en in het zuiden en zuidoosten ligt de Afvalzorg Brunssum. In Figuur 3-1 wordt de begrenzing van de huidige groeve weergegeven met een groene polygoon. Ten noordwesten van de huidige groeve wordt met een paarse polygoon weergegeven waar de uitbreiding van de groeve voorzien is. De rode polygoon (uitbreiding en een stuk bestaande groeve) geldt als het plangebied voor voorliggende Natuurtoets.



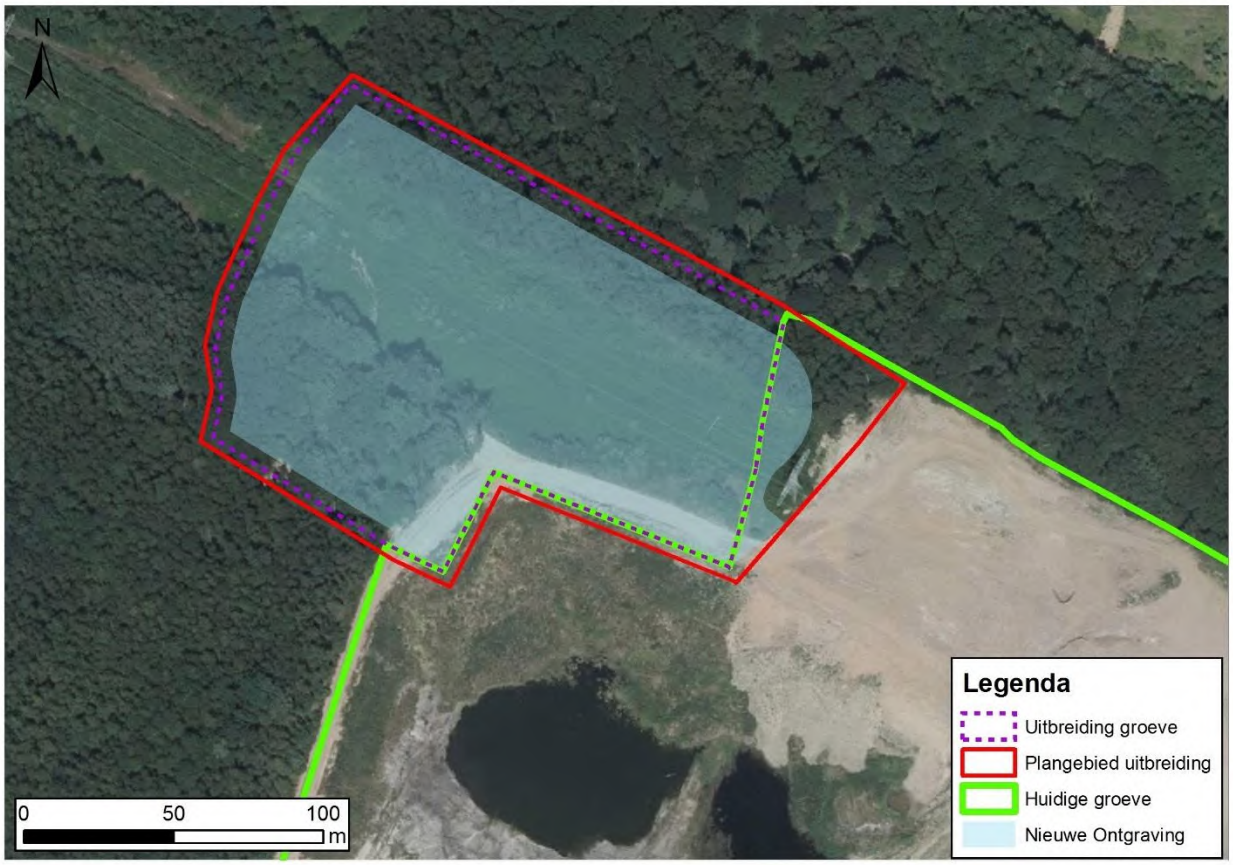
Figuur 3-1 Overzichtskaart van de groeve Swelsen met de begrenzing van de huidige groeve en de beoogde uitbreiding van de groeve. De rode polygoon geldt als het plangebied voor voorliggende Natuurtoets

Het plangebied bestaat uit twee verschillende vegetaties. De zone onder de hoogspanningsleiding wordt periodiek gemaaid en hier zijn varens dominant (figuur 3-2). Aan weerszijden van hoogspanningszone is een gemengd bos aanwezig. Het gemengde bos bestaat uit Zomereik (*Quercus robur*), Ruwe berk (*Betula pendula*), Grove den (*Pinus sylvestris*) en Beuk (*Fagus sylvatica*), met een ondergroei van voornamelijk Gewone braam (*Rubus fruticosus*) en Klimop (*Hedera helix*).

Figuur 3-2 Het plangebied gefotografeerd vanuit de huidige groeve, kijkend in noordwestelijke richting. In het midden is onder de hoogspanningsleiding de gemaaide zone zichtbaar met varens en aan weerszijde van deze zone is het gemengde bos zichtbaar.

3.2 Beschrijving werkzaamheden

Het voornemen is om de winning van klei in de groeve Swelsen uit te breiden naar het plangebied. Dit betekent dat de huidige begroeiing verwijderd en de toplaag afgegraven zal worden. Vervolgens zal er klei gewonnen worden tot op een diepte van 62,5 m + NAP, oftewel circa 27,5 m onder maaiveld. Voor de ontgraving moet een 5 m brede bufferzone worden aangehouden ten opzichte van de perceelsbegrenzingen. Ook moet rondom de hoogspanningsmast een bufferzone worden aangehouden. Dit betekent dat de werkelijke ontgraving niet het gehele oppervlak van het plangebied zal betreffen.



Figuur 3-3 Overzicht van het plangebied met daarbinnen de begrenzing van de nieuwe ontgraving (blauwe vlak)

4 Beschermde natuurwaarden

4.1 Soortbescherming - Wet natuurbescherming

4.1.1 Planten

Uit de verspreidingsgegevens van de NDFF (NDFF 2019) blijkt dat er geen waarnemingen bekend zijn van onder de Wet natuurbescherming beschermde planten in de directe omgeving van het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn ook geen beschermde planten waargenomen binnen het plangebied. De in het plangebied aanwezige habitats zijn dan ook niet geschikt voor beschermde planten. De aanwezige habitats voorzien namelijk niet in de specifieke, vaak schrale of kalkrijke, omstandigheden waar de meeste beschermde planten van afhankelijk zijn.

Er komen geen onder de Wet natuurbescherming beschermde planten voor binnen het plangebied.

4.1.2 Zoogdieren

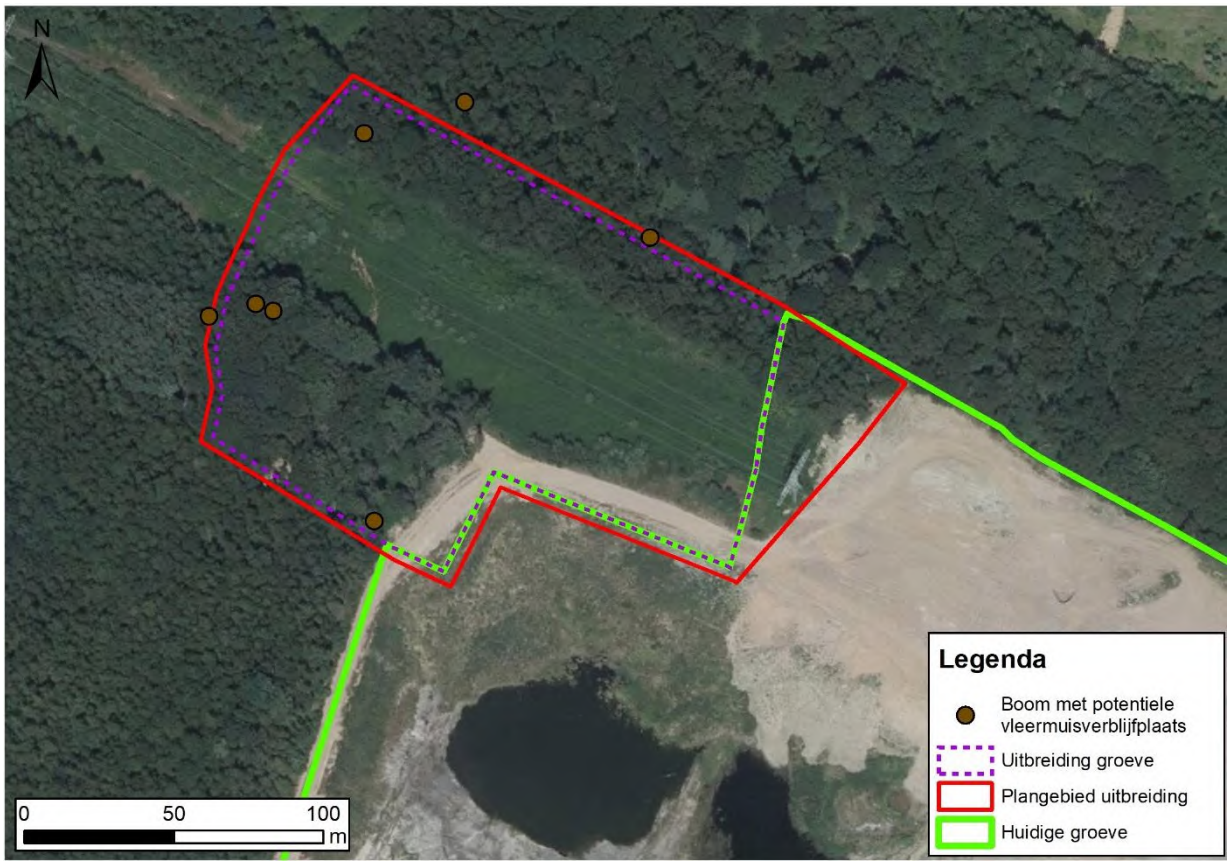
Uit de verspreidingsgegevens van de NDFF (NDFF 2019) blijkt dat er diverse grondgebonden zoogdieren binnen het plangebied en de directe omgeving daarvan zijn waargenomen. Zo zijn Ree (*Capreolus capreolus*), Vos (*Vulpes vulpes*), Haas (*Lepus europaeus*) en Das (*Meles meles*) uit de omgeving bekend. Tijdens het veldbezoek zijn Ree en Haas ook waargenomen in de aangrenzende huidige groeve. Het plangebied biedt op basis van de aanwezige habitats eventueel ook geschikt leefgebied voor Eekhoorn (*Sciurus vulgaris*) en diverse algemeen voorkomende muissoorten. Voor Ree, Vos, Haas en de algemeen voorkomende muissoorten geldt een provinciale vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het plangebied en de daar aanwezige habitats bieden potentieel geschikt leefgebied voor Das en Egel, maar geen essentieel leefgebied. In het plangebied is voor geen van beide soorten een vaste rust- en verblijfplaats aangetroffen en wordt dit ook niet verwacht. Qua foerageergebied is er voor bovengenoemde soorten voldoende gelijkwaardig of beter geschikt leefgebied in de directe omgeving aanwezig.

Er komen onder de Wet natuurbescherming beschermde grondgebonden zoogdieren voor binnen het plangebied. Het gaat om soorten met een provinciale vrijstelling of waarvoor het geen essentieel leefgebied betreft.

Uit de verspreidingsgegevens van de NDFF (NDFF 2019) komen geen waarnemingen van vleermuizen in het plangebied of de directe omgeving daarvan naar voren. Tijdens het veldbezoek zijn binnen het plangebied wel enkele bomen aangetroffen die potentieel geschikt zijn als vaste verblijfplaats voor vleermuizen. De betreffende bomen bevatten spechtenholtes, spleten en/of loshangende schors (Figuur 4-1) en bevinden zich verspreid over het plangebied (Figuur 4-2). Deze bomen dienen mogelijk als kraam-, paar- of zomerverblijfplaats voor in het gebied voorkomende boombewonende vleermuizen (NDFF Verspreidingsatlas Zoogdieren 2019), te weten Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), Watervleermuis (*Myotis daubentonii*), Franjestaart (*Myotis nattereri*) en Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*). Ook biedt het plangebied potentieel geschikt foerageergebied voor bovengenoemde soorten en in de omgeving voorkomende (gebouwbewonende) soorten als Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*). Het plangebied vormt qua foerageergebied echter geen essentieel leefgebied, aangezien er in de omgeving voldoende gelijkwaardig of beter geschikt foerageergebied aanwezig is.

Er komen potentieel geschikte verblijfplaatsen van onder de Wet natuurbescherming beschermde vleermuizen voor binnen het plangebied.

Figuur 4-1 Potentiele vleermuisverblijfplaatsen zijn binnen het plangebied onder andere aanwezig in een spleetvormige holte (links) en in spechtenholtes (rechts)



Figuur 4-2 Locaties van bomen met holtes, spleten en/of loshangende schors die mogelijk als vleermuisverblijfplaats kunnen functioneren

4.1.3 Reptielen & amfibieën

Uit de verspreidingsgegevens van de NDFF (NDFF 2019) blijkt dat er enkele reptielen uit de omgeving van het plangebied bekend zijn. Zo is Levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*) bekend uit de directe omgeving en is het voorkomen van Hazelworm (*Anguis fragilis*), Zandhagedis (*Lacerta agilis*), Ringslang (*Natrix natrix*) en Gladde slang (*Coronella austriaca*) bekend uit de ruimere omgeving (met name de Brunssummerheide en de vlak over de grens gelegen Teverener heide). De in het plangebied aanwezige habitats bieden potentieel geschikt leefgebied voor Levendbarende hagedis en Hazelworm. Het plangebied voorziet niet in de specifieke habitats die de overige uit de omgeving bekende reptielen vereisen.

In het plangebied komen mogelijk de onder de Wet natuurbescherming beschermde reptielen Levendbarende hagedis en Hazelworm voor.

Uit de verspreidingsgegevens van de NDFF (NDFF 2019) blijkt dat er enkele amfibieën uit de omgeving van het plangebied bekend zijn. Zo zijn Rugstreeppad (*Epidalea calamita*), Bruine kikker (*Rana temporaria*), Groene kikkercomplex (*Pelophylax esculenta synklepton*) en Gewone pad (*Bufo bufo*) bekend uit de huidige groeve en zijn Kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*) en Alpenwatersalamander (*Ichthyosaura alpestris*) bekend uit de ruimere omgeving. Het plangebied kent alleen droge habitats zonder sloten of plassen en biedt daarom geen geschikt voorplantingshabitat voor amfibieën. Ook qua landhabitat is het plangebied niet geschikt voor amfibieën, gezien de grote afstand (en hoogteverschil) tot geschikt voortplantingshabitat. De strook open zand wordt gebruikt als rijroute voor groot materieel en is daarom zeer verdicht en niet vergraafbaar waardoor het zeker niet geschikt is voor Rugstreeppadden.

In het plangebied komen geen onder de Wet natuurbescherming beschermde amfibieën voor.

4.1.4 Vissen

Uit de verspreidingsgegevens van de NDFF (NDFF 2019) komen geen waarnemingen van onder de Wet natuurbescherming beschermde vissen naar voren. Binnen het plangebied zijn geen waterlichamen aanwezig, waardoor het ongeschikt is als leefgebied voor vissen.

In het plangebied komen geen onder de Wet natuurbescherming beschermde vissen voor.

4.1.5 Broedvogels

Uit de verspreidingsgegevens van de NDFF (NDFF 2019) komen diverse waarnemingen van algemeen voorkomende broedvogels naar voren. Tijdens het veldbezoek zijn ook twee Grote bonte spechten (*Dendrocopos major*) waargenomen, die waarschijnlijk binnen het plangebied tot broeden komen. Ook is een nest waargenomen dat mogelijk in gebruik is door Houtduif (*Columba palumbus*). Daarnaast komen er ongetwijfeld diverse andere algemeen voorkomende broedvogels tot broeden binnen het plangebied, maar er zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen.

Uit de verspreidingsgegevens van de NDFF (NDFF 2019) komen ook enkele waarnemingen van broedvogels met een jaarrond beschermd nest naar voren. Zo zijn er diverse waarnemingen van de Oehoe (*Bubo bubo*) uit de omgeving van de groeve bekend. Deze soort heeft een territorium in de omgeving van de groeve en heeft incidenteel (twee keer sinds 2004) gebroed op de steile wanden van het westelijk deel van de groeve. De Oehoe is in 2004 door Wil Quaedackers (vrijwilliger voor de Oehoewerkgroep) ontdekt; destijds op de noordelijke groeverand (oostelijk deel). Sinds 2004 is de oehoe jaarlijks in de omgeving van groeve Swelsen tot broeden gekomen, met name in het grensbos dat de Nederlands-Duitse grens markeert.

In 2005 is in dit bos -buiten de groeve en het huidige plangebied- een kunstnest aangebracht, dat door de Oehoe direct is geaccepteerd. In de periode 2005-2016 is dit kunstnest vrijwel jaarlijks door de oehoe gebruikt om succesvol jongen groot te brengen. Het plangebied behoort waarschijnlijk tot het territorium van de Oehoe, maar er bevindt zich hier geen vast nest.

In het plangebied komen diverse onder de Wet natuurbescherming beschermde algemeen voorkomende broedvogels tot broeden. Van jaarrond beschermde nesten is binnen het plangebied geen sprake.

4.1.6 Ongewervelden

Uit de verspreidingsgegevens van de NDFF (NDFF 2019) komen geen waarnemingen van onder de Wet natuurbescherming beschermde ongewervelden voor. Tijdens het veldbezoek zijn deze ook niet waargenomen. Op basis van de aanwezige habitats en afwezigheid van zeldzame, schrale natuur- en watertypen, ligt het voorkomen van beschermde dagvlinders, libellen en overige ongewervelden dan ook niet voor de hand.

In het plangebied komen geen onder de Wet natuurbescherming beschermde ongewervelden voor.

4.1.7 Samenvatting relevante soortgroepen effectbeoordeling

Tabel 4-1 vat samen welke beschermde soorten en soortgroepen verwacht mogen worden in het plangebied.

Tabel 4-1 Overzicht van aanwezige en mogelijk aanwezige beschermde soorten per soortgroep

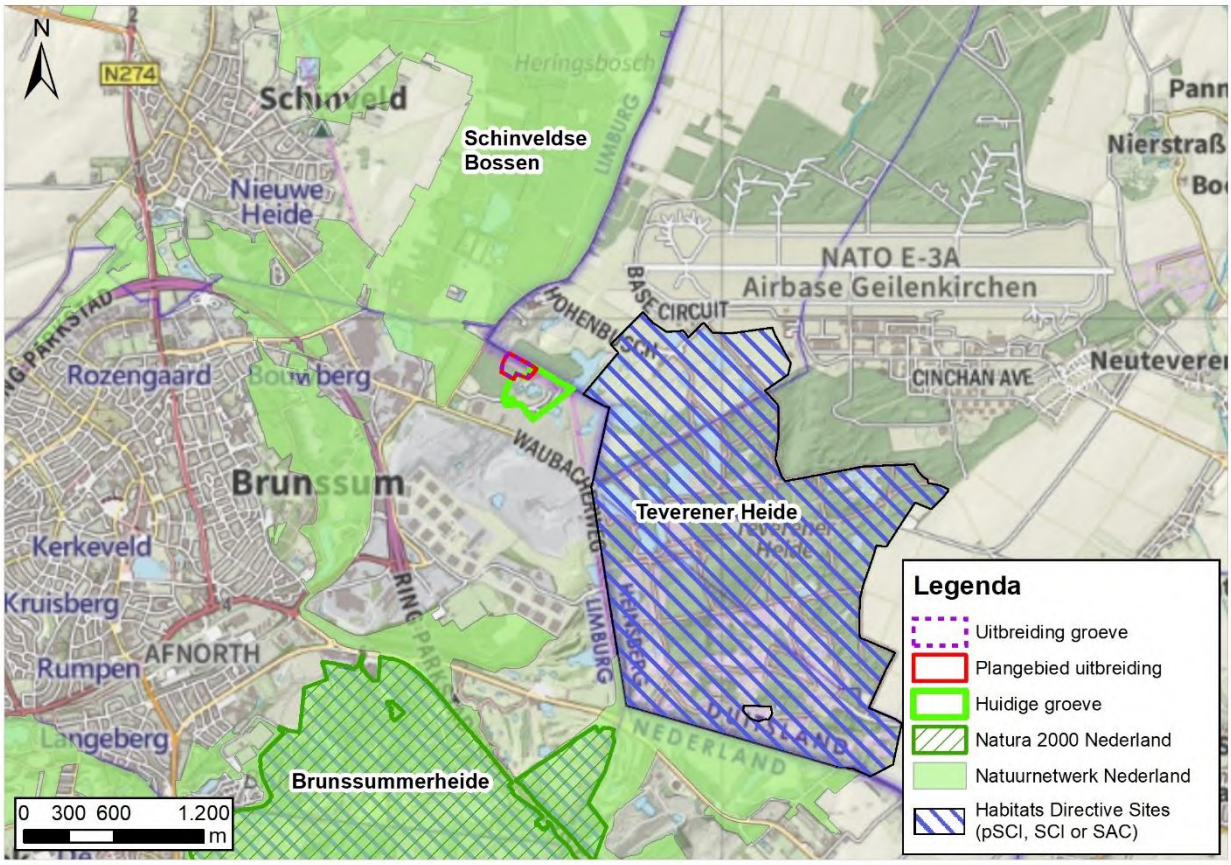
Soortgroep	Aanwezige en mogelijk aanwezige beschermde soorten in het plangebied
Planten	Geen
Zoogdieren	Potentiele verblijfplaatsen voor Ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis, Gewone grootoorvleemuis, Watervleermuis en Franjestaart (artikel 3.5)
Reptielen en amfibieën	Hazelworm en Levendbarende hagedis (3.10)
Vissen	Geen
Broedvogels	Broedvogels zonder vast nest (artikel 3.1)
Ongewervelden	Geen

4.2 Gebiedsbescherming - Wet natuurbescherming

4.2.1 Natura 2000 in Nederland - Brunssummerheide

Het plangebied ligt op een afstand van ruim 2 km hemelsbreed ten opzichte van Natura 2000-gebied Brunssummerheide (figuur 4-3). Andere Natura 2000-gebieden liggen op vele kilometers afstand van het plangebied. Omdat de maatregelen alleen plaatsvinden binnen een afgebakend plangebied en bovendien relatief ver liggen van Natura 2000-gebied Brunssummerheide, wordt verondersteld dat de kans op significant negatieve effecten op dit gebied op voorhand niet aan de orde is. Verder zorgt de Feldbissbreuk, die is gelegen tussen de Brunssummerheide en de planlocatie, voor een waterscheiding waardoor grondwatereffecten überhaupt niet kunnen uitstralen naar dit Natura 2000-gebied.

Tot slot meldt het concept-Natura 2000-beheerplan Brunssummerheide (2009, provincie Limburg; anno 2018 nog altijd de laatste officiële versie) dat de groeve Swelsen onder de lopende ontgrondingsvergunning geen (cumulatieve) negatieve effecten heeft op de Brunssummerheide en dat de werkzaamheden mede daarom in de categorie “gebruiksvorm in beheerplan zonder wijzigingen/maatregelen (categorie 1)”. Nadere toetsing van effecten als gevolg van de werkzaamheden is daarom niet nodig, omdat dit reeds in het beheerplanproces heeft plaatsgevonden.



Figuur 4-3 Overzicht van de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden

4.2.2 Natura 2000 in Duitsland - Teverener Heide

Voor het Duitse Habitatrichtlijngebied Teverener Heide ligt het anders. Vanwege de korte afstand die hemelsbreed ruim 350 meter bedraagt, zie figuur 4-2, zijn effecten niet zonder meer uit te sluiten. Volgens Duitse wet- en regelgeving is een Passende Beoordeling (FFH-prüfung) noodzakelijk indien de ingreep binnen 300 meter van het betreffende Natura 2000-gebied plaatsvindt, en effecten niet op voorhand uit te sluiten zijn. Daarom worden de instandhoudingsdoelen en bijzondere waarden van dit gebied in deze paragraaf verder uitgewerkt. De daadwerkelijke effectbeoordeling vindt plaats in het volgende hoofdstuk. Wel volgt hieronder een toelichting van ligging, karakter en instandhoudingsdoelen van het gebied Teverener Heide.

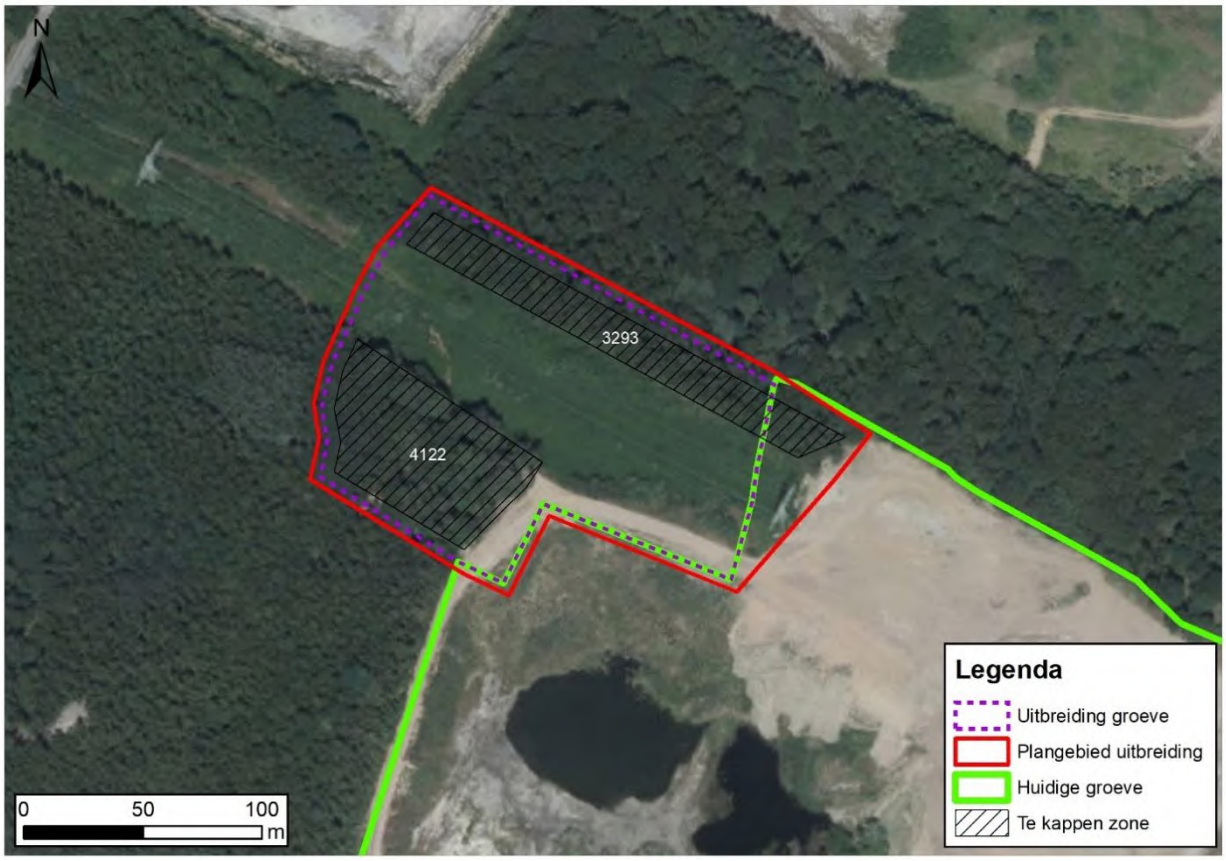
De Teverener Heide, ca. 450 ha groot, is qua grondslag min of meer vergelijkbaar met de Brunssummerheide. Het gaat hier eveneens om een zandig gebied met een relatief zuur milieu, al is het aandeel zwak gebufferde vennen (oude zand- en kleiwinplassen) en bossen hier aanmerkelijk hoger ten opzichte van gebieden met zandverstuivingen, vochtige heiden en droge heiden.

Deze laatste habitattypen nemen juist op de Brunssummerheide een prominente plek in.De vele vennen en plassen zijn ontstaan door winning van zand en klei tot in de jaren ’90 van de vorige eeuw, en hebben daarmee een antropogene oorsprong. Dat neemt echter niet weg dat deze vennen en omringende heide- en stuifzandterreinen van groot belang zijn voor een breed scala aan broedvogels, trekvogels en herpetofauna.

Voor de Teverener Heide zijn in het kader van de Habitatrichtlijn de volgende instandhoudingsdoelen geformuleerd (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordhrein-Westfalen 2013), voor wat betreft habitattypen: H2330 Zandverstuivingen, H3130 Zwakgebufferde vennen, H3160 Zure vennen, H4010 Vochtige heiden, H4030 Droge heiden, H7140 Overgangs- en trilvenen, H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen en H9190 Oude, zuurminnende eikenbossen. Verder is het gebied in het kader van de Habitatrichtlijn aangewezen voor de Kamsalamander (*Triturus cristatus*), die verspreid voorkomt in gebufferde plassen en poelen in het gebied. Tot slot is het gebied in het kader van de Vogelrichtlijn aangewezen voor de volgende broedvogelsoorten: Nachtzwaluw (*Caprimulgus europaeus*), Zwarte specht (*Dryocopus martius*), Boomleeuwerik (*Lullula arborea*), Wespendief (*Pernis apivorus*) en Blauwborst (*Luscinia svecica*).

4.3 Houtopstanden - Wet natuurbescherming

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de kap van circa 0,7 hectare bomen binnen het plangebied (Figuur 4-4). De kap valt buiten de bebouwde kom en omvat meer dan 10 are dan wel 20 bomen, waardoor deze kap onder de Wet natuurbescherming onderdeel houtopstanden valt.



Figuur 4-4 Te kappen areaal bos binnen het plangebied

Voor de kap van deze houtopstanden dient minstens 6 weken voor het kappen een kapmelding ingediend te worden bij de provincie. Het oppervlak aan gekapte houtopstanden moet ook op een bosbouwkundige manier opnieuw worden beplant (herplantplicht). In de regel gebeurt dit binnen drie jaar op dezelfde grond als waar de gekapte bomen hebben gestaan. Indien van de termijn van drie jaar of de locatie van herbeplanting afgeweken moet worden (gezien de aard van de voorgenomen werkzaamheden), dan dient hier een ontheffing voor aangevraagd te worden bij de provincie.

4.4 Natuurnetwerk Nederland

Figuur 4-3 laat zien dat het plangebied niet grenst aan, dan wel deel uitmaakt van, Nederlandse beschermde natuurgebieden in het kader van Natura 2000 of het Natuurnetwerk Nederland. Wel valt op dat de Schinveldse Bossen een behoorlijk areaal NNN-gebied beslaan ten noordwesten van het plangebied. Het betreft hier oudere gemengde loof- en naaldbossen op zandige bodem, met een zuur karakter.

Een nadere effectbeoordeling van de activiteiten in het plangebied is echter niet nodig, omdat de activiteiten plaatsvinden buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland en er in dit kader niet getoetst hoeft te worden aan externe effecten.

5 Effectbeoordeling

5.1 Soortbescherming - Wet natuurbescherming

In deze paragraaf worden de effecten beoordeeld van de voorgenomen werkzaamheden op de te verwachten onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten. Hier worden enkel de soortgroepen behandeld waarvan uit paragraaf 4.1 is gebleken dat deze mogelijk voorkomen binnen het plangebied of de directe omgeving daarvan (Tabel 4-1).

5.1.1 Zoogdieren

Uit paragraaf 4.1 is gebleken dat in het plangebied enkele potentieel geschikte verblijfplaatsen van onder de Wet natuurbescherming beschermde vleermuizen voorkomen. Het gaat om de soorten Ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis, Watervleermuis, Franjestaart en Gewone grootoorvleermuis. Deze potentieel geschikte verblijfplaatsen zijn aanwezig in de vorm van spechtenholtes, spleten en/of loshangende schors in enkele bomen verspreid over het plangebied. De voorgenomen werkzaamheden voorzien in de kap van al deze bomen met potentieel geschikte verblijfplaatsen. Indien deze potentieel geschikte verblijfplaatsen daadwerkelijk in gebruik zijn door vleermuizen dan leidt dit onvermijdelijk tot een overtreding van artikel 3.5 lid 4 van de Wet natuurbescherming. Hiervoor dient een ontheffing aangevraagd te worden. Het is echter op dit moment niet duidelijk of de aanwezige potentieel geschikte verblijfplaatsen daadwerkelijk in gebruik zijn. Om dit te kunnen achterhalen dient een vleermuisonderzoek uitgevoerd te worden conform het Vleermuisprotocol 2017.

Het Vleermuisprotocol schrijft voor in welke periode en onder welke omstandigheden er vleermuisonderzoek uitgevoerd moet worden om de aanwezigheid van vleermuizen en de functie die een verblijfplaats vervult voor deze soorten aan te kunnen tonen dan wel uit te kunnen sluiten. Voor de verschillende soorten en de verschillende verblijfsfuncties gelden verschillende onderzoeksperiodes, waardoor voor iedere situatie een vleermuisonderzoek op maat nodig is. In Tabel 5-1 wordt de benodigde onderzoeksinspanning weergegeven om een vleermuisonderzoek in het plangebied uit te voeren volgens het Vleermuisprotocol 2017.

Tabel 5-1 Benodigde onderzoeksinspanning die vereist is voor een vleermuisonderzoek volgens het Vleermuisprotocol 2017

Datum	Type vleermuizen	Doel	Dagdeel	# personen	Duur (uur)	Start/ stop
1 juni – 15 juli	Boombewonend	Zomer- en kraamverblijfplaatsen	Avond	2	2,5	0 min na zonsondergang
1 juni – 15 juli	Boombewonend	Zomer- en kraamverblijfplaatsen	Ochtend	2	3	0 min voor zonsopkomst
15 aug - 25 aug	Boombewonend (excl franjestaart)	Paarverblijfplaats en zwermplaats	Avond	2	2	0 min na zonsondergang
15 sept	Boombewonend	Paarverblijfplaats en zwermplaats	Avond	2	3	0 min na zonsondergang
6 okt - 15 okt	Boombewonend (alleen franjestaart)	Paarverblijfplaats en zwermplaats	Avond	2	2	60 min na zonsondergang

Er dient vleermuisonderzoek uitgevoerd te worden om te achterhalen of de potentieel geschikte verblijfplaatsen in gebruik zijn door vleermuizen. Indien dit het geval is dan leidt de voorgenomen ontwikkeling onvermijdelijk tot een overtreding van artikel 3.5 lid 4. Hiervoor dienen compenserende maatregelen (ophangen van vleermuiskasten in aangrenzend gebied) uitgevoerd te worden en dient een ontheffing aangevraagd te worden.

5.1.2 Reptielen

Uit paragraaf 4.1 is gebleken dat er binnen het plangebied mogelijk leefgebied van onder de Wet natuurbescherming beschermde reptielen voorkomt. Het gaat om de soorten Hazelworm en Levendbarende hagedis. De voorgenomen ontwikkeling voorziet in het omvormen van het huidige plangebied tot een actieve kleigroeve. Hiermee gaat het leefgebied van deze reptielen verloren. Als hiermee ook de voortplantingsplaats of rustplaats van deze soorten verloren gaat dan betekent dit in essentie een overtreding van artikel 3.10 lid 1b van de Wet natuurbescherming. Voor deze soorten geldt echter in de provincie Limburg op basis van de provinciale verordening (zie paragraaf 2.3.3) een vrijstelling van de verbodsbepalingen in specifieke periodes. Voor Hazelworm geldt de vrijstelling in de periode juli t/m september en voor Levendbarende hagedis geldt de vrijstelling in de periode 15 augustus t/m 15 oktober. Door het leefgebied van de reptielen tijdens de periode 15 augustus t/m september ongeschikt te maken kan dus een overtreding van de verbodsbepalingen worden voorkomen en is er geen ontheffing nodig.

Hoewel het plangebied in potentie geschikt is als leefgebied voor Hazelworm en Levendbarende hagedis, is het niet zeker dat deze soorten hier ook daadwerkelijk voorkomen. Om hierachter te komen kan een specifiek reptielenonderzoek uitgevoerd worden, waarbij gebruik gemaakt wordt van tapijttegels. Deze tapijttegels worden dan verspreid over het plangebied uitgelegd en creëren zo geschikte schuilplaatsen/opwarmplaatsen. Door deze tapijttegels gedurende de geschikte periode 4 maal (2x in juni/juli en 2x in augustus/september) te inspecteren op aanwezigheid van reptielen kan de aanwezigheid, dan wel de afwezigheid, van deze soorten worden aangetoond. Indien beide soorten niet voorkomen in het plangebied dan kan een overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van reptielen, en daarmee de noodzaak tot een ontheffing, worden voorkomen ongeacht de periode dat de werkzaamheden worden uitgevoerd.

Indien Hazelworm en Levendbarende hagedis in het plangebied voorkomen dan kan het leefgebied in de vrijgestelde periode ongeschikt gemaakt worden, waardoor er geen ontheffing nodig is. Indien uit het reptielenonderzoek blijkt dat er geen reptielen voorkomen binnen het plangebied dan kunnen de werkzaamheden uitgevoerd worden, ongeacht de periode, zonder dat daar een ontheffing ten aanzien van reptielen voor nodig is.

5.1.3 Broedvogels

Uit paragraaf 4.1 is gebleken dat er binnen het plangebied diverse algemeen voorkomende broedvogels een nest hebben. Het gaat om algemeen voorkomende soorten als Grote bonte specht en Houtduif, niet om soorten met een jaarrond beschermd nest. De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de kap van alle bomen, dus ook die met nesten van broedvogels. Indien de bomen buiten de broedperiode worden gekapt, is er geen overtreding van verbodsbepalingen aan de orde. Aangezien Houtduif een vrij lange broedperiode heeft wordt daarom geadviseerd om de bomen te kappen in de periode 1 september t/m 1 maart. Indien aangetoond kan worden dat het nest niet gebruikt wordt door Houtduif kan eventueel nog een andere periode aangehouden worden.

Om verstoring van nesten in de broedperiode te voorkomen dienen de bomen gekapt te worden in de periode 1 september t/m 1 maart.

5.2 Gebiedsbescherming - Wet natuurbescherming

In deze paragraaf worden de mogelijke effecten van de voorgenomen ontwikkeling op beschermde Natura 2000-gebieden beoordeeld. Zoals in paragraaf 4.2 onderbouwd, worden effecten op het Nederlandse Natura 2000-gebied Brunssummerheide op voorhand uitgesloten. In deze paragraaf worden daarom enkel de mogelijke effecten op het Duitse Natura 2000-gebied Teverener Heide beoordeeld.

5.2.1 Bepalen mogelijke effecten

De effectenindicator zoals aangereikt door het (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit 2019) geeft een negentiental mogelijke effecten waarmee in ieder geval rekening moet worden gehouden ten aanzien van onder de Wet natuurbescherming beschermde waarden. Deze 19 storingsfactoren vormen dan ook de basis voor deze toetsing. Hieronder wordt per storingsfactor afgewogen of deze wel of niet relevant is in het kader van onderhavige toetsing.

Ruimtebeslag en versnippering (1 & 2)
De voorgenomen ontwikkeling vindt niet plaats binnen de begrenzing van een Natura 2000-gebied. Hierdoor kunnen negatieve effecten als gevolg van ruimtebeslag en versnippering op voorhand worden uitgesloten.

Verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht (3 & 4)
Het exploiteren van klei uit de groeve zal uitgevoerd worden door middel van gemotoriseerd materieel, aangedreven door fossiele brandstoffen. Dit leidt onvermijdelijk tot de emissie van stikstof. Door de emissie van stikstof op een dergelijk kleine afstand van de Teverener Heide is de depositie van stikstof in dit gebied niet op voorhand uit te sluiten. Hierdoor kunnen negatieve effecten als gevolg van verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht niet op voorhand worden uitgesloten.

Verzoeting, verzilting, verontreiniging, verdroging, vernatting, verandering stroomsnelheid en verandering overstromingsfrequentie (5, 6, 7, 8, 9, 10 & 11)
Door de exploitatie van klei uit de groeve zal er in het plangebied een aanzienlijke maaiveldverlaging (circa 25 m) plaatsvinden. Dat dit significante gevolgen heeft voor de lokale hydrologie is niet op voorhand uit te sluiten. De Teverener Heide is in dit kader niet gevoelig voor verzoeting, verzilting, verontreiniging, vernatting, verandering stroomsnelheid en verandering overstromingsfrequentie. Echter, negatieve effecten als gevolg van verdroging kunnen niet op voorhand worden uitgesloten.

Verandering dynamiek substraat (12)
De voorgenomen ontwikkeling vindt niet plaats binnen de begrenzing van een Natura 2000-gebied. Hierdoor kunnen negatieve effecten als gevolg van verandering dynamiek substraat op voorhand worden uitgesloten.

Verstoring door geluid en trillingen (13 & 15)
De voorgenomen ontwikkeling veroorzaakt geen trillingen zoals bedoeld onder de effectenindicator (bijvoorbeeld heien). De productie van geluid zal beperkt zijn tot de activiteit van gemotoriseerd materieel, wat niet anders is dan het gebruik van de huidige groeve. Bovendien ligt het plangebied verder weg van de Teverener Heide dan de huidige groeve. Hierdoor kunnen negatieve effecten als gevolg van verstoring door geluid en trillingen op voorhand worden uitgesloten.

Verstoring door licht en optische verstoring (14 & 16)
De productie van licht en optische bewegingen zal beperkt zijn tot de activiteit van gemotoriseerd materieel, wat niet anders is dan het gebruik van de huidige groeve. Bovendien ligt het plangebied verder weg van de Teverener Heide dan de huidige groeve. Hierdoor kunnen negatieve effecten als gevolg van verstoring door licht en optische verstoring op voorhand worden uitgesloten.

Verstoring door mechanische effecten (17)
De voorgenomen ontwikkeling vindt niet plaats binnen de begrenzing van een Natura 2000-gebied. Hierdoor kunnen negatieve effecten als gevolg van verstoring door mechanische effecten op voorhand worden uitgesloten.

Verandering in populatiedynamiek en soortensamenstelling (18 & 19)
De voorgenomen ontwikkeling vindt niet plaats binnen de begrenzing van een Natura 2000-gebied. Bovendien voorziet de voorgenomen ontwikkeling niet in de introductie van soorten. Hierdoor kunnen negatieve effecten als gevolg van verstoring door mechanische effecten op voorhand worden uitgesloten.

Ten slotte heeft het voornemen géén aanleiding gegeven te vermoeden dat sprake kan zijn van negatieve effecten ten gevolge van storingsfactoren die niet reeds gevat zijn in de effectenindicator. Samengevat kunnen negatieve effecten als gevolg van verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht (3 & 4) en verdroging (8) niet op voorhand worden uitgesloten. De effecten van deze storingsfactoren moeten nader worden beoordeeld.

5.2.2 Effectbeoordeling

Verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht (3 & 4)
Om een inzicht te krijgen in de het effect van stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden dient een AERIUS-berekening uitgevoerd te worden. Aangezien een AERIUS-berekening geen onderdeel is van deze Natuurtoets, worden de effecten van verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht in een ander spoor uitgewerkt.

Verdroging (8)
In algemene zin kan gesteld worden dat maaiveldverlagingen de grondwaterspiegel in de directe omgeving in meer of mindere mate beïnvloeden, in dit geval Groeve Swelsen. Op basis van deze kennisregel kan in eerste instantie aangenomen worden dat effecten op de Teverener Heide niet per definitie uitgesloten kunnen worden.

Echter is de groeve reeds tientallen jaren in gebruik. Omdat de Teverener Heide in 2001 op de lijst is gezet als Habitatrichtlijn, zijn de activiteiten in de groeve te kwalificeren als bestaand gebruik. Dit bestaand gebruik is in vorm en intensiteit niet wezenlijk toe- of afgenomen, al heeft de relatief constante gebruiksintensiteit zich in de loop der jaren verschoven naar het westen, dus verder weg van de Teverener Heide. Ook als gevolg van het huidige voornemen verschuift de groeve weer verder westwaarts. Verder zijn er geen aanvullende maatregelen (bemaling) nodig in relatie tot het aanwezige grondwater in de groeve.

Verder is een geohydrologisch onderzoek (Royal HaskoningDHV 2014) uitgevoerd omtrent de huidige activiteiten en mogelijkheden voor diepere exploitatie. Op basis van dit onderzoek worden er geen aanvullende verdrogende effecten verwacht, omdat de maximale ontgrondingsdiepte enkele meters boven de grondwaterstijghoogte ligt, zodat er geen bemaling nodig is en er ook geen ontgravingseffecten op het grondwater zijn. De Teverener Heide en de Brunssummerheide worden hydrologisch afgeschermd door de klei van Reuver, waardoor ze onafhankelijk zijn van het grondwater in de zanden van Waubach, die onder de groeve aanwezig zijn.

Tot slot blijft er altijd een voldoende dikke kleilaag achter in de bodem van de groeve, om ongewenste hydraulische verbindingen met de zanden van Waubach te voorkomen. Hydrologische effecten in de Teverener Heide en Brunssummerheide zijn zodoende niet aan de orde.

5.3 Natuurnetwerk Nederland – Natte natuurparels

Figuur 4-3 laat zien dat het plangebied op 2 kilometer afstand hemelsbreed is verwijderd van Natura 2000-gebied Brunssummerheide, tevens een Natte Natuurparel. In dit kader geldt exact dezelfde redenering als bovenstaand gehanteerd in relatie tot gebiedsbescherming. De Feldbissbreuk, die is gelegen tussen de Brunssummerheide en de planlocatie, zorgt voor een waterscheiding waardoor eventuele grondwatereffecten niet kunnen uitstralen naar deze Natte Natuurparel. Gezien de afstand tot andere Natte Natuurparels zijn effecten op voorhand uitgesloten. Daarbij reikt het diepste punt van de groeve niet tot het grondwater waardoor grondwatereffecten sowieso zijn uitgesloten.

6 Conclusies en aanbevelingen

In voorliggende rapportage zijn de consequenties vanuit vigerende natuurwet- en regelgeving (Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Nederland) ten gevolge van het uitbreiden van groeve Swelsen uitgewerkt. Onderstaand worden deze samengevat.

- Onder de Wet natuurbescherming, hoofdstuk 3 onderdeel **Soortenbescherming**, beschermde zoogdieren, reptielen en broedvogels maken mogelijk gebruik van het plangebied. Voor bepaalde soortgroepen is vervolgonderzoek nodig om aan te tonen, dan wel uit te sluiten, dat deze soorten van het plangebied gebruik maken. Aanbevolen wordt om dit onderzoek zo spoedig mogelijk te starten, zodat er meer inzicht verkregen wordt in het voorkomen van deze soorten.
  - Er dient vleermuisonderzoek uitgevoerd te worden om te achterhalen of de potentieel geschikte verblijfplaatsen in gebruik zijn door **Ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis, Watervleermuis, Franjestaart** of **Gewone grootoorvleermuis**. Indien dit het geval is dan leidt de voorgenomen ontwikkeling onvermijdelijk tot een overtreding van artikel 3.5 lid 4. Hiervoor dienen compenserende maatregelen (ophangen van vleermuiskasten) uitgevoerd te worden en dient een ontheffing aangevraagd te worden.
  - Reptielenonderzoek moet nog uitwijzen of het plangebied gebruikt wordt door **Hazelworm** en **Levendbarende hagedis**. Indien Hazelworm en Levendbarende hagedis in het plangebied voorkomen dan kan het leefgebied in de vrijgestelde periode ongeschikt gemaakt worden, waardoor er geen ontheffing nodig is. Indien uit het reptielenonderzoek blijkt dat er geen reptielen voorkomen binnen het plangebied dan kunnen de werkzaamheden uitgevoerd worden, ongeacht de periode, zonder dat daar een ontheffing ten aanzien van reptielen voor nodig is.
  - Algemeen voorkomende **broedvogels** (zonder jaarrond beschermd nest) komen tot broeden in de bomen binnen het plangebied. Om verstoring van nesten in de broedperiode te voorkomen dienen de bomen gekapt te worden in de periode 1 september t/m 1 maart.
- In het kader van de Wet natuurbescherming hoofdstuk 2 onderdeel **Gebiedsbescherming** dient het effect van stikstofdepositie nog in een apart spoor beoordeeld te worden aan de hand van een AERIUS-berekening. Er zijn geen andere (significant) negatieve effecten te verwachten.
- Realisatie van de voorgenomen ontwikkelingen leidt niet tot aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van gebieden opgenomen in het **Natuurnetwerk Nederland**, ook niet ten aanzien van Natte Natuurparels.
- In het plangebied komen houtopstanden voor die volgens de voorgenomen ontwikkelingen gekapt dienen te worden. Aangezien het om 0,7 ha gaat buiten de (bos)bebouwde kom vallen deze onder de Wet natuurbescherming hoofdstuk 4 onderdeel **Houtopstanden**. Voor het kappen van deze houtopstanden dient een kapmelding gedaan te worden bij de provincie Limburg en dient er binnen drie jaar eenzelfde oppervlak houtopstanden herplant te worden binnen het plangebied. Om af te wijken van de termijn van drie jaar of de locatie van herplanting dient een ontheffing aangevraagd te worden.

Referenties

KIfL (Kieler Institut für Landschaftsökologie). 2008. *Bewertung von Stickstoffeinträgen in FFH-Verträglichkeitsstudien*.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordhrein-Westfalen. 2013. *http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/nsg/de/fachinfo/gebiete/gesamt/HS-001*.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. 2019. “Effectenindicator”.

NDFF. 2019. “Nationale Databank Flora en Fauna”. Voor het laatst geraadpleegd op 26-02-2019, https://ndff-ecogrid.nl/.

NDFF Verspreidingsatlas Zoogdieren. 2019. “https://www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren”.

Provinciaal blad van Limburg. 2017. *Wijzigingsverordening Hoofdstuk 3 Natuur van de Omgevingsverordening Limburg 2014*.

Provincie Limburg. 2014. *Provinciale Omgevingsverordening 2014*.

de Rooij, J. A. A. 2019. *Geactualiseerde natuurtoets Groeve Swelsen; een toets aan de Wet natuurbescherming*. WATBE5390101100R004F01. Maastricht: Royal HaskoningDHV.

Royal HaskoningDHV. 2014. *Hydrologisch onderzoek uitbreiding Groeve Swelsen*.

Staatsblad. 2016. *Wet natuurbescherming*.

Bijlage

8. Aanvullend veldbezoek groeve Swelsen ten behoeve van natuurtoets

Royal HaskoningDHV

Notitie

HaskoningDHV Nederland B.V.
Water

Aan:	Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie BV
Van:	
Datum:	29 mei 2020
Kopie:	Archief
Ons kenmerk:	WATBE5390101100N011F01
Classificatie:	Projectgerelateerd

Onderwerp: Aanvullend veldbezoek groeve Swelsen

Aanleiding

Om de exploitatie van klei in groeve Swelsen ook in de toekomst voort te kunnen zetten wordt er gezocht naar uitbreidingsmogelijkheden van de groeve. Een mogelijkheid tot uitbreiding bevindt zich bij de noordwestelijke hoek van de huidige groeve. Om de effecten van deze mogelijke uitbreiding op beschermde natuurwaarden te toetsen is reeds een Natuurtoets opgesteld[1]. Hieruit bleek dat er ten aanzien van vleermuizen en reptielen nog onvoldoende informatie beschikbaar was om negatieve effecten als gevolg van het voornemen uit te kunnen sluiten. Op 25 juni 2019 is een aanvullend veldbezoek in (de omgeving van) groeve Swelsen uitgevoerd, op basis waarvan nieuwe inzichten zijn ontstaan en de effectbeoordeling van de Natuurtoets aangepast dient te worden. In deze notitie worden de bevindingen van het aanvullende veldbezoek en de aangepaste effectbeoordeling behandeld.

Vleermuizen

Tijdens het veldbezoek van 27 maart 2019, dat aan de basis lag van de Natuurtoets, zijn in het plangebied enkele bomen aangetroffen die potentieel geschikt bleken als vaste verblijfplaats voor vleermuizen. De betreffende bomen bevatten spechtenholtes of spleten en staan verspreid over het plangebied. Omdat tijdens een verkennend veldbezoek de aanwezigheid van een vleermuisverblijfplaats zelden aan te tonen, dan wel uit te sluiten valt, was een aanvullend vleermuisonderzoek nodig om duidelijkheid te krijgen over de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen. Het veldbezoek van 25 juni vormde de eerste van vijf onderzoeksrondes die volgens het Vleermuisprotocol 2017 nodig was om de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen te onderzoeken. Tijdens deze ronde bleek echter dat de bomen die eerder potentieel geschikt waren bevonden als vleermuisverblijfplaats, nu stuk voor stuk ongeschikt bleken te zijn. Een boom met een spleetvormige holte bleek als rustplaats voor een Koolmees (*Parus major*) te dienen (Figuur *1*), waarmee het ongeschikt is als vleermuisverblijfplaats. Enkele dode bomen met rottingsholtes of spechtenholtes waren omgewaaid, waarschijnlijk tijdens een van de flinke stormen dit voorjaar. Ook bleken de holtes in een boom bij nader inzien compleet onbereikbaar voor vleermuizen, en daarmee ongeschikt, door vergroeiing met klimop.

Kortom bleken alle eerder aangemerkte potentiele verblijfplaatsen bij nader inzien toch ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Hierdoor kan de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied al na één onderzoeksronde worden uitgesloten. Negatieve effecten op vleermuizen als gevolg van het voornemen (de uitbreiding van de groeve) zijn daardoor op voorhand uit te sluiten.

[1] Natuurtoets uitbreiding groeve Swelsen; een toets aan vigerende natuurwet- en regelgeving.

Figuur 1 De spleetvormige holte leek op 27 maart nog een potentieel geschikte verblijfplaats (links) maar bleek op 25 juni de rustplaats van een Koolmees te zijn (rechts)

Reptielen

In de Natuurtoets werd beoordeeld dat de in het plangebied aanwezige habitats potentieel leefgebied voor Levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*) en Hazelworm (*Anguis fragilis*) zouden kunnen bieden. Het ‘open terrein’ onder de hoogspanningsmast zou namelijk geschikt zijn voor de reptielen om op te warmen in de zon, met de beschutting van de bosrand in de buurt vormt dit een potentieel geschikt leefgebied. Het ‘open terrein’ bleek echter op 25 juni helemaal niet open, maar volledig bedekt met 2 meter hoge varens. Ook de open delen van de bosrand waren bedekt met varens, waardoor er totaal geen geschikte zonplekken voor de reptielen meer aanwezig is. Hierdoor is het plangebied ongeschikt als leefgebied voor reptielen en is nader onderzoek niet nodig. Negatieve effecten op reptielen als gevolg van het voornemen (de uitbreiding van de groeve) zijn daardoor op voorhand uit te sluiten.

Overige waarnemingen

In het oostelijke deel van groeve Swelsen is een vervangend leefgebied voor de Rugstreeppad (*Epidalea calamita*) ingericht ter compensatie voor het verdwijnen van leefgebied in de groeve zelf. Dit vervangende leefgebied wordt jaarlijks onderhouden om het pionierskarakter van het leefgebied, en daarmee de geschiktheid van het leefgebied, te behouden. Tijdens het veldbezoek van 25 juni bleek dat dit beheer succesvol is uitgevoerd, aangezien de koorroep van minstens één volwassen exemplaar is gehoord en er meerdere (>10) juveniele Rugstreeppadden in het water zijn waargenomen (zie figuur hiernaast). In het water werden ook enkele juveniele exemplaren van Kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*) waargenomen. Vlak buiten de begrenzing van de groeve werd een Oehoe (*Bubo bubo*) waargenomen in het bosje dat de Duitse grens markeert.

Bijlage

9. Beoordeling stikstofdepositie

Royal HaskoningDHV

RAPPORT

Swelsen beoordeling stikstofdepositie

Klant: Gebr. Swelsen Klein en Zandexploitatie B.V.

Referentie: WATBE5390101100R009F01

Status: Definitief/01

Datum: 27 oktober 2020

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Amerikalaan 110
6199 AE MAASTRICHT AIRPORT
Water
Trade register number: 56515154

+31 88 348 78 48 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Swelsen beoordeling stikstofdepositie

Ondertitel:
Referentie: WATBE5390101100R009F01
Status: 01/Definitief
Datum: 27 oktober 2020
Projectnaam: BE5390
Projectnummer: BE5390

Classificatie
Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Inhoud

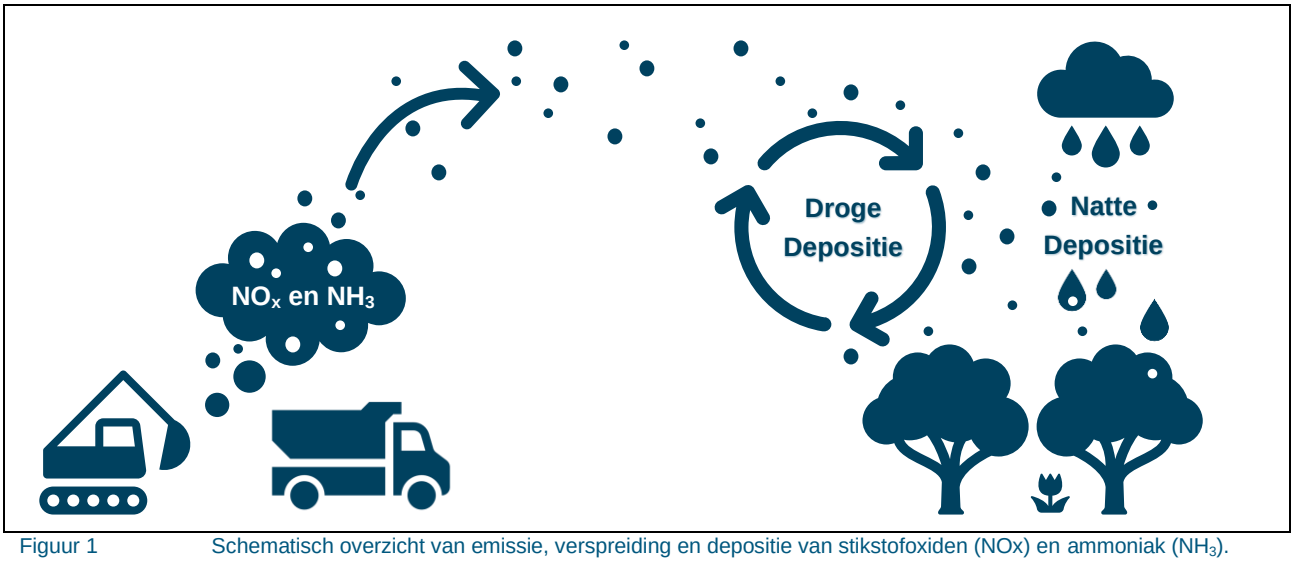
1	**Inleiding**	**1**
2	**Juridisch kader**	**2**
3	**Uitgangspunten**	**3**
3.1	Activiteiten en zichtjaren	3
3.2	Onderzoeksgebied	4
3.3	Activiteiten en inzet materieel	5
3.4	Emissie van materieel	7
4	**Beoogde situatie**	**10**
5	**Vergelijking met referentiesituatie**	**11**
5.1	Uitgangspunten	11
5.2	Resultaten	12
6	**Samenvatting en conclusies**	**13**

Bijlagen

1. Inventarisatie materieel
2. Inventarisatie materieel referentiesituatie
3. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2021
4. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2022
5. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2025
6. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2046
7. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2021 ten opzichte van referentie
8. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2022 ten opzichte van referentie
9. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2025 ten opzichte van referentie
10. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2046 ten opzichte van referentie

1 Inleiding

Swelsen heeft de wens om de huidige groeve te Brunssum uit te breiden. De activiteiten in de groeve dragen bij aan de stikstofdepositie in de omgeving als gevolg van het neerslaan van emissies van NO_x (stikstofoxiden) en NH_3 (ammoniak) die vrijkomen door de verbrandingsmotoren van vrachtverkeer en mobiele werktuigen. Deze emissies kunnen zorgen voor stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden (zoals geïllustreerd in Figuur 1). Dit kan leiden tot negatieve effecten voor stikstofgevoelige habitattypen in deze Natura 2000-gebieden.



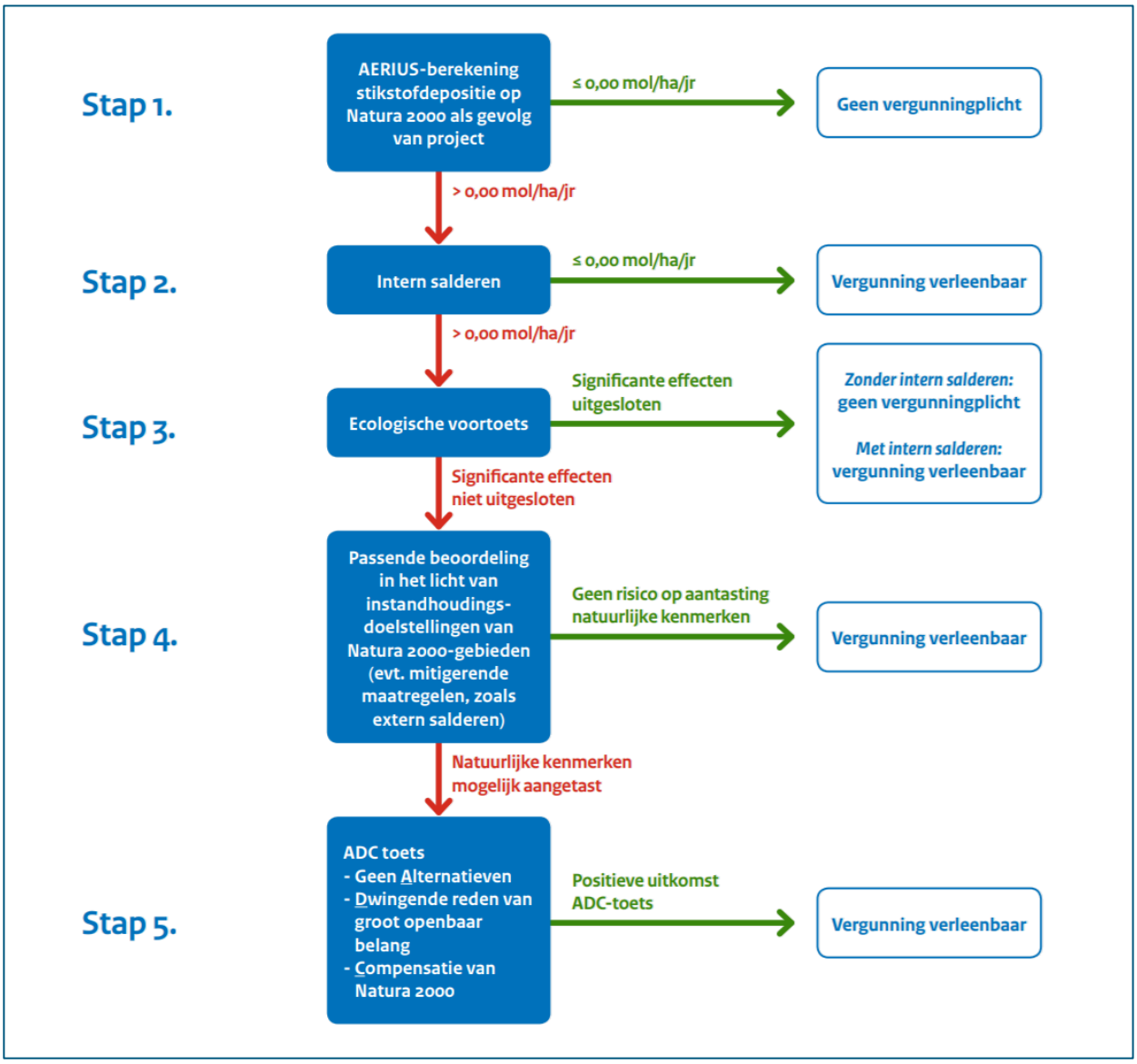
Figuur 1 Schematisch overzicht van emissie, verspreiding en depositie van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH_3).

Ten behoeve van de onderbouwing van de uitbreiding is de bijdrage aan de stikstofdepositie van verschillende uitbreidingsscenario's in beeld gebracht. De gehanteerde uitgangspunten en resultaten worden in deze notitie besproken.

2 Juridisch kader

Conform de Wet natuurbescherming (Wnb) dienen activiteiten getoetst te worden om na te gaan of binnen nabijgelegen Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie kunnen optreden.

In de beslisboom[1] van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties zijn de stappen om vergunningsplicht vast te stellen beschreven (zie Figuur 2).



Figuur 2 Beslisboom vergunningsplicht

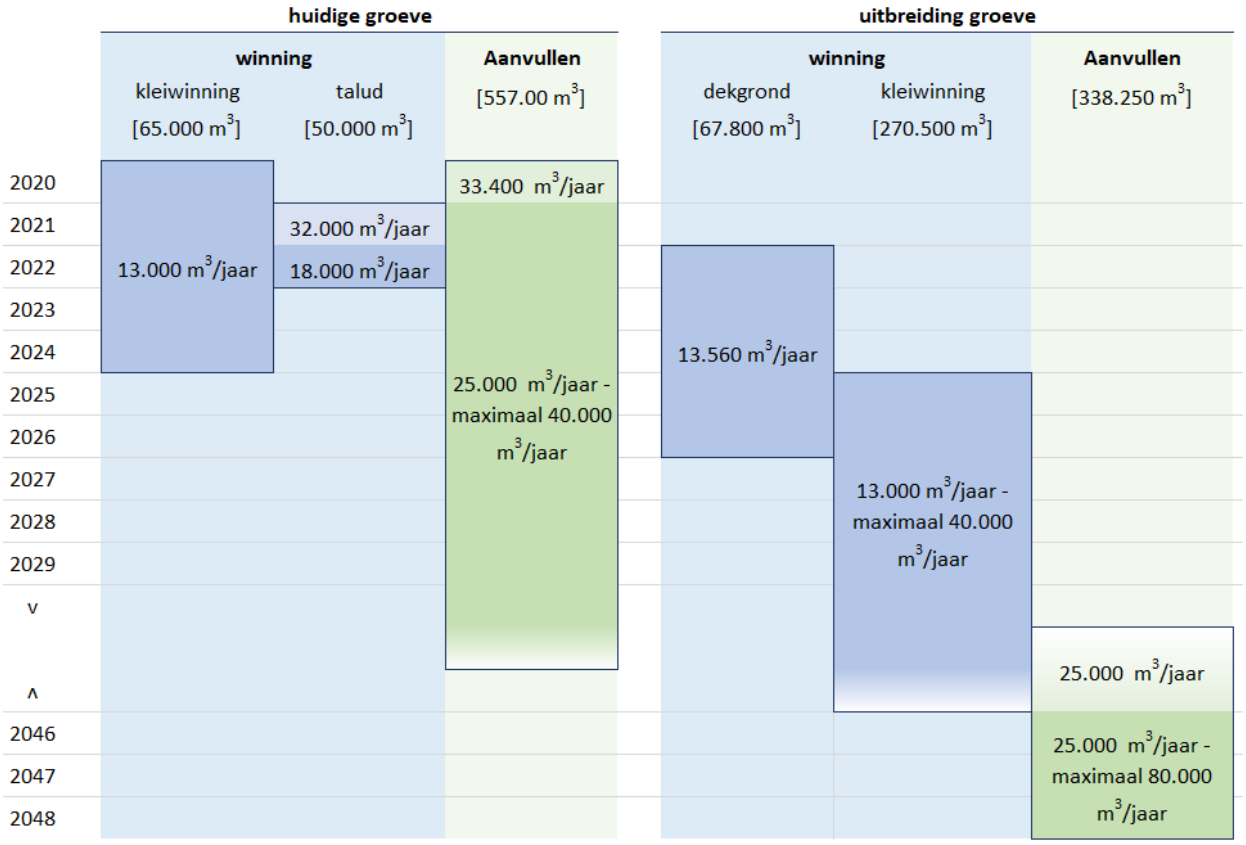
[1] https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2019/10/12/beslisboom-toestemmingverlening-stikstofdepositie-bij-nieuwe-activiteiten

3 Uitgangspunten

In de volgende paragrafen zijn de uitgangspunten uiteengezet om tot de stikstofdepositieberekeningen voor de huidige situatie en vergunningaanvraag te komen. De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekeninstrument AERIUS Calculator (versie 2019A).

3.1 Activiteiten en zichtjaren

De geplande activiteiten in de beoogde situatie zijn weergegeven in Figuur 3. In de huidige groeve zal tot 2025 jaarlijks circa 13.000 m³ klei worden gewonnen en daarnaast zal er in 2021 en 2022 een talud worden uitgegraven. De huidige groeve zal met gemiddeld 25.000 m³ worden gevuld totdat deze rond 2045 volledig is gevuld. In de uitbreiding van de groeve wordt in de jaren 2022 t/m 2026 de dekgrond afgegraven en in 2025 zal de kleiwinning worden gestart met gemiddeld 13.000 m³ per jaar. Het vullen van de groeve zal rond 2045 starten nadat de huidige groeve volledig is gevuld.



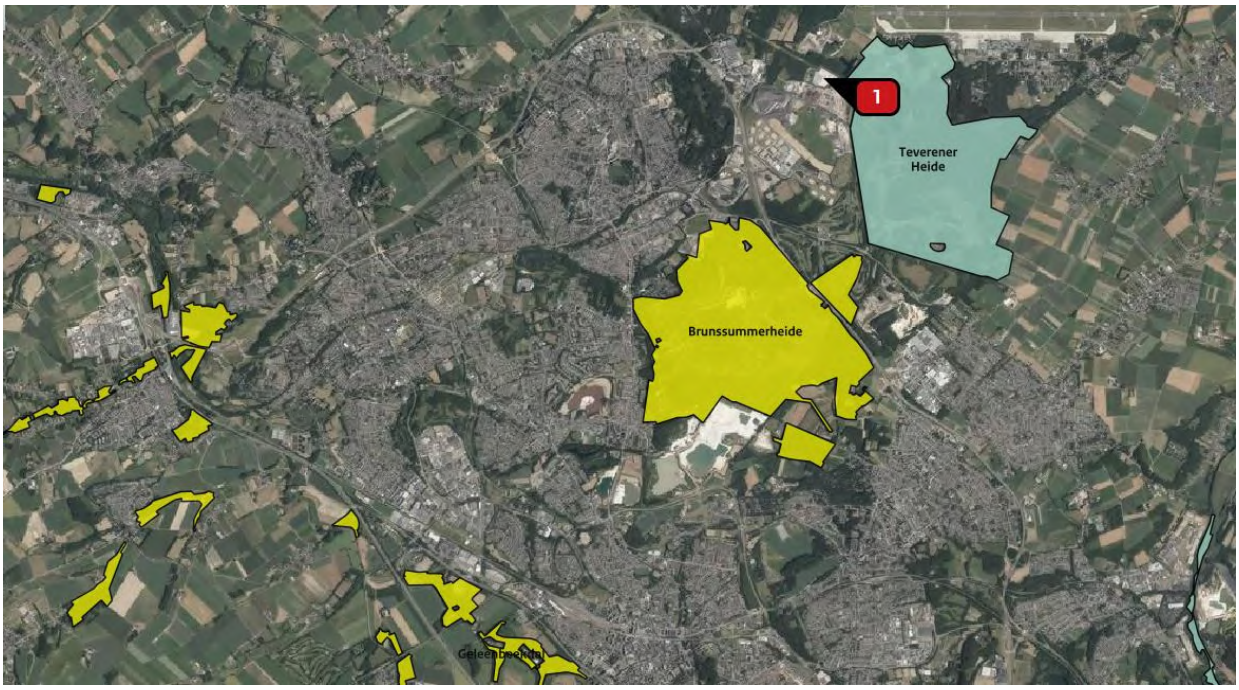
Figuur 3 Geplande winning en aanvulling in de beoogde situatie

Om het effect op de stikstofdepositie in beeld te brengen zijn de volgende jaren onderzocht: 2021, 2022, 2025 en 2046. In alle jaren is uitgegaan van het maximale grondverzetvolume voor de verschillende activiteiten.

3.2 Onderzoeksgebied

De bijdrage aan de stikstofdepositie (in mol/ha/jaar) wordt door de AERIUS-calculator automatisch berekend ter hoogte van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen alle Nederlandse Natura 2000-gebieden in de omgeving waar er sprake is van een significante depositiebijdrage.

Ten oosten van de groeve ligt het Duitse Natura 2000-gebied Teverener Heide. Ten zuiden van de groeve ligt het Natura 2000-gebied Brunssummerheide en op wat grotere afstand van de groeve ligt het Natura 2000-gebied Geleen beekdal.



Figuur 4 Natura 2000-gebieden in de omgeving (1 = locatie groeve)

Figuur 5 Rekenpunt Natura 2000-gebied Teverener Heide (x-coördinaat: 199.073, y-coördinaat: 329.495)

De bijdrage wordt door de AERIUS-calculator niet automatisch doorgerekend in buitenlandse Natura 2000-gebieden. Om ook een beeld te krijgen van de maximale depositiebijdrage in het Duitse Natura 2000-gebied Teverener Heide, is er voor elk scenario een aanvullende berekening uitgevoerd van de stikstofdepositiebijdrage ter hoogte van het meest nabijgelegen punt in dit natuurgebied (zie Figuur 5).

3.3 Activiteiten en inzet materieel

In deze paragraaf worden de activiteiten en de inzet van materieel binnen de inrichting besproken.
In bijlage I is de berekening van de inzet van materieel opgenomen. Het grondverzet van de verschillende jaren is weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1 Grondverzet per activiteit (m^3) in 2021, 2022, 2025 en 2046

Activiteit	2021	2022	2024	2046
Winning huidige groeve	13.000 m^3 = 20.800 ton	13.000 m^3 = 20.800 ton		
Omzetten talud	32.000 m^3 = 51.200 ton	18.000 m^3 = 28.800 ton		
Afgraven dekgrond		13.559 m^3 = 21.694 ton	13.559 m^3 = 21.694 ton	
Winning uit uitbreiding			40.000 m^3 = 64.000 ton	
Vullen huidige groeve	40.000 m^3 = 64.000 ton	40.000 m^3 = 64.000 ton	40.000 m^3 = 64.000 ton	
Vullen uitbreiding				80.000 m^3 = 128.000 ton
Vermarkten	13.000 m^3 = 20.800 ton	26.559 m^3 = 42.494 ton	53.559 m^3 = 85.694 ton	

** Gehanteerd voor deze berekeningen is het worst case uitgangspunt is dat 100% van de gewonnen grond en de dekgrond wordt vermarkt.*

De gewonnen grond wordt getransporteerd naar het depot op het terrein en vervolgens vanuit de depots getransporteerd naar locaties buiten de inrichting (vermarkt). Dat geldt ook voor de dekgrond van de uitbreiding van de groeve. De huidige groeve wordt aangevuld met nieuwe grond van buiten de inrichting en daarnaast wordt er in de huidige groeve grond omgezet voor een talud.

Op basis van het grondverzet zijn de activiteiten en de inzet van materieel bepaald. De activiteiten op het terrein zijn in twee categorieën op te delen:
1. De vervoersbewegingen van vrachtverkeer voor de aan- en afvoer van grond.
2. Mobiele werktuigen voor de afgraving en overslag.

Vrachtverkeer
Op basis van het grondverzet is het aantal transporten bepaald. Het transport van de grond gebeurt door middel van de volgende werktuigen:
- Aanvullen groeve van buitenaf; 50% door opleggers met een capaciteit van 30 ton en 50% door motorwagens met een capaciteit van 25 ton.
- Transport op het terrein door motorwagens met een capaciteit van 25 ton.
- Grond van depot naar buiten de inrichting; opleggers met een capaciteit van 30 ton.

Op basis van de laadcapaciteit en het grondverzet[2] is het aantal vrachten per route bepaald. Deze zijn weergegeven in Tabel 2. De routes zijn weergegeven in Figuur 6.

Tabel 2 Aantal Transporten per route in 2021, 2022, 2025 en 2046

Route	Type	2021	2022	2025	2046
Ontgraven huidige groeve > Depot	25 ton	832	832		
Talud > groeve**	25 ton	1.365	768		
Ontgraven uitbreiding* > Depot	25 ton		868	3.428	
Vullen huidige groeve	30 ton	1.067	1.067	1.067	
	25 ton	1.280	1.280	1.280	
Vullen uitbreiding	30 ton				2.133
	25 ton				2.560
Depot > vermarkten	30 ton	693	1.416	2.856	

** inclusief dekgrond*
*** 2/3 grond van talud naar huidige groeve*

Mobiele werktuigen

Voor afgraven van de grond en het verwerken van de aangeleverde grond wordt in de groeve een rupsgraafmachine gebruikt en in het depot wordt een rupsgraafmachine gebruikt voor het vullen van de vrachtwagens. Voor het bepalen van de inzet van de graafmachines zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Aanvullen groeve: 20 minuten per 15 opleggers (geen graafmachine nodig bij motorwagens).
- Ontgraven groeve: 1.000 m^3 per dag (9 uur).
- Afgraven dekgrond: 1 dag kraan voor afschrapen en opzij zetten lage begroeiing en wortelzone / 1.000 m^3 per dag (9 uur).
- Omzetten talud: 1.000 m^3 per dag (9 uur) en voor 1/3 van het volume een extra graafmachine voor lokale omzet grond.
- Laden vrachtwagens depot; 5 minuten per vrachtwagen.

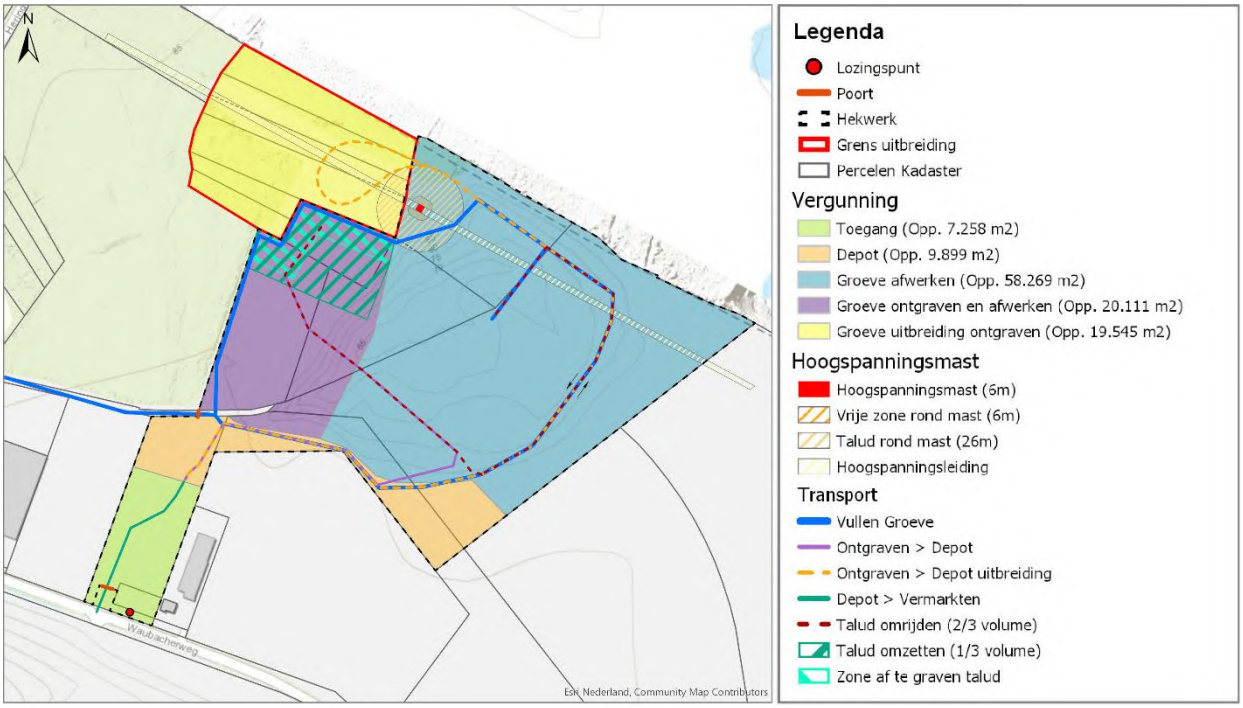
Op basis van de bovenstaande uitgangspunten, het grondverzet en het aantal transporten is de inzet van de rupsgraafmachines bepaald. Deze is weergegeven in Tabel 3.

Tabel 3 Inzet van rupsgraafmachines (uren) in 2021, 2022, 2025 en 2046

Locatie	2021	2022	2025	2046
Aanvullen huidige groeve	24	24	24	
Aanvullen uitbreiding				47
Ontgraven huidige groeve	117	117		
Ontgraven uitbreiding groeve	-	203	563	0
Depot	58	118	238	
Talud	384	216		

[2] 1 m^3 grond weegt circa 1,6 ton.

Geografische weergave van activiteiten
In Figuur 6 is de geografische ligging van de verschillende bronnen weergegeven.



Figuur 6 Geografische ligging emissiebronnen

3.4 Emissie van materieel

In deze paragraaf worden de emissies van het materieel binnen de inrichting besproken.

Vrachtverkeer
In het rekenmodel AERIUS zijn de routes van vrachtverkeer ingevoerd als lijnbron (sector wegverkeer, buitenweg). AERIUS zet deze lijnbron om naar puntbronnen en berekent per puntbron de totale verkeersemissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) op basis van de ingevoerde gegevens (wegkenmerken, intensiteiten en voertuigtypen) en de gegevens in de AERIUS-database (emissiefactoren).

Het aantal vrachten is opgenomen in Tabel 2. De vrachtwagens rijden verschillende routes vanaf de bijbehorende locaties binnen de inrichting naar de Waubacherweg (zie Figuur 6). Op de routes is het aantal vrachten verdubbeld om het aantal voertuigbewegingen te bepalen (heen en terug)[3]. De transporten zijn ingevoerd als ‘Vrachtauto diesel > 20 ton GVW’ (zwaarste categorie). Daarnaast is de euronorm van voertuigen van belang bij het bepalen van de emissie. Het transport voor het aanvullen van de groeve wordt uitgevoerd door derden. Hiervoor is uitgegaan dat de helft van het transport wordt uitgevoerd door voertuigen van Euro V en de andere helft door voertuigen van Euro VI (deze laatste euronorm is ingevoerd in 2014). Het overige transport gebeurt door eigen voertuigen van Euro VI.

[3] *De route voor het vullen van de groeve maakt een rondgang maakt langs de groeve waardoor het aantal vrachten gelijk is aan het aantal voertuigbewegingen.*

De bijdrage van het vrachtverkeer dient te worden meegenomen tot aan het bestaande doorgaande wegennet[4]. Buiten de inrichting is het vrachtverkeer daarom meegenomen tot aan de Waubacherweg.

Werktuigen
De NO_x-emissie[5] van de graafmachines is berekend conform het 'Emissiemodel Mobiele Machines'[6] (EMMA) waarbij de emissie van NO_x voor de werktuigen wordt berekend aan de hand van de volgende formule:

Emissie = tijdsduur x belasting x vermogen x emissiefactor x TAF-factor.

Waarbij:
- Emissie = emissie in gram per jaar.
- Tijdsduur = het aantal uren per jaar dat een bepaalde machine wordt gebruikt (uren per jaar).
- Belasting = deel van het volle vermogen van de betreffende machine dat gemiddeld wordt gebruikt.
- Vermogen = het gemiddelde volle vermogen van het machinetype (kW).
- Emissiefactor = de gemiddelde emissiefactor behorende bij het bouwjaar (g/kWh).
- TAF-factor = aanpassingsfactor op de gemiddelde emissiefactor in verband met de afwijking van de gemiddelde gebruik toepassing van dit machinetype als gevolg van wisselende vermogensvraag.

De emissiefactor van mobiele werktuigen hangt af van het bouwjaar en van de vermogensklasse. Voertuigen worden geproduceerd met motoren die moeten voldoen aan de vigerende emissienormering welke afhangt van de vermogensklasse. Voor de emissie bepaling van de rupsgraafmachines in 2021 en 2022 is het bouwjaar 'vanaf 2011' gehanteerd voor beide graafmachines en een maximaal vermogen van 200 kW. Hierbij hoort een belasting van 60 procent, een emissiefactor van 3,3 g NO_x/kWh en een TAF-factor van 0,87. In 2025 (en 2046) zal minimaal één graafmachine zijn vervangen door een nieuwer exemplaar. In 2025 en 2046 is daarom voor één graafmachine het bouwjaar 'vanaf 2014' (emissiefactor van 0,36 g NO_x/kWh) gehanteerd. Voor deze zichtjaren is de aanname gedaan dat op alle locaties de helft van de werkzaamheden door de nieuwe graafmachine wordt uitgevoerd. De berekende emissies zijn opgenomen in Tabel 4.

Tabel 4 NOx-emissie van rupsgraafmachines (kg) in 2021, 2022, 2025 en 2046

Locatie	2021	2022	2025	2046
Aanvullen huidige groeve	8,2	8,2	4,5	
Aanvullen uitbreiding groeve				9,1
Ontgraven huidige groeve	40,3	40,3		
Ontgraven uitbreiding groeve		70,0	107,6	
Depot	19,9	40,7	45,5	
Talud	132,3	74,4		

[4] *Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State worden de gevolgen voor het milieu van het verkeer van en naar de inrichting (geluid-, trilling- en/of stofhinder) niet aan de inrichting toegerekend, indien dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval indien dit verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden (zie onder andere ABRS 17 april 2019, ECLI:NL:RVS:2019:1260).*
[5] *De NH_3-emissies van mobiele bronnen zijn verwaarloosbaar ten opzichte van de NO_x-emissies en daarom buiten beschouwing gelaten, zie: Emissions of transboundary air pollutants in the Netherlands 1990-2014, Informative Inventory Report 2016, RIVM 2016.*
[6] *'Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkopen in combinatie met brandstof Afzet (EMMA)' TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML, TNO november 2009.*

De werktuigen zijn ingevoerd in AERIUS als oppervlaktebron met het type mobiele werktuigen, bouw en industrie. Hiervoor gelden de volgende emissiekarakteristieken: uitstoothoogte van 4 meter met een spreiding van 4 meter en een warmte-emissie van 0 MW.

4 Beoogde situatie

Een overzicht van de resultaten van de verschillende zichtjaren is weergegeven in Tabel 5.

Tabel 5 Maximale depositiebijdrage (mol N/ha/jaar) in 2021, 2022, 2025 en 2046

Natura 2000-gebied	2021	2022	2025	2046
Brunssummerheide	0,02	0,02	0,02	0,01
Geleenbeekdal	0,00	0,00	0,00	0,00
Teverener Heide (Duitsland)	0,33	0,39	0,29	0,14

Voor de beoogde situatie geldt dat de totale bijdrage aan de stikstofdepositie in de Nederlandse gebieden significant is (>0,00 mol N/ha/j). Het beoogde gebruik van de groeve is daarmee nog niet uitgesloten van vergunningplicht.

In het Duitse Natura 2000-gebied Teverener Heide ligt de stikstofdepositie ruim onder de aldaar geldende beoordelingswaarde van 7,14 mol/ha/jaar.

5 Vergelijking met referentiesituatie

Omdat er in de beoogde een significante bijdrage (>0,00 mol N/ha/j) is aan de stikstofdepositie in Nederlandse Natura 2000-gebieden moet worden onderzocht of de aangevraagde activiteit qua stikstofdepositie valt binnen het feitelijk gebruik in referentiesituatie. Omdat er nog geen vergunning is verleend in het kader van stikstofdepositie is de referentiesituatie juridisch gezien december 2004, het moment van aanwijzing van de Brunssummerheide en Geleenbeekdal als Natura 2000-gebied, en de dan vigerende vergunning van september 2004.

5.1 Uitgangspunten

Het grondverzet van vergunde activiteiten in december 2004 is weergegeven in tabel 6. De activiteiten, de inzet van materieel en de emissies zijn op dezelfde wijze bepaald zoals is beschreven in hoofdstuk 3. In deze paragraaf is een overzicht van de transportbewegingen en emissies opgenomen. In bijlage 2 is de berekening van de inzet van materieel opgenomen.

Tabel 6 Grondverzet per activiteit (m^3).

Activiteit	Referentie situatie 2004
Aanvullen groeve (van buiten)	65.000 m^3 (aanvoer van buiten)
Ontgraven groeve (bruto)	27.000 m^3
In depot zetten (onvermarktbaar, vermarktbaar)	27.000 m^3 (12.000 m^3 onvermarktbaar direct verwerkt in groeve)
Vermarkten*	15.000 m^3

** 80 procent van de grond is vermarktbaar voor de nieuwe vergunning, de groeve is dan namelijk al op diepte. In de referentiesituatie 2004 is circa 56% vermarktbaar omdat nieuwe percelen in gebruik worden genomen.*

Tabel 7 Transporten per route

Route	Referentie situatie 2004
Buiten de inrichting > groeve	3.813 vrachten
Groeve > depot	1.728 vrachten
Depot vermarktbaar> buiten de inrichting	800 vrachten

Tabel 8 Inzet van mobiele werktuigen

Mobiel werktuig	Referentie situatie 2004
Rupsgraafmachine 1 – Groeve	282 uur
Rupsgraafmachine 2 – Depot	67 uur

In de Tabel 9 zijn de emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) van de verschillende bronnen weergegeven.

Tabel 9 Emissie van bronnen in kg/jaar.

Bron	Referentie situatie 2004	
	NO_x	NH_3
Transport buiten de inrichting > groeve	70,4 kg/j	< 1 kg/j
Transport groeve > depot	21,3 kg/j	< 1 kg/j
Transport depot > buiten de inrichting	1,1 kg/j	< 1 kg/j
Rupsgraafmachine Groeve	152,3 kg/j	-
Rupsgraafmachine Depot	36,2 kg/j	-

5.2 Resultaten

De resultaten zijn opgenomen in Bijlagen 7 t/m 10. In Tabel 10 is de vergelijking weergegeven tussen de bijdrage aan de stikstofdepositie van de beoogde situatie (in 2021, 2022 en 2025 en 2046) en de referentiesituatie in 2004. De bijdrage in de beoogde situatie is in alle jaren lager dan de bijdrage in 2004.

Tabel 10 Maximale toename depositiebijdrage (mol N/ha/jaar) in 2021, 2022, 2025 en 2046 ten opzichte van referentie 2004

Natura 2000-gebied	2021	2022	2025	2046
Brunssummerheide	0,00	0,00	0,00	0,00
Geleenbeekdal	0,00	0,00	0,00	0,00

6 Samenvatting en conclusies

Swelsen heeft de wens om de huidige groeve te Brunssum uit te breiden. De activiteiten in de groeve dragen bij aan de stikstofdepositie in de omgeving als gevolg van het neerslaan van emissies van NO_x (stikstofoxiden) en NH_3 (ammoniak) die vrijkomen door de verbrandingsmotoren van vrachtverkeer en mobiele werktuigen. Conform de Wet natuurbescherming (Wnb) dient te worden getoetst te worden of door deze activiteiten binnen nabijgelegen Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie kunnen optreden.

Voor de beoogde situatie geldt (Figuur 2 toets-stap 3 Ecologische voortoets) dat de totale bijdrage aan de stikstofdepositie in de Nederlandse gebieden valt binnen het feitelijk gebruik in de referentiesituatie in december 2004, het moment van aanwijzing van de Brunssummerheide en Geleenbeekdal als Natura 2000-gebied. De beoogde activiteiten leiden (in 2021, 2022 en 2025 en 2046) niet tot een toename van de stikstofdepositie (>0,00 mol N/ha/j) ten opzichte van de referentiesituatie in 2004.

Het beoogde gebruik van de groeve is daarmee niet vergunningsplichtig in het kader van de wet Natuurbescherming (Wnb).

Bijlage

1. Inventarisatie materieel

Royal HaskoningDHV

Grondverzet (m3)

	2021	2022	2025	2046
Winning huidige groeve	13,000	13,000		
Omzetten talud	32,000	18,000		
Afgraven dekgrond		13,559	13,559	
Winning uit uitbreiding			40,000	
vullen huidige groeve	40,000	40,000	40,000	
vullen uitbreiding				80,000
Vermarkten	13,000	26,559	53,559	

Grondverzet (ton)

Activiteit	2021	2022	2025	2046
Winning huidige groeve	20,800	20,800		
Omzetten talud	51,200	28,800		
Afgraven dekgrond		21,694	21,694	
Winning uit uitbreiding			64,000	
vullen huidige groeve	64,000	64,000	64,000	
vullen uitbreiding				128,000
Vermarkten	20,800	42,494	85,694	0

Het transport van de grond gebeurt door middel van de volgende werktuigen:
Aanvullen groeve buitenaf; 50% opleggers met capaciteit van 30 ton en 50% motorwagens met capaciteit van 25 ton;
Grond van groeve naar depots; motorwagens met een capaciteit van 25 ton;
Grond van depot naar buiten de inrichting; opleggers met een capaciteit van 30 ton.
2/3 Grond van talud naar huidige groeve; motorwagens met een capaciteit van 25 ton (1/3 omzetten door kraan);
Dekgrond naar depot; motorwagens met een capaciteit van 25 ton;
100% Grond naar depot vermarkt

Aantal vrachten

Activiteit	Laad capaciteit	2021	2022	2025	2046
Transport - Vullen Groeve	30 ton	1,067	1,067	1,067	2,133
	25 ton	1,280	1,280	1,280	2,560
Tranport - Depot	25 ton	832	832		
Tranport - Depot uitbreiding	25 ton		868	3,428	
Transport - Vermarkten	30 ton	693	1,416	2,856	
Transport - Talud	25 ton	1,365	768		

Input AERIUS

Activiteit	Laad capaciteit	2021	2022	2025	2046
Transport - Vullen Groeve	Euro 5	1173	1173	1173	2347
	Euro 6	1173	1173	1173	2347
Tranport - Depot	Euro 6	1664	1664		
Tranport - Depot uitbreiding	Euro 6		1736	6856	
Transport - Vermarkten	Euro 5	693	1416	2856	
	Euro 6	693	1416	2856	
Transport - Talud	Euro 6	2731	1536		

Voor het bepalen van de inzet van de graafmachines zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.
Aanvullen groeve: 20 min per 15 opleggers;
Ontgraven huidige groeve, uitbreiding groeve; 1.000 m3 per dag (9 uur);
1/3 Grond van talud omgezet door 2e kraan; 1.000 m3 per dag (9 uur);
Laden vrachtwagens; 5 minuten per vrachtwagen;
Afgraven dekgrond; 1 dag kraan voor afschrapen en op zij zetten lage begroeiing en worrtelzone / 1.000 m3 per dag (9 uur)

Inzet graafmachine/kraan (uren)

Activiteit	2021	2022	2025	2046
aanvullen groeve	24	24	24	47
ontgraven huidige groeve	117	117	0	0
ontgraven uitbreiding	*0*	*0*	*360*	*0*
afgraven dekgrond	*0*	*203*	*203*	*0*
ontgraven uitbreiding groeve	0	203	563	0
Laden vrachtwagens depot	58	118	238	0
Talud	384	216	0	0

Emissie graafmachine/kraan STAGE III (kg NOx)

Activiteit	2021	2022	2025	2046
aanvullen groeve	8.2	8.2	8.2	16.3
ontgraven huidige groeve	40.3	40.3	0.0	0.0
ontgraven uitbreiding	*0.0*	*0.0*	*124.0*	*0.0*
afgraven dekgrond	*0.0*	*70.0*	*70.0*	*0.0*
ontgraven uitbreiding groeve	0.0	70.0	194.1	0.0
Laden vrachtwagens depot	19.9	40.7	82.0	0.0
Talud	132.3	74.4	0.0	0.0

Emissie graafmachine/kraan STAGE IV (kg NOx)

Activiteit	2021	2022	2025	2046
aanvullen groeve	0.9	0.9	0.9	1.8
ontgraven huidige groeve	4.4	4.4	0.0	0.0
ontgraven uitbreiding	*0.0*	*0.0*	*13.5*	*0.0*
afgraven dekgrond	*0.0*	*7.6*	*7.6*	*0.0*
ontgraven uitbreiding groeve	0.0	7.6	21.2	0.0
Laden vrachtwagens depot	2.2	4.4	8.9	0.0
Talud	14.4	8.1	0.0	0.0

Bijlage

2. Inventarisatie materieel referentiesituatie

Royal HaskoningDHV

Royal HaskoningDHV

Grondverzet (m3)

Activiteit	Vergunde situatie 2004	Aanvraag 2019
aanvullen groeve	100,704	60,000
ontgraven groeve	50,000	35,000
Vermarkten*	-	28,000

Grondverzet (ton)

Activiteit	Vergunde situatie 2004	Aanvraag 2019
aanvullen groeve	161,127	96,000
ontgraven groeve	80,000	56,000
Vermarkten*	-	44,800

Het transport van de grond gebeurt door middel van de volgende werktuigen:

- Aanvullen groeve van buitenaf; 50% opleggers met capaciteit van 30 ton en 50% motorwagens met capaciteit van 25 ton;
- Grond van groeve naar depots; motorwagens met een capaciteit van 25 ton;
- Grond van depot naar buiten de inrichting; opleggers met een capaciteit van 30 ton.

Aantal vrachten

Activiteit	Laad capaciteit	Vergunde situatie 2004	Aanvraag 2019
buiten de inrichting > groeve	30 ton	2685	1600
	25 ton	3223	1920
groeve > depot	25 ton	3200	2240
depot > buiten de inrichting	30 ton		1493

Voor het bepalen van de inzet van de graafmachines zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Aanvullen groeve: 20 minuten per 15 vrachten;
- Ontgraven groeve; 1.000 m3 per dag (9 uur);
- Laden vrachtwagens; 5 minuten per vrachtwagen.

Inzet graafmachine (uren)

Activiteit	Vergunde situatie 2004	Aanvraag 2019
aanvullen groeve	131	78
ontgraven groeve	450	315
Laden vrachtwagens groeve	267	187
Laden vrachtwagens depot		124

Bijlage

3. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2021

Royal HaskoningDHV

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Beoogde situatie - 2021

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Provincie Limburg	Swelsen, - Brunssum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Beoogde situatie 2021	RsrS4cgY1HSU

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 juni 2020, 10:34	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	229,90 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

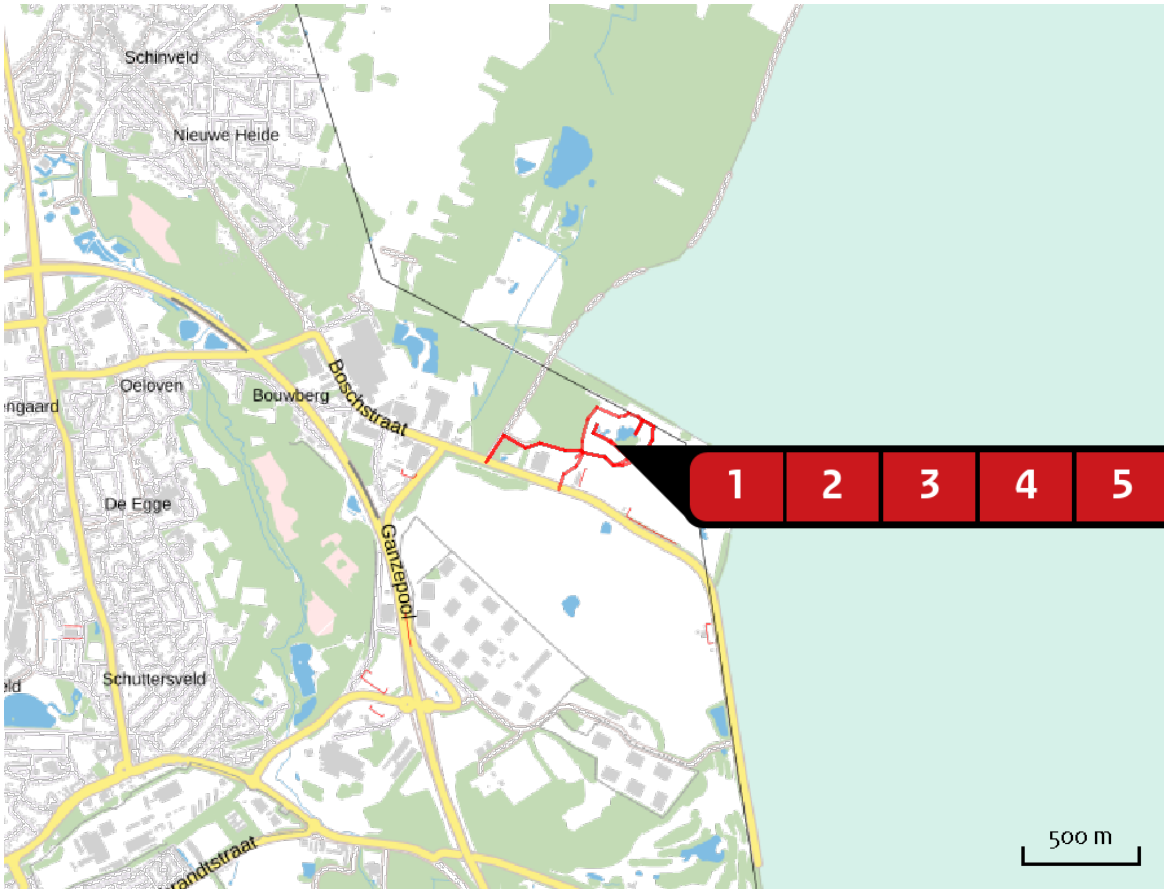
Natuurgebied	Bijdrage
Brunssummerheide	0,02

Toelichting

zie memo uitgangspunten

Locatie

Beoogde situatie - 2021



Emissie

Beoogde situatie - 2021

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Transport - Depot Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	2,17 kg/j
2	Transport - Vullen groeve Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	19,64 kg/j
3	Transport - Talud Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	6,35 kg/j
4	Transport - Vermarkten Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	1,04 kg/j
5	Mobiele werktuigen - Depot Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	19,90 kg/j
6	Mobiele werktuigen - Ontgraven Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	40,30 kg/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	Mobiele werktuigen - Aanvullen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	8,20 kg/j
8	Mobiele werktuigen - Talud Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	132,30 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Brunssummerheide	0,02	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Brunssummerheide

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,02	
H91D0 Hoogveenbossen	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	

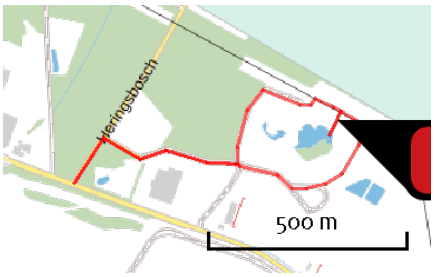
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

Beoogde situatie - 2021

Naam	Transport - Depot
Locatie (X,Y)	198735, 329416
NOx	2,17 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.069,0 / jaar	NOx	2,17 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

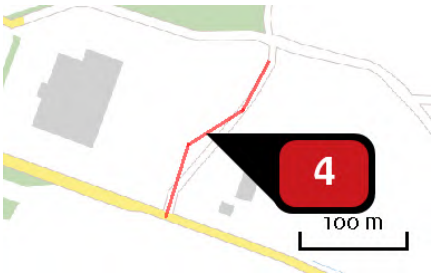


Naam	Transport - Vullen groeve
Locatie (X,Y)	198801, 329567
NOx	19,64 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	1.173,0 / jaar	NOx	9,49 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.173,0 / jaar	NOx	10,15 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

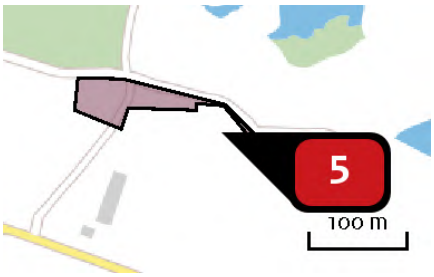
Naam	Transport - Talud
Locatie (X,Y)	198805, 329432
NOx	6,35 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	2.731,0 / jaar	NOx	6,35 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



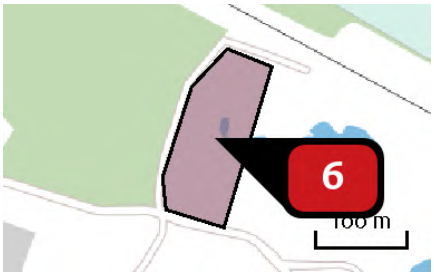
Naam	Transport - Vermarkten
Locatie (X,Y)	198490, 329368
NOx	1,04 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	693,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	693,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



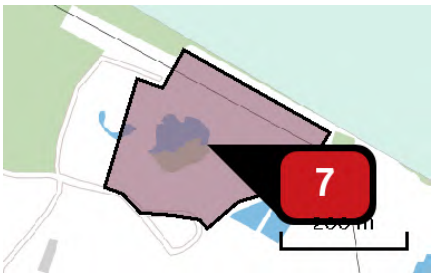
Naam	Mobiele werktuigen - Depot
Locatie (X,Y)	198646, 329400
NOx	19,90 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	19,90 kg/j



Naam	Mobiele werktuigen - Ontgraven
Locatie (X,Y)	198610, 329539
NOx	40,30 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	40,30 kg/j

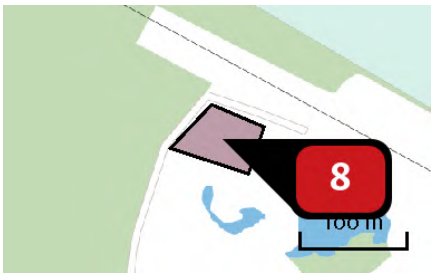


Naam: Mobiele werktuigen - Aanvullen

Locatie (X,Y): 198786, 329509

NOx: 8,20 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	8,20 kg/j



Naam: Mobiele werktuigen - Talud

Locatie (X,Y): 198633, 329604

NOx: 132,30 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	132,30 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b
Database	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage

4. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2022

Royal HaskoningDHV

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Beoogde situatie 2022

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Provincie Limburg	Swelsen, - Brunssum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Beoogde situatie 2022	RgPHpUNRZw3Q

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 juni 2020, 10:39	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	268,10 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

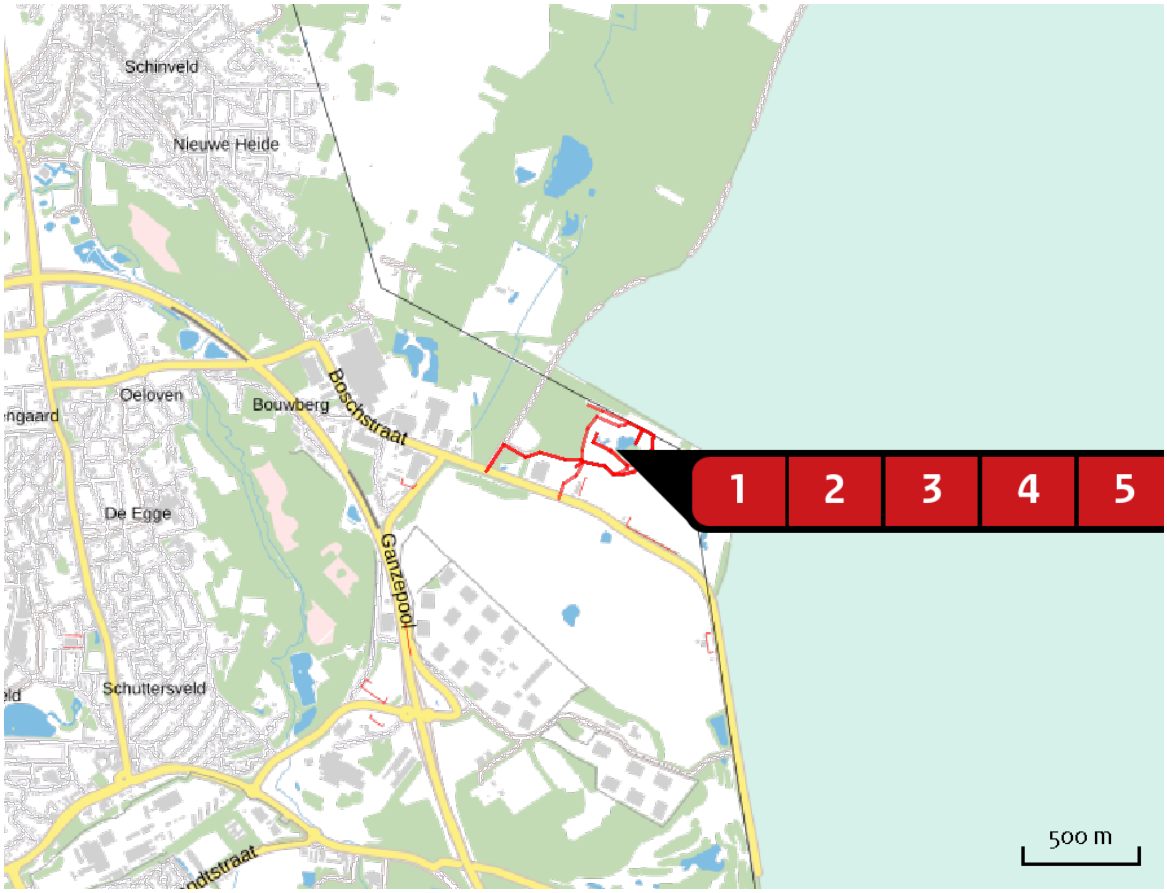
Natuurgebied	Bijdrage
Brunssummerheide	0,02

Toelichting

zie memo uitgangspunten

Locatie

Beoogde situatie 2022



Emissie

Beoogde situatie 2022

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Transport - Depot Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	3,38 kg/j
2	Transport - Depot uitbreiding Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	5,71 kg/j
3	Transport - Vullen groeve Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	19,71 kg/j
4	Transport - Talud Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	3,57 kg/j
5	Transport - Vermarkten Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	2,13 kg/j
6	Mobiele werktuigen - Depot Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	40,70 kg/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	Mobiele werktuigen - Ontgraven Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	40,30 kg/j
8	Mobiele werktuigen - Aanvullen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	8,20 kg/j
9	Mobiele werktuigen - Ontgraven uitbreiding Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	70,00 kg/j
10	Mobiele werktuigen - Talud Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	74,40 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Brunssummerheide	0,02	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Brunssummerheide

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,02	
H91D0 Hoogveenbossen	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	
H3160 Zure vennen	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

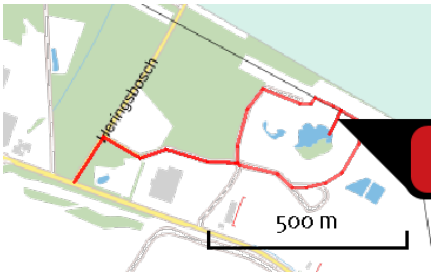
Beoogde situatie 2022

Naam	Transport - Depot
Locatie (X,Y)	198735, 329416
NOx	3,38 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.664,0 / jaar	NOx	3,38 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Naam	Transport - Depot uitbreiding
Locatie (X,Y)	198847, 329493
NOx	5,71 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.736,0 / jaar	NOx	5,71 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

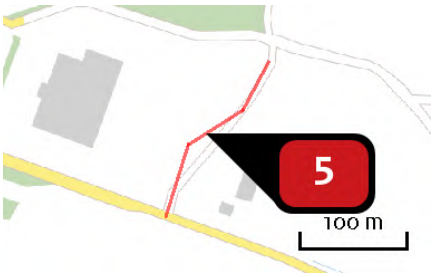


Naam	Transport - Vullen groeve
Locatie (X,Y)	198801, 329567
NOx	19,71 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	1.067,0 / jaar	NOx	8,64 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.280,0 / jaar	NOx	11,07 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

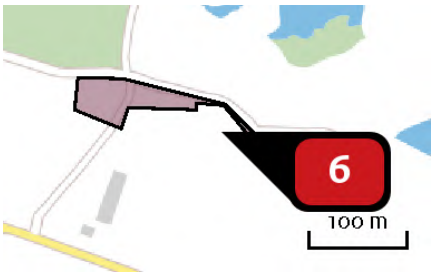
Naam	Transport - Talud
Locatie (X,Y)	198805, 329432
NOx	3,57 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.536,0 / jaar	NOx NH3	3,57 kg/j < 1 kg/j



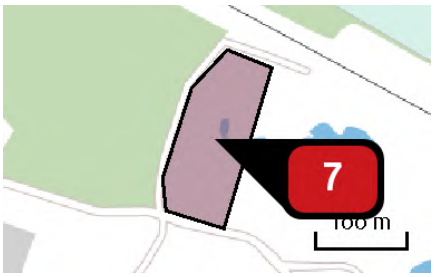
Naam	Transport - Vermarkten
Locatie (X,Y)	198490, 329368
NOx	2,13 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	1.416,0 / jaar	NOx NH3	1,03 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.416,0 / jaar	NOx NH3	1,10 kg/j < 1 kg/j



Naam	Mobiele werktuigen - Depot
Locatie (X,Y)	198646, 329400
NOx	40,70 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	40,70 kg/j

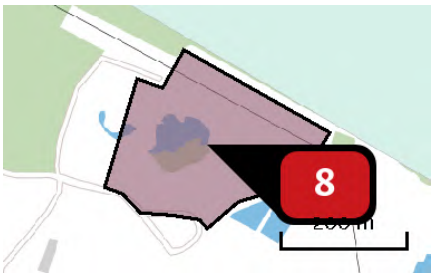


Naam: Mobiele werktuigen - Ontgraven

Locatie (X,Y): 198610, 329539

NOx: 40,30 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	40,30 kg/j

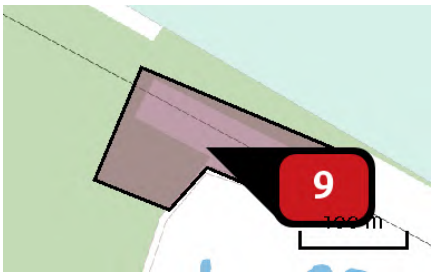


Naam: Mobiele werktuigen - Aanvullen

Locatie (X,Y): 198786, 329509

NOx: 8,20 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	8,20 kg/j

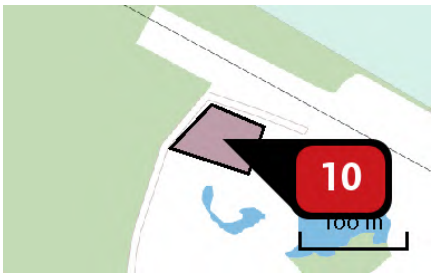


Naam: Mobiele werktuigen - Ontgraven uitbreiding

Locatie (X,Y): 198620, 329665

NOx: 70,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	70,00 kg/j



Naam: Mobiele werktuigen - Talud

Locatie (X,Y): 198633, 329604

NOx: 74,40 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	74,40 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b
Database	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage

5. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2025

Royal HaskoningDHV

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Beoogde situatie 2025

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Provincie Limburg	Swelsen, - Brunssum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Beoogde situatie 2025	S2cqdK8yExQ3

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 juni 2020, 10:42	2025	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	204,17 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

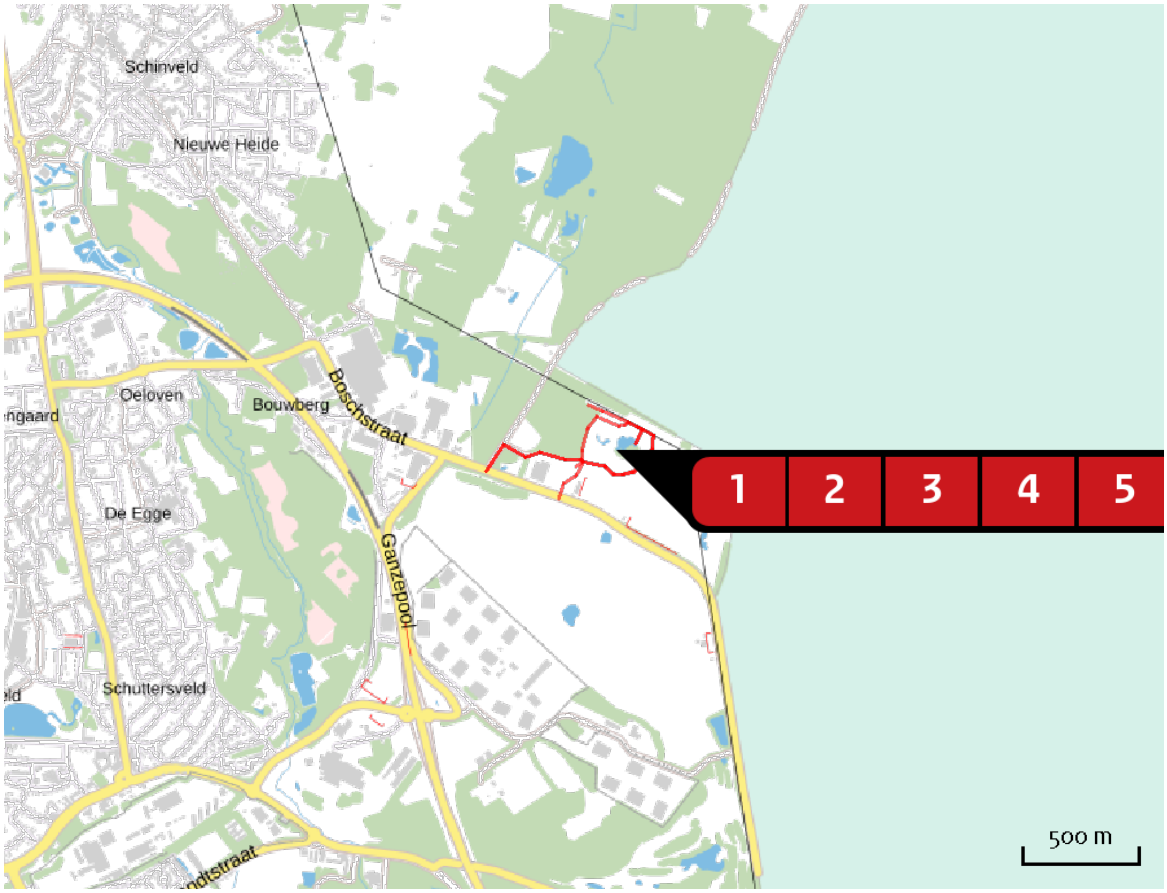
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Brunssummerheide	0,02

Toelichting

zie memo uitgangspunten

Locatie
Beoogde situatie 2025



Emissie
Beoogde situatie 2025

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Transport - Depot uitbreiding Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	22,56 kg/j
2	Transport - Vullen groeve Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	19,71 kg/j
3	Transport - Vermarkten Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	4,30 kg/j
4	Mobiele werktuigen - Depot Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	45,50 kg/j
5	Mobiele werktuigen - Aanvullen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	4,50 kg/j
6	Mobiele werktuigen - Ontgraven uitbreiding Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	107,60 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Brunssummerheide	0,02	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Brunssummerheide

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,02	
H91D0 Hoogveenbossen	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	

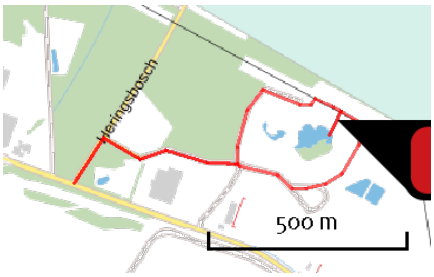
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

Beoogde situatie 2025

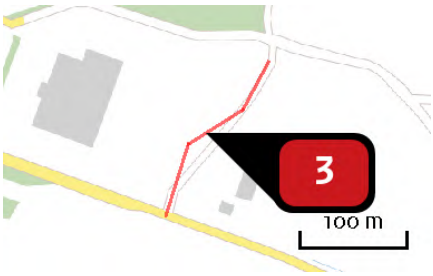
Naam	Transport - Depot uitbreiding
Locatie (X,Y)	198847, 329493
NOx	22,56 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	6.856,0 / jaar	NOx	22,56 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



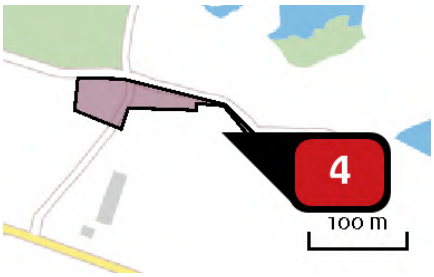
Naam	Transport - Vullen groeve
Locatie (X,Y)	198801, 329567
NOx	19,71 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	1.067,0 / jaar	NOx	8,64 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.280,0 / jaar	NOx	11,07 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Transport - Vermarkten
Locatie (X,Y)	198490, 329368
NOx	4,30 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	2.856,0 / jaar	NOx	2,08 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	2.856,0 / jaar	NOx	2,22 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

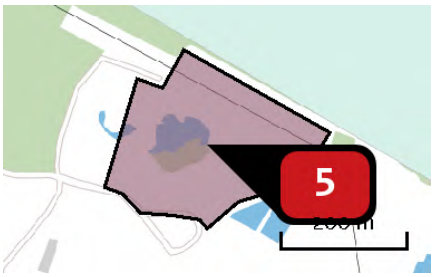


Naam: Mobiele werktuigen - Depot

Locatie (X,Y): 198646, 329400

NOx: 45,50 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	45,50 kg/j

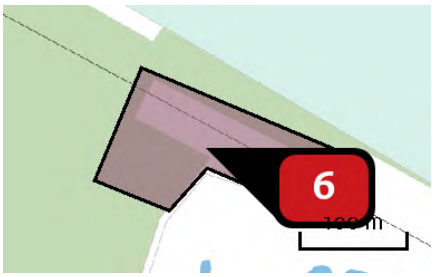


Naam: Mobiele werktuigen - Aanvullen

Locatie (X,Y): 198786, 329509

NOx: 4,50 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	4,50 kg/j



Naam: Mobiele werktuigen - Ontgraven uitbreiding

Locatie (X,Y): 198620, 329665

NOx: 107,60 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	107,60 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b
Database	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage

6. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2046

Royal HaskoningDHV

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Beoogde situatie 2046

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Provincie Limburg	Swelsen, - Brunssum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Beoogde situatie 2046	S2YSfa7ew6as

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 juni 2020, 10:52	2030	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	149,77 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

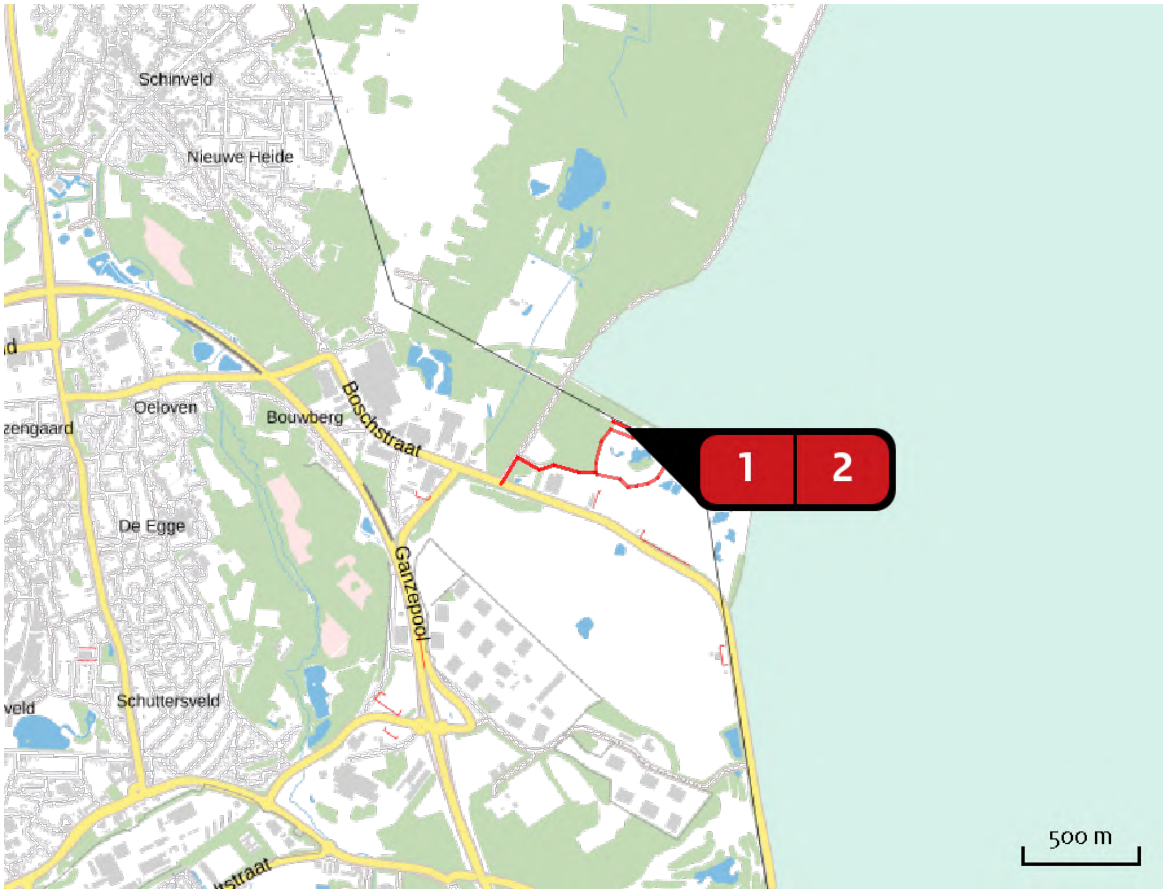
Natuurgebied	Bijdrage
Brunssummerheide	0,01

Toelichting

zie memo uitgangspunten

Locatie

Beoogde situatie 2046



Emissie

Beoogde situatie 2046

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Transport - Vullen groeve Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	42,17 kg/j
2	Mobiele werktuigen - Ontgraven uitbreiding Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	107,60 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Brunssummerheide	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

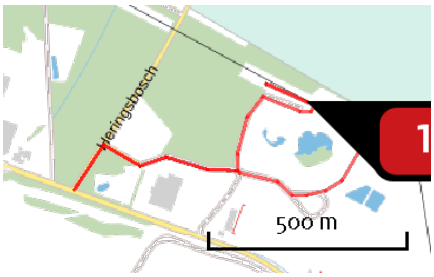
Brunssummerheide

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	
H91D0 Hoogveenbossen	0,01	
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

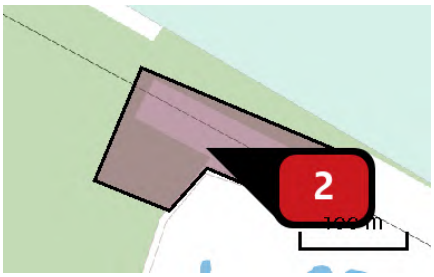
Emissie (per bron)

Beoogde situatie 2046



Naam	Transport - Vullen groeve
Locatie (X,Y)	198723, 329632
NOx	42,17 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	2.347,0 / jaar	NOx NH3	20,38 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	2.347,0 / jaar	NOx NH3	21,78 kg/j < 1 kg/j



Naam	Mobiele werktuigen - Ontgraven uitbreiding
Locatie (X,Y)	198620, 329665
NOx	107,60 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	107,60 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b
Database	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage

7. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2021 ten opzichte van referentie

Royal HaskoningDHV

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Referentie 2004 en Beoogde situatie - 2021

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Provincie Limburg	Swelsen, - Brunssum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Beoogde situatie in vergelijking met referentie 2004 -2021	RXtLosp9Yvj6

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 juni 2020, 10:31	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	281,31 kg/j	229,90 kg/j	-51,41 kg/j
NH3	< 1 kg/j	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

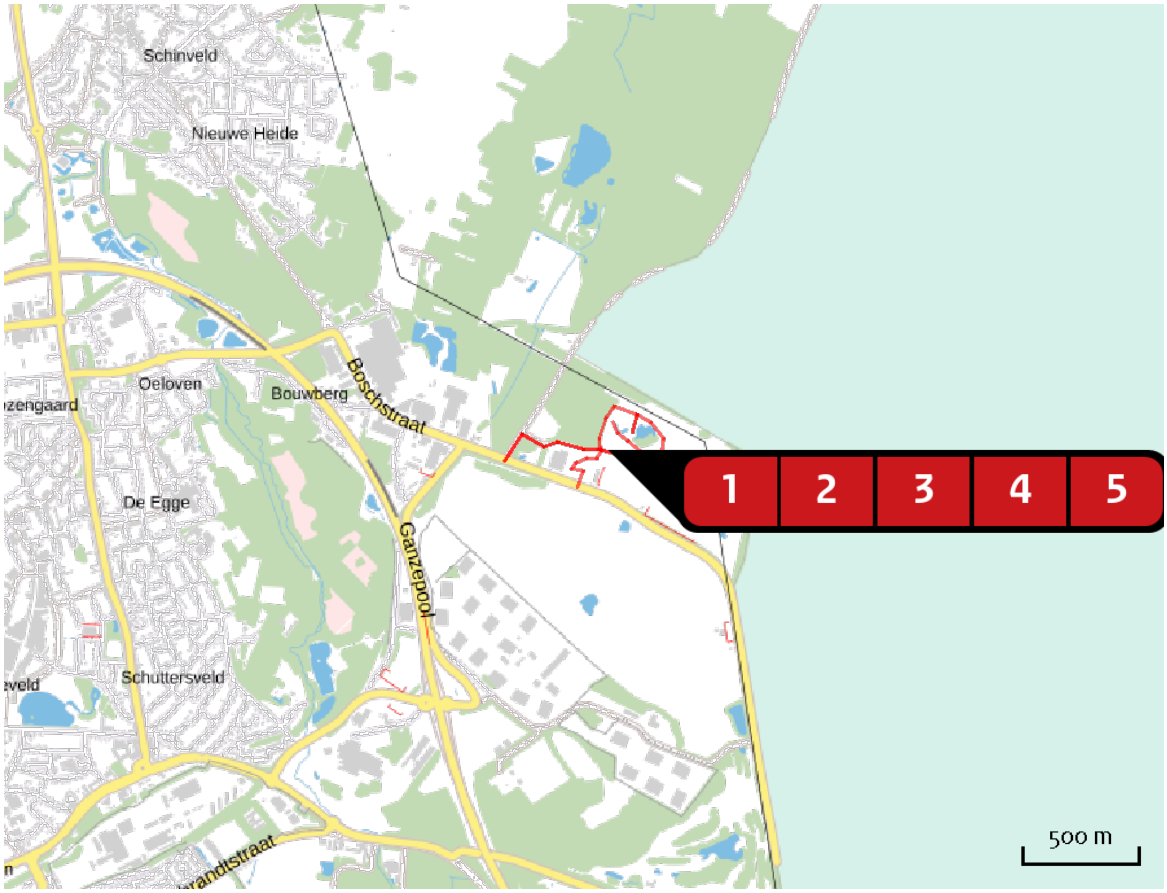
Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

zie memo uitgangspunten

Locatie
Referentie 2004

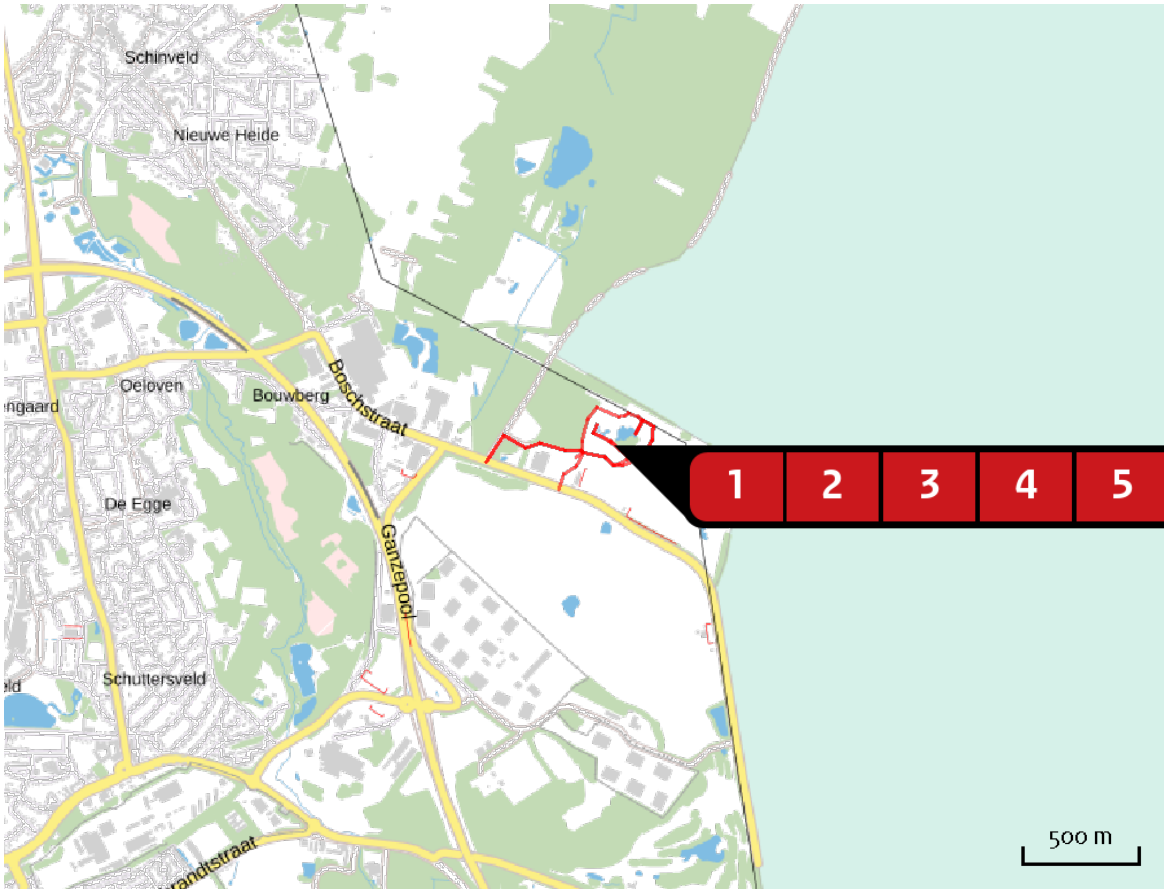


Emissie
Referentie 2004

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Transport - Depot Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	21,27 kg/j
2	Transport - Afvoeren/vermarkten Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	1,14 kg/j
3	Transport - Vullen groeve Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	70,43 kg/j
4	Rupsgraafmachine Groeve Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	152,28 kg/j
5	Rupsgraafmachine Depot Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	36,18 kg/j

Locatie

Beoogde situatie - 2021



Emissie

Beoogde situatie - 2021

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Transport - Depot Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	2,17 kg/j
2	Transport - Vullen groeve Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	19,64 kg/j
3	Transport - Talud Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	6,35 kg/j
4	Transport - Vermarkten Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	1,04 kg/j
5	Mobiele werktuigen - Depot Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	19,90 kg/j
6	Mobiele werktuigen - Ontgraven Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	40,30 kg/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	Mobiele werktuigen - Aanvullen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	8,20 kg/j
8	Mobiele werktuigen - Talud Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	132,30 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Brunssummerheide	0,01	0,01	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Brunssummerheide

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,01	0,00	
H91D0 Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	

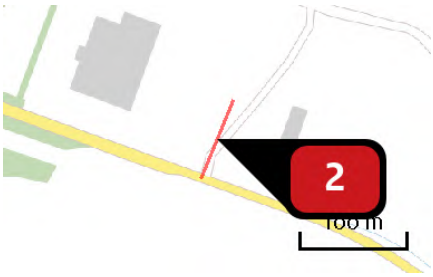
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

Referentie 2004

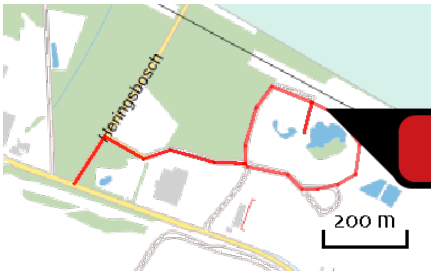
Naam	Transport - Depot
Locatie (X,Y)	198657, 329426
NOx	21,27 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 3	9,5 / etmaal	NOx	21,27 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



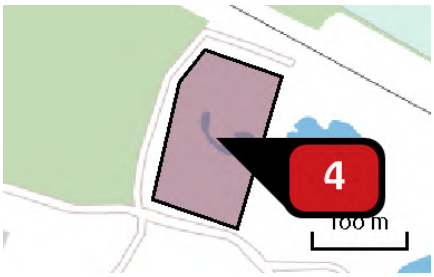
Naam	Transport - Afvoeren/vermarkten
Locatie (X,Y)	198465, 329328
NOx	1,14 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 3	4,4 / etmaal	NOx	1,14 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Transport - Vullen groeve
Locatie (X,Y)	198742, 329588
NOx	70,43 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 3	10,4 / etmaal	NOx	70,43 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

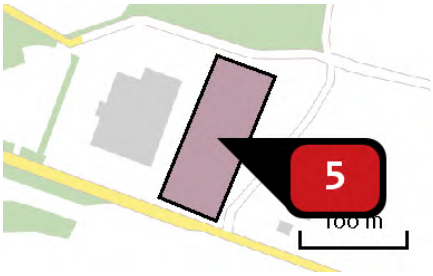


Naam: Rupsgraafmachine Groeve

Locatie (X,Y): 198631, 329534

NOx: 152,28 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Rupsgraafmachine 1		4,0	4,0	0,0	NOx	152,28 kg/j



Naam: Rupsgraafmachine Depot

Locatie (X,Y): 198446, 329381

NOx: 36,18 kg/j

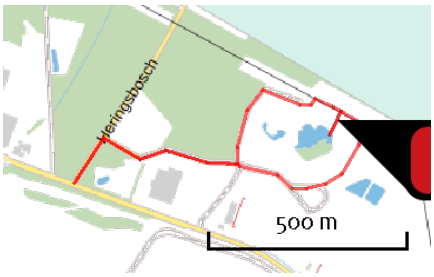
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Rupsgraafmachine 2		4,0	4,0	0,0	NOx	36,18 kg/j

Emissie (per bron)

Beoogde situatie - 2021

Naam	Transport - Depot
Locatie (X,Y)	198735, 329416
NOx	2,17 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.069,0 / jaar	NOx	2,17 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

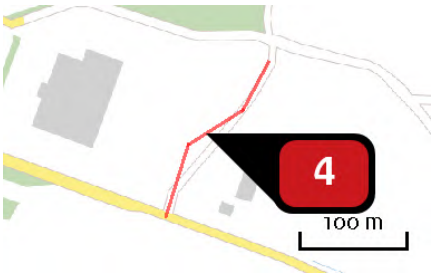


Naam	Transport - Vullen groeve
Locatie (X,Y)	198801, 329567
NOx	19,64 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	1.173,0 / jaar	NOx	9,49 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.173,0 / jaar	NOx	10,15 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

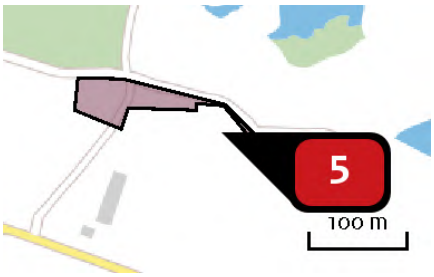
Naam	Transport - Talud
Locatie (X,Y)	198805, 329432
NOx	6,35 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	2.731,0 / jaar	NOx	6,35 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



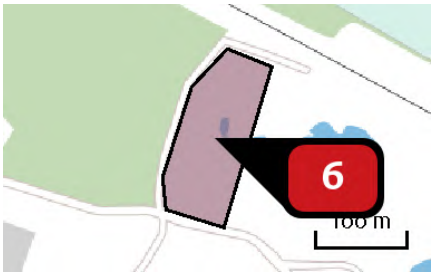
Naam	Transport - Vermarkten
Locatie (X,Y)	198490, 329368
NOx	1,04 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	693,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	693,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



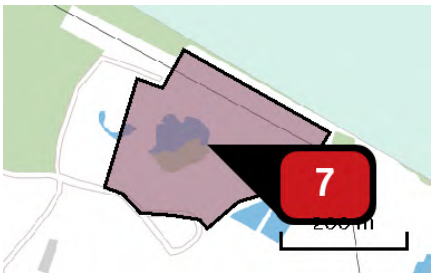
Naam	Mobiele werktuigen - Depot
Locatie (X,Y)	198646, 329400
NOx	19,90 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	19,90 kg/j



Naam	Mobiele werktuigen - Ontgraven
Locatie (X,Y)	198610, 329539
NOx	40,30 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	40,30 kg/j

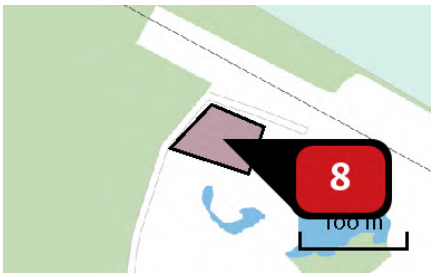


Naam: Mobiele werktuigen - Aanvullen

Locatie (X,Y): 198786, 329509

NOx: 8,20 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	8,20 kg/j



Naam: Mobiele werktuigen - Talud

Locatie (X,Y): 198633, 329604

NOx: 132,30 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	132,30 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b
Database	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage

8. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2022 ten opzichte van referentie

Royal HaskoningDHV

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Referentie 2004 en Beoogde situatie 2022

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Provincie Limburg	Swelsen, - Brunssum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Beoogde situatie in vergelijking met referentie 2004 -2022	Rmy524dxKNUy

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 juni 2020, 10:37	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	281,31 kg/j	268,10 kg/j	-13,21 kg/j
NH3	< 1 kg/j	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

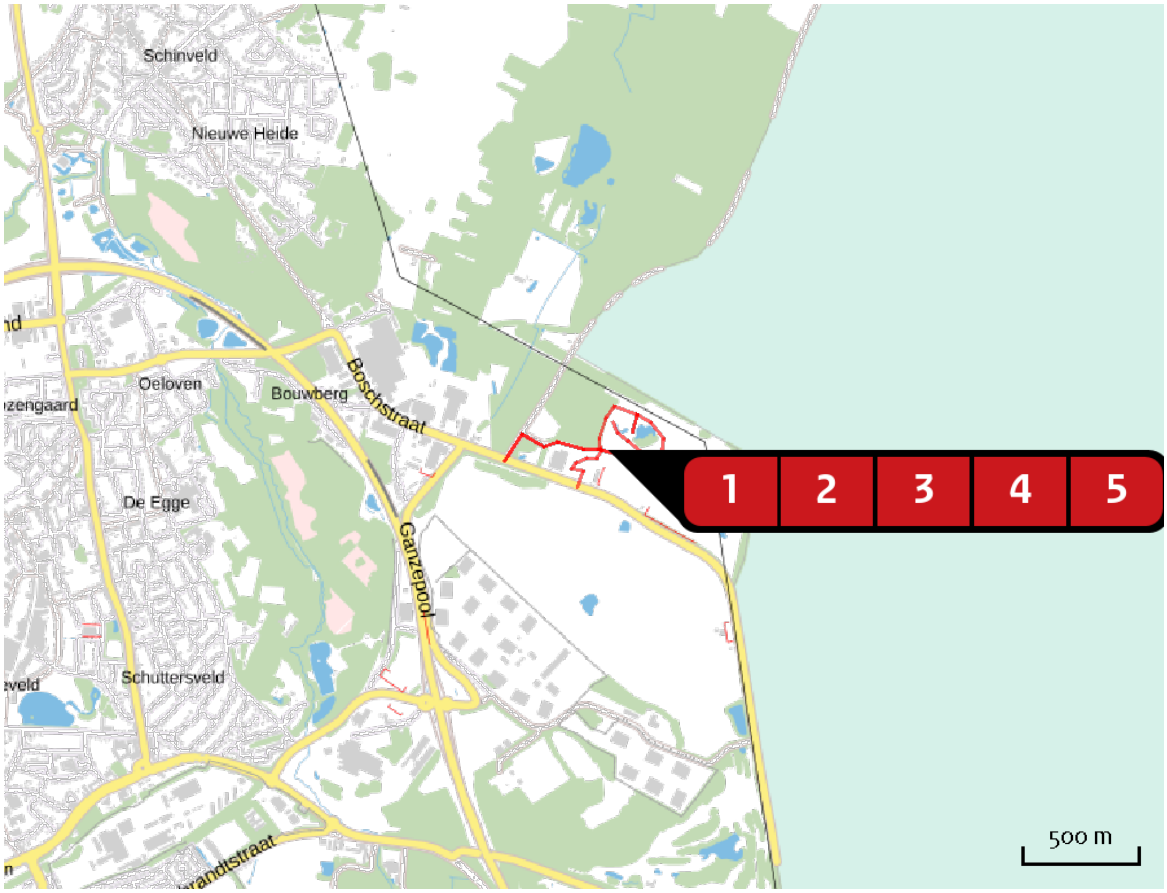
Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Verschil
Brunssummerheide	0,00

Toelichting

zie memo uitgangspunten

Locatie
Referentie 2004

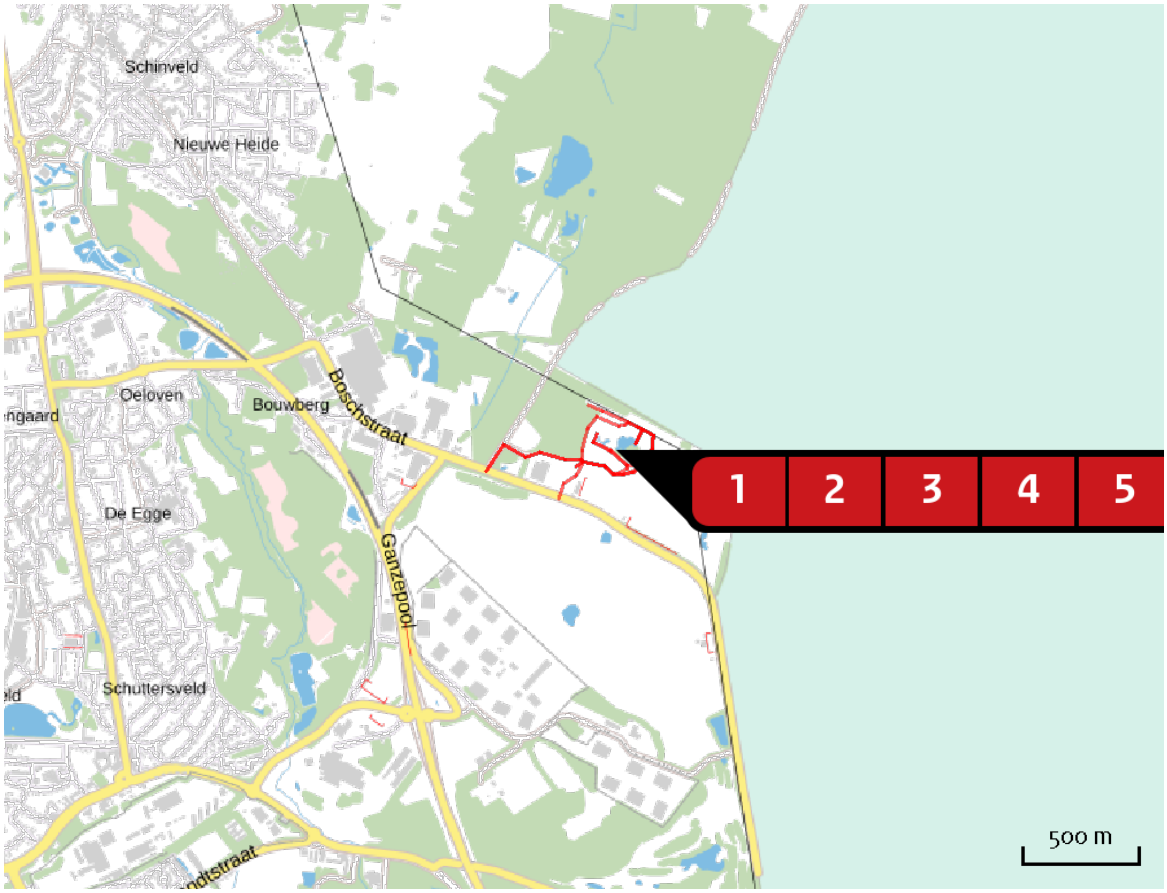


Emissie
Referentie 2004

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Transport - Depot Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	21,27 kg/j
2	Transport - Afvoeren/vermarkten Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	1,14 kg/j
3	Transport - Vullen groeve Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	70,43 kg/j
4	Rupsgraafmachine Groeve Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	152,28 kg/j
5	Rupsgraafmachine Depot Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	36,18 kg/j

Locatie

Beoogde situatie 2022



Emissie

Beoogde situatie 2022

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Transport - Depot Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	3,38 kg/j
2	Transport - Depot uitbreiding Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	5,71 kg/j
3	Transport - Vullen groeve Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	19,71 kg/j
4	Transport - Talud Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	3,57 kg/j
5	Transport - Vermarkten Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	2,13 kg/j
6	Mobiele werktuigen - Depot Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	40,70 kg/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	Mobiele werktuigen - Ontgraven Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	40,30 kg/j
8	Mobiele werktuigen - Aanvullen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	8,20 kg/j
9	Mobiele werktuigen - Ontgraven uitbreiding Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	70,00 kg/j
10	Mobiele werktuigen - Talud Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	74,40 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Brunssummerheide	0,01	0,01	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Brunssummerheide

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,02	0,00	
H91D0 Hoogveenbossen	0,01	0,02	0,00	
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	

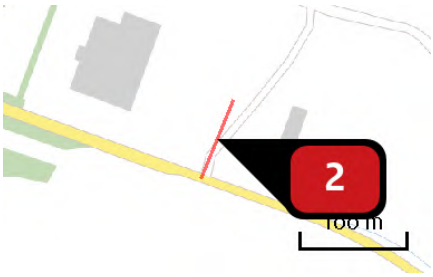
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

Referentie 2004

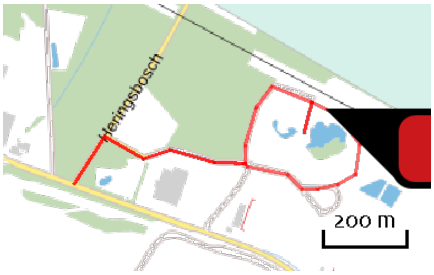
Naam	Transport - Depot
Locatie (X,Y)	198657, 329426
NOx	21,27 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 3	9,5 / etmaal	NOx	21,27 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



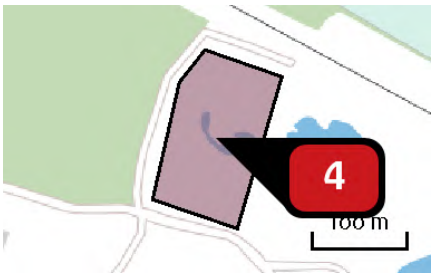
Naam	Transport - Afvoeren/vermarkten
Locatie (X,Y)	198465, 329328
NOx	1,14 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 3	4,4 / etmaal	NOx	1,14 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Transport - Vullen groeve
Locatie (X,Y)	198742, 329588
NOx	70,43 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 3	10,4 / etmaal	NOx	70,43 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

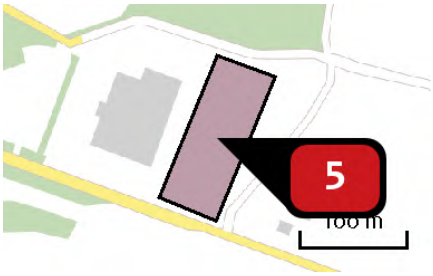


Naam: Rupsgraafmachine Groeve

Locatie (X,Y): 198631, 329534

NOx: 152,28 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Rupsgraafmachine 1		4,0	4,0	0,0	NOx	152,28 kg/j



Naam: Rupsgraafmachine Depot

Locatie (X,Y): 198446, 329381

NOx: 36,18 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Rupsgraafmachine 2		4,0	4,0	0,0	NOx	36,18 kg/j

Emissie (per bron)

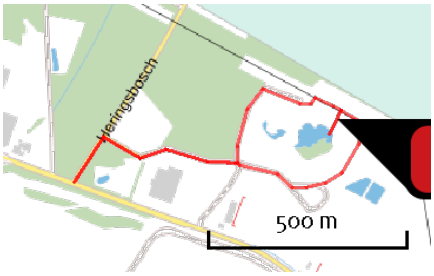
Beoogde situatie 2022

Naam	Transport - Depot
Locatie (X,Y)	198735, 329416
NOx	3,38 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.664,0 / jaar	NOx	3,38 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Naam	Transport - Depot uitbreiding
Locatie (X,Y)	198847, 329493
NOx	5,71 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.736,0 / jaar	NOx	5,71 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

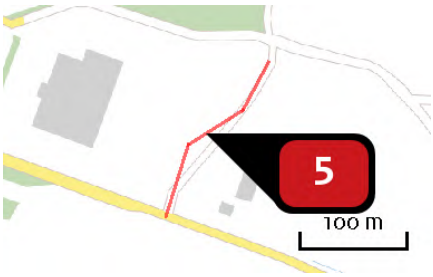


Naam	Transport - Vullen groeve
Locatie (X,Y)	198801, 329567
NOx	19,71 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	1.067,0 / jaar	NOx	8,64 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.280,0 / jaar	NOx	11,07 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

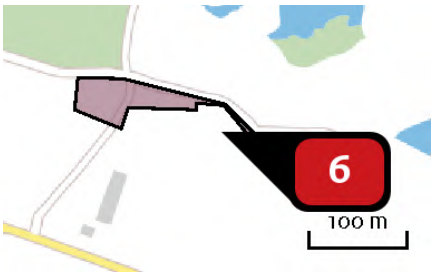
Naam	Transport - Talud
Locatie (X,Y)	198805, 329432
NOx	3,57 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.536,0 / jaar	NOx NH3	3,57 kg/j < 1 kg/j



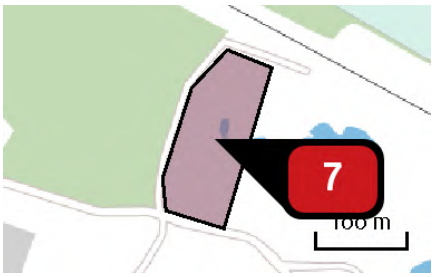
Naam	Transport - Vermarkten
Locatie (X,Y)	198490, 329368
NOx	2,13 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	1.416,0 / jaar	NOx NH3	1,03 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.416,0 / jaar	NOx NH3	1,10 kg/j < 1 kg/j



Naam	Mobiele werktuigen - Depot
Locatie (X,Y)	198646, 329400
NOx	40,70 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	40,70 kg/j

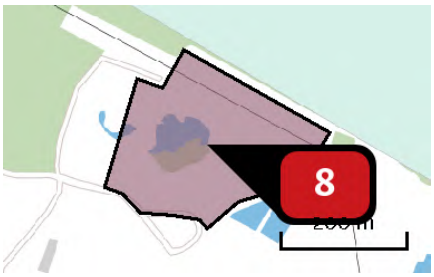


Naam: Mobiele werktuigen - Ontgraven

Locatie (X,Y): 198610, 329539

NOx: 40,30 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	40,30 kg/j

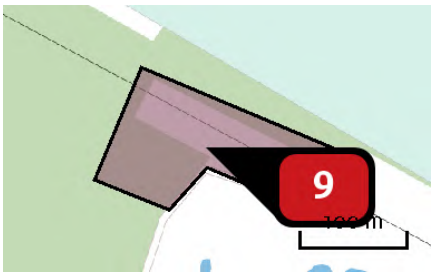


Naam: Mobiele werktuigen - Aanvullen

Locatie (X,Y): 198786, 329509

NOx: 8,20 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	8,20 kg/j

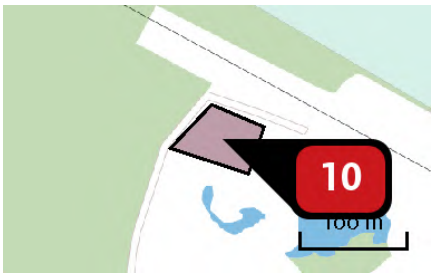


Naam: Mobiele werktuigen - Ontgraven uitbreiding

Locatie (X,Y): 198620, 329665

NOx: 70,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	70,00 kg/j



Naam	Mobiele werktuigen - Talud
Locatie (X,Y)	198633, 329604
NOx	74,40 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	74,40 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b
Database	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage

9. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2025 ten opzichte van referentie

Royal HaskoningDHV

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Referentie 2004 en Beoogde situatie 2025

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Provincie Limburg	Swelsen, - Brunssum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Beoogde situatie 2025 in vergelijking met referentie 2004	RwkHnXpoXuT6

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 juni 2020, 10:40	2025	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	281,31 kg/j	204,17 kg/j	-77,14 kg/j
NH3	< 1 kg/j	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

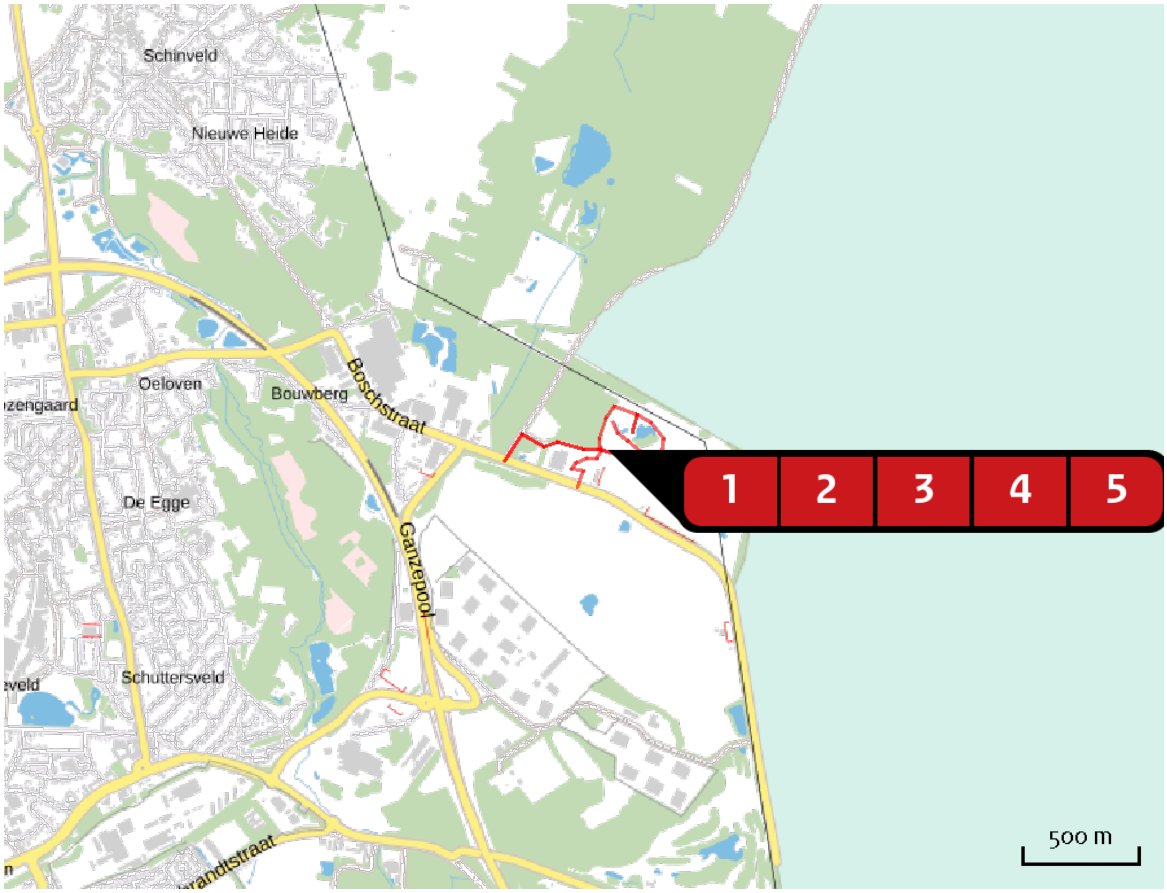
Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

zie memo uitgangspunten

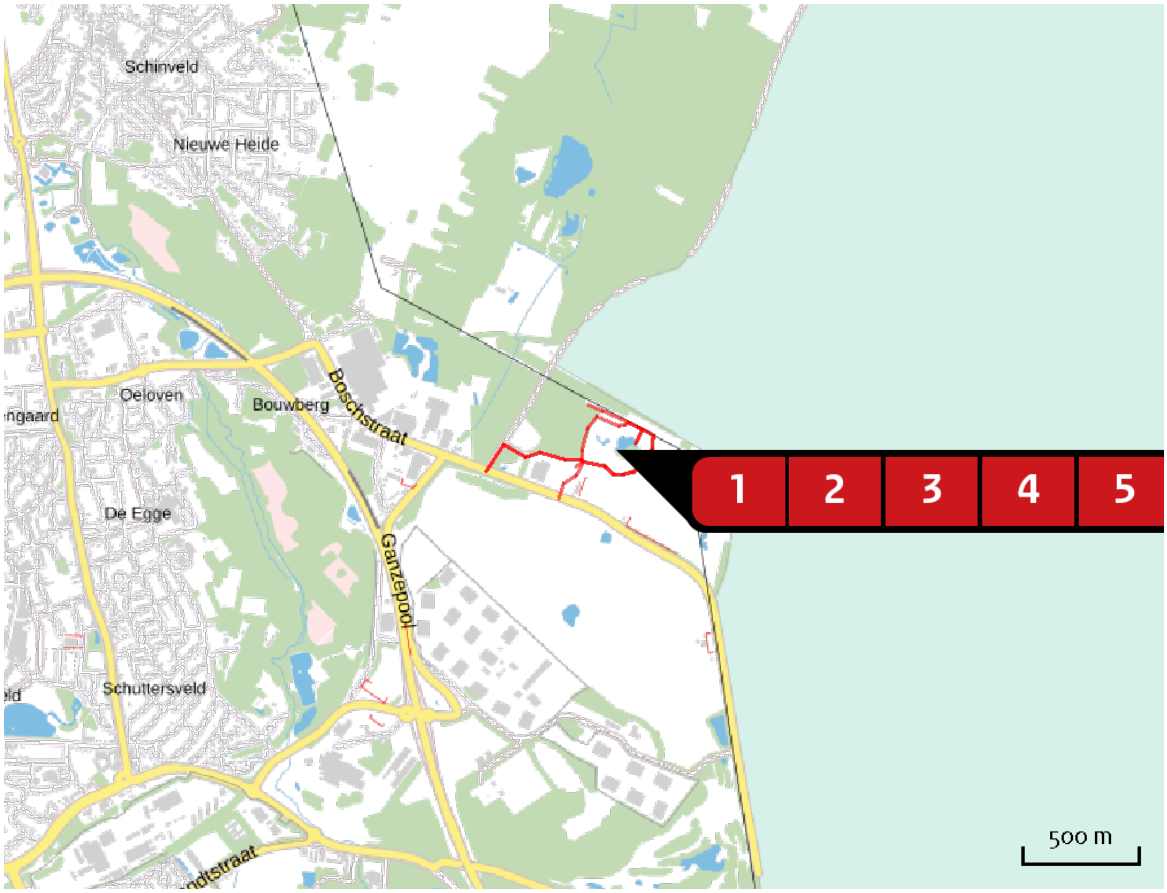
Locatie
Referentie 2004



Emissie
Referentie 2004

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Transport - Depot Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	21,27 kg/j
2	Transport - Afvoeren/vermarkten Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	1,14 kg/j
3	Transport - Vullen groeve Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	70,43 kg/j
4	Rupsgraafmachine Groeve Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	152,28 kg/j
5	Rupsgraafmachine Depot Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	36,18 kg/j

Locatie
Beoogde situatie 2025



Emissie
Beoogde situatie 2025

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Transport - Depot uitbreiding Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	22,56 kg/j
2	Transport - Vullen groeve Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	19,71 kg/j
3	Transport - Vermarkten Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	4,30 kg/j
4	Mobiele werktuigen - Depot Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	45,50 kg/j
5	Mobiele werktuigen - Aanvullen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	4,50 kg/j
6	Mobiele werktuigen - Ontgraven uitbreiding Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	107,60 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Brunssummerheide	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Brunssummerheide

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
H91D0 Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	

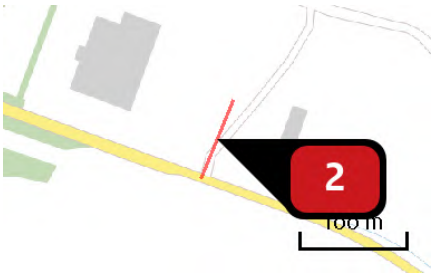
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

Referentie 2004

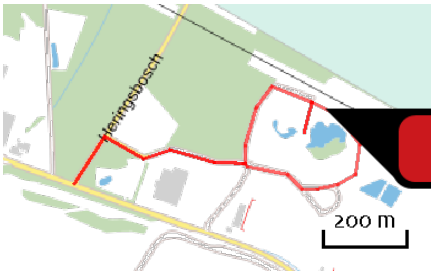
Naam	Transport - Depot
Locatie (X,Y)	198657, 329426
NOx	21,27 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 3	9,5 / etmaal	NOx	21,27 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



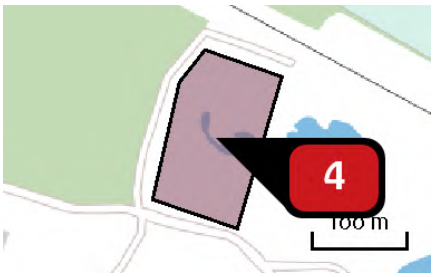
Naam	Transport - Afvoeren/vermarkten
Locatie (X,Y)	198465, 329328
NOx	1,14 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 3	4,4 / etmaal	NOx	1,14 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Transport - Vullen groeve
Locatie (X,Y)	198742, 329588
NOx	70,43 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 3	10,4 / etmaal	NOx	70,43 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

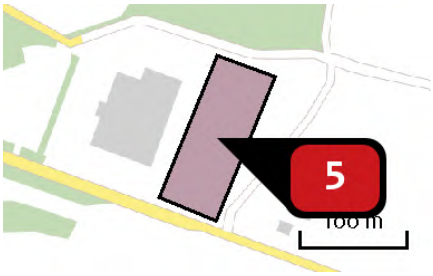


Naam: Rupsgraafmachine Groeve

Locatie (X,Y): 198631, 329534

NOx: 152,28 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Rupsgraafmachine 1		4,0	4,0	0,0	NOx	152,28 kg/j



Naam: Rupsgraafmachine Depot

Locatie (X,Y): 198446, 329381

NOx: 36,18 kg/j

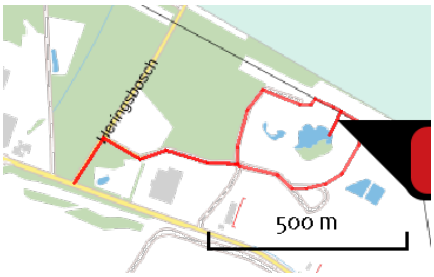
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Rupsgraafmachine 2		4,0	4,0	0,0	NOx	36,18 kg/j

Emissie (per bron)

Beoogde situatie 2025

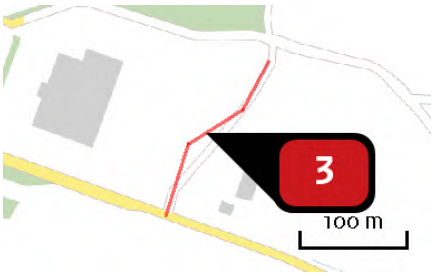
Naam	Transport - Depot uitbreiding
Locatie (X,Y)	198847, 329493
NOx	22,56 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	6.856,0 / jaar	NOx NH3	22,56 kg/j < 1 kg/j



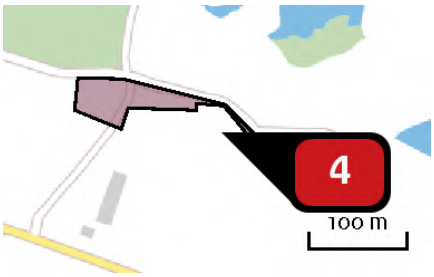
Naam	Transport - Vullen groeve
Locatie (X,Y)	198801, 329567
NOx	19,71 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	1.067,0 / jaar	NOx NH3	8,64 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	1.280,0 / jaar	NOx NH3	11,07 kg/j < 1 kg/j



Naam	Transport - Vermarkten
Locatie (X,Y)	198490, 329368
NOx	4,30 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	2.856,0 / jaar	NOx NH3	2,08 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	2.856,0 / jaar	NOx NH3	2,22 kg/j < 1 kg/j

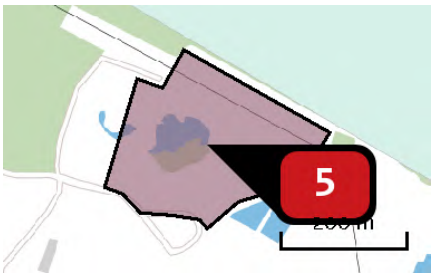


Naam: Mobiele werktuigen - Depot

Locatie (X,Y): 198646, 329400

NOx: 45,50 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	45,50 kg/j

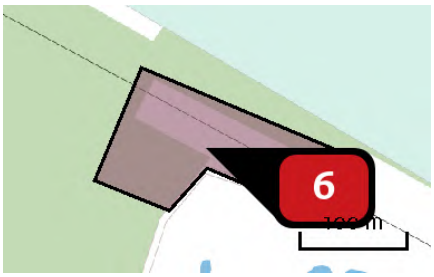


Naam: Mobiele werktuigen - Aanvullen

Locatie (X,Y): 198786, 329509

NOx: 4,50 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	4,50 kg/j



Naam: Mobiele werktuigen - Ontgraven uitbreiding

Locatie (X,Y): 198620, 329665

NOx: 107,60 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	107,60 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b
Database	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage

10. AERIUS Bijlage – Beoogde situatie 2046 ten opzichte van referentie

Royal HaskoningDHV

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Referentie 2004 en Beoogde situatie 2046

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Provincie Limburg	Swelsen, - Brunssum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Beoogde situatie 2046 in vergelijking met referentie 2004	Rk8WQqE9vZkj

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 juni 2020, 10:50	2030	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	281,31 kg/j	149,77 kg/j	-131,54 kg/j
NH3	< 1 kg/j	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

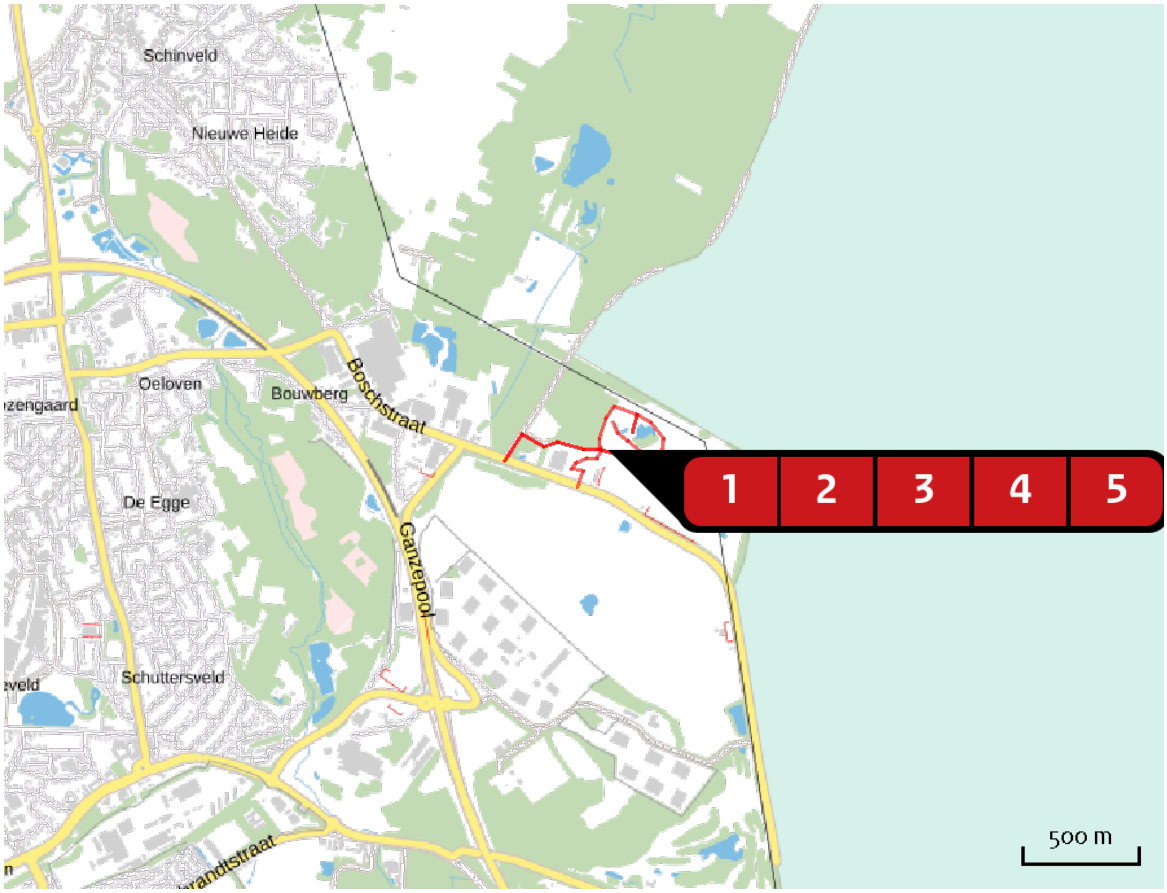
Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

zie memo uitgangspunten

Locatie
Referentie 2004

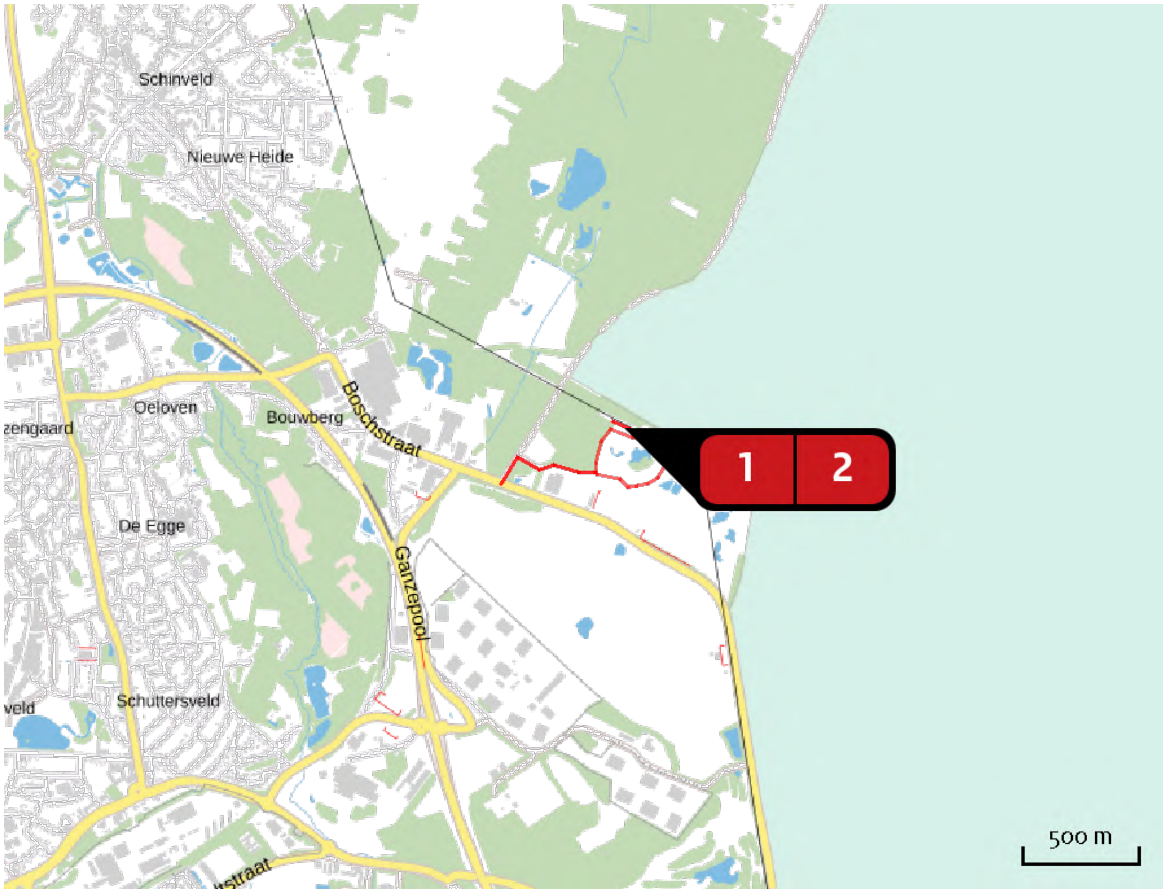


Emissie
Referentie 2004

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Transport - Depot Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	21,27 kg/j
2	Transport - Afvoeren/vermarkten Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	1,14 kg/j
3	Transport - Vullen groeve Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	70,43 kg/j
4	Rupsgraafmachine Groeve Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	152,28 kg/j
5	Rupsgraafmachine Depot Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	36,18 kg/j

Locatie

Beoogde situatie 2046



Emissie

Beoogde situatie 2046

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Transport - Vullen groeve Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	42,17 kg/j
2	Mobiele werktuigen - Ontgraven uitbreiding Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	107,60 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Brunssummerheide	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Brunssummerheide

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
H91D0 Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	0,01	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	- 0,01	

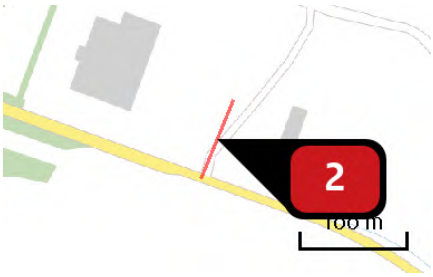
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

Referentie 2004

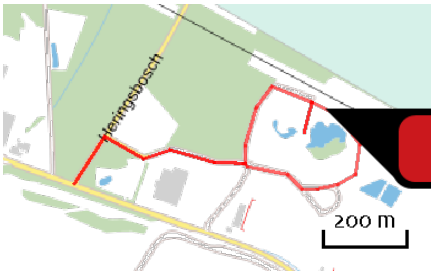
Naam	Transport - Depot
Locatie (X,Y)	198657, 329426
NOx	21,27 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 3	9,5 / etmaal	NOx	21,27 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



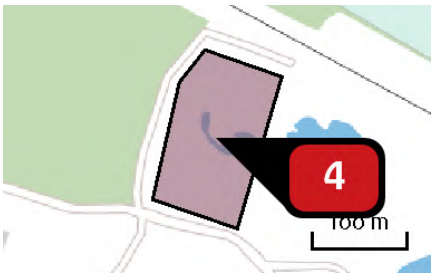
Naam	Transport - Afvoeren/vermarkten
Locatie (X,Y)	198465, 329328
NOx	1,14 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 3	4,4 / etmaal	NOx	1,14 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Transport - Vullen groeve
Locatie (X,Y)	198742, 329588
NOx	70,43 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 3	10,4 / etmaal	NOx	70,43 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

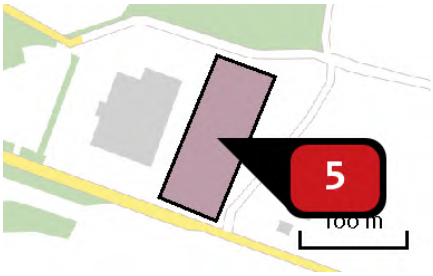


Naam: Rupsgraafmachine Groeve

Locatie (X,Y): 198631, 329534

NOx: 152,28 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Rupsgraafmachine 1		4,0	4,0	0,0	NOx	152,28 kg/j



Naam: Rupsgraafmachine Depot

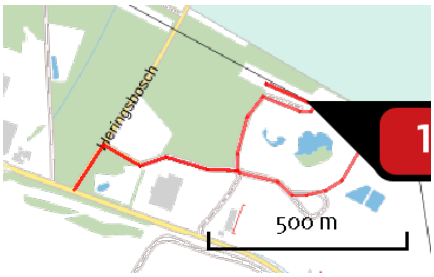
Locatie (X,Y): 198446, 329381

NOx: 36,18 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Rupsgraafmachine 2		4,0	4,0	0,0	NOx	36,18 kg/j

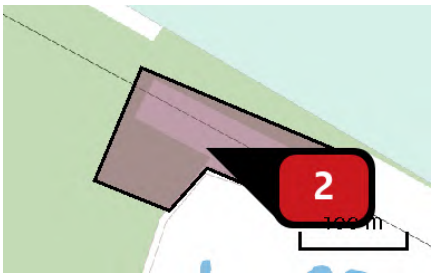
Emissie (per bron)

Beoogde situatie 2046



Naam	Transport - Vullen groeve
Locatie (X,Y)	198723, 329632
NOx	42,17 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	2.347,0 / jaar	NOx NH3	20,38 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 6	2.347,0 / jaar	NOx NH3	21,78 kg/j < 1 kg/j



Naam	Mobiele werktuigen - Ontgraven uitbreiding
Locatie (X,Y)	198620, 329665
NOx	107,60 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	107,60 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b
Database	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage

10. Archeologisch onderzoek

Royal HaskoningDHV

ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 19118

Waubacherweg 11 te Brunssum, Gemeente Brunssum. Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O, verkennend booronderzoek).

Rob Paulussen
Anneleen Van de Water

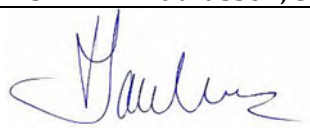
Maart 2020

ArcheoPro

ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 19118

Waubacherweg 11 te Brunssum, Gemeente Brunssum. Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O, verkennend booronderzoek).

Colofon	
Opdrachtgever	Haskoning DHV Nederland B.V., Postbus 302, 6199 ZN Maastricht Airport
Projectcode	19-032
Bestandsnaam	ArcheoPro Rapport Waubacherweg 11, Brunssum 2020 03 17
Versie	17-03-2020
Status	Concept
Archis melding (OM nummer)	4752354100
Bevoegd gezag	Gemeente Brunssum
Opslagplaats documentatie	Gemeente Brunssum. E-depot EDNA, RCE/Archis
ISSN	1569-7363
Auteur(s)	Rob Paulussen, Anneleen Van de Water
Projectleider	Rob Paulussen
Projectmedewerkers	Rob Paulussen, Anneleen Van de Water, Joep Orbons
Onderaannemers	Niet van toepassing
Autorisatie	Drs. R.P.A. Paulussen, senior KNA archeoloog



Uitgegeven door ArcheoPro
© Copyright 2019 ArcheoPro, Eijsden

ArcheoPro
Sint Jozefstraat 45
NL 6245 LL Eijsden
Nederland

Tel : 0(0 31) 43 3672586
www.archeopro.nl

Kamer van Koophandel Limburg: 14117581
e-mail: info@archeopro.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding 6
1.1 Algemeen 6
1.2 Locatiegegevens (LS02) 6
1.3 Aard van de ingreep (LS01) 8
1.4 Onderzoek (LS01) 8
1.5 Beleid en randvoorwaarden 9

2 Bureauonderzoek 10
2.1 Methode en bronnen 10
2.2 Geo(morfo)logie en bodem (LS04) 11
2.4 Archeologie (LS01/LS04) 17
2.5 Informatie amateurarcheologen en/of derden (LS01/LS04) 22
2.6 Historie (LS03) 22
2.7 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel (LS05) 25
2.8 Onderzoeksstrategie (LS05) 26

3 Veldonderzoek 28
3.1 Verrichte werkzaamheden (VS03) 28
3.2 Resultaten en interpretatie booronderzoek (VS03) 28

4 Conclusies en aanbevelingen (VS07) 32

Literatuurlijst 33

Bijlage 1: Verklarende woordenlijst 35

Bijlage 2: Archeologische tijdschaal 35

Bijlage 3: Overzicht vondstlocaties 36

Bijlage 4: Overzicht archeologische onderzoeksmeldingen 36

Bijlage 5: Boorbeschrijving 38

Betekenis van de afkortingen: 39

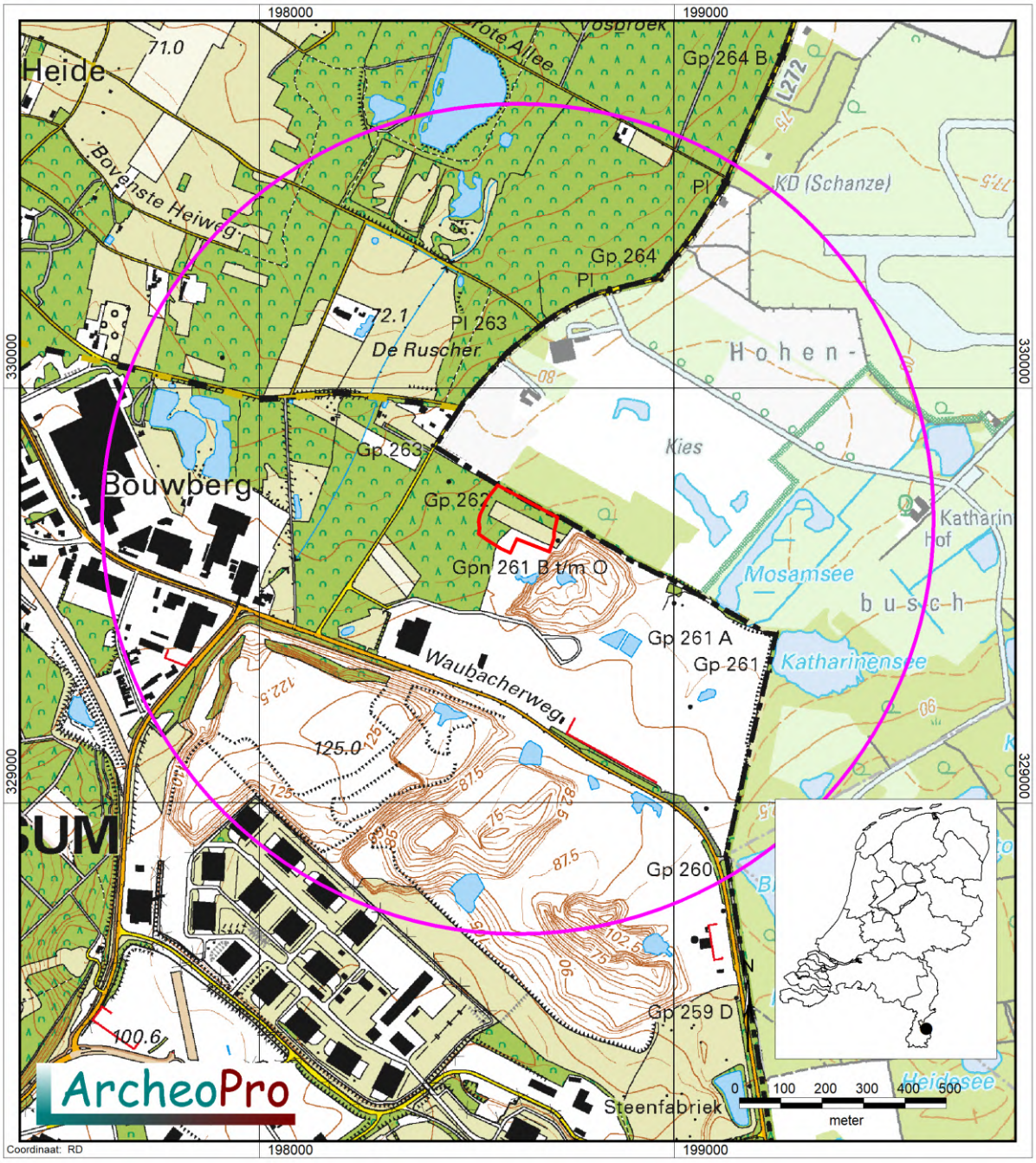
Samenvatting

In december 2019/januari 2020 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een terrein aan de Waubacherweg 11 te Brunssum (gemeente Brunssum). Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) met bureaustudie. Bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van beschikbare informatie te komen tot een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel. Het Inventariserend Veldonderzoek heeft vervolgens tot doel om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen door middel van veldwaarnemingen.

Het plangebied ligt binnen het noordoostelijke deel van het Zuid-Limburgse lössgebied en is onderdeel van de woeste gronden van de zogenaamde Schinveldse Es, Brunssummerheide en Teverenerheide. Historisch gezien is er weinig informatie beschikbaar en ook archeologisch is er nagenoeg niets bekend van het gebied. De bodem bestaat uit sterk zandige löss. De afstand tot oppervlaktewater is relatief groot.
Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een lage tot hooguit middelhoge verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische resten daterend vanaf het laat-paleolithicum.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de oorspronkelijke pleistocene zandige lössbodem aanwezig is, grotendeels in onverstoorde toestand. Het plangebied is tot op heden nooit ontgrond geweest. Het huidige bodemprofiel lijkt echter zeer jong te zijn; er is namelijk sprake van een duinvaaggrond en de verwachte gooreerdgrond c.q. humuspodzolgrond zijn niet aangetroffen. Het is daardoor aannemelijk dat het oorspronkelijke bodemprofiel ontbreekt.

Op basis van bovenstaande bodemkundige bevindingen in combinatie met de vaststelling dat er sprake is van een relatief lage archeologische verwachting, wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van (behoudenswaardige) archeologische resten.



Figuur 1: De ligging van het plangebied (rood omlijnd) met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft [1]

[1] Bron: Kadaster Topografische Dienst, Top25Raster, Top10Vector, GBKN kaarten, Emmen 2008.

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Opdrachtgever	Haskoning DHV Nederland B.V., Postbus 302, 6199 ZN Maastricht Airport
Contactpersoon opdrachtgever	Katrijn Klok
Datum uitvoering veldwerk	7 januari 2020
Archis onderzoeksmelding	4752354100
Bevoegd gezag	Gemeente Brunssum (regio-archeoloog Parkstad Limburg)
Bewaarplaats vondsten	nvt
Bewaarplaats documentatie	Gemeente Brunssum, e-depot EDNA, RCE/Archis

1.2 Locatiegegevens (LS02)

Provincie	Limburg
Gemeente	Brunssum
Plaats	Brunssum
Toponiem	Waubacherweg / groeve Swelsen
Globale ligging	Het plangebied ligt binnen de gemeente Brunssum, in de noordoostelijke hoek. Het plangebied ligt daarbij ingeklemd tussen Duitsland (Hohenbusch), groeve Swelsen en bosgebieden (behorende bij de Schinveldse Es). Figuur 1.
Kadastrale ligging	Gemeente Brunssum, percelen H39, H9, H10, H11, H12 en H13
Hoekcoördinaten plangebied	198528 / 329603 198528 / 329766 198719 / 329766 198719 / 329603
Oppervlakte plangebied	1,9 Hectare
Eigendom	particulier
Huidig grondgebruik	Bosgebied, zone onder hoogspanningsleiding. De zuidelijke zone betreft de rand van de huidige groeve. Figuur 2.
Hoogteligging	+85,7 tot +87,9 m NAP
Bepaling locaties	GPS Garmin

Figuur 2: Luchtfoto[2] uit 2006 (boven) en 2018 (onder). Het plangebied is telkens rood omlijnd.

[2] Bron: http://www.pdok.nl

1.3 Aard van de ingreep (LS01)

Aard ingreep	Het planvoornemen betreft de uitbreiding van de ontgrondingsactiviteiten van groeve Swelsen. Gedetailleerde uitvoeringsplannen zijn nog niet voorhanden en kunnen derhalve niet beschreven of afgebeeld worden.
Wijze fundering	Niet van toepassing
Onderkeldering	Niet van toepassing
Diepte bodemverstoring	Onbekend
Verwachte wijziging GW-stand	Ja
Toekomstige ligging boven- en ondergrondse infrastructuur	Onbekend
Toekomstige ligging verharding	Niet van toepassing

1.4 Onderzoek (LS01)

In december 2019/januari 2020 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een terrein aan de Waubacherweg 11 te Brunssum (gemeente Brunssum). Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) met bureaustudie.

Bureauonderzoek heeft tot doel om alle beschikbare informatie te bundelen. Vervolgens kan al die informatie gebruikt worden om te komen tot een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel op basis waarvan de volgende vragen beantwoord kunnen worden:

- Zijn binnen het plangebied nog archeologische complexen aanwezig en kunnen er (nog andere) archeologische resten verwacht worden?
- Zo ja, in welke zones en op welke diepten is dit het geval?
- Wat zijn de verwachte prospectieve kenmerken van dergelijke archeologische resten?
- Welke vorm van veldonderzoek is geschikt om de verwachte resten op te sporen?

Inventariserend Veldonderzoek heeft vervolgens tot doel om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen door middel van veldwaarnemingen. Aan de hand van de resultaten hiervan kan worden vastgesteld of binnen het plangebied daadwerkelijk archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn en of deze vervolgonderzoek en/of planaanpassing vereisen. Het inventariserende veldonderzoek leidt tot de beantwoording van de vragen:

- Op welke diepte ligt of wordt het archeologisch relevante niveau verwacht? Beschrijf daarbij ook de aard van het archeologische niveau (cultuurlaag, onderzijde akkerdek, top van de ongestoorde bodem, …).
- Heeft er verstorende moderne bodembewerking plaatsgevonden, zoals diepploegen, ontgronden, egaliseren, bosbouw?
- Zo ja, hoeveel dieper is het archeologisch relevante niveau vergraven door moderne bodembewerking, dan bij normaal grondgebruik het geval zou zijn? Is er in dit kader nog sprake van een aanwezig archeologisch relevant niveau of is het dermate aangetast dat de kans op behoudenswaardige archeologie in het betreffende gebied (zeer) klein is geworden?

- Dient op basis van het verkennende booronderzoek en de daarbij verkregen bodemkundige informatie de gespecificeerde verwachting bijgesteld te worden?
- Is het uitvoeren van vervolgonderzoek nog noodzakelijk en zo ja, welke vorm van veldonderzoek is geschikt om de verwachte resten op te sporen?

1.5 Beleid en randvoorwaarden

Het plangebied ligt in een gebied waar een gemeentelijk archeologisch beleid is vastgesteld.[3] Op grond van het gemeentelijk archeologiebeleid en het bestemmingsplan valt het plangebied in een zone van categorie 3. Aan deze zoneringen heeft het gemeentelijke beleid de vrijstellingsgrenzen van 40 cm en 250 m^2 gekoppeld.
Om in deze zone een planvoornemen tot uitvoering te brengen, dient de initiatiefnemer een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1). Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Brunssum, noch de regio-archeoloog heeft voor zover bekend aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek, noch zijn deze voor dit project afzonderlijk opgesteld. Dit onderzoek is dus gebaseerd op de algemene criteria die in de KNA staan geformuleerd.

ArcheoPro voert haar onderzoeken uit conform de hiervoor vastgelegde normen en richtlijnen (KNA 4.1 en SIKB BRL 4000) en is in het bezit van de daarvoor vereiste BRL 4000 certificaten 4002 en 4003.
Het onderzoek is uitgevoerd door drs. R.P.A. Paulussen (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector), lic. A.E.M. Van de Water (senior KNA archeoloog) en drs. ing. P.J. Orbons (GIS -ondersteuning).

[3] Gemeente Brunssum 2013.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode en bronnen

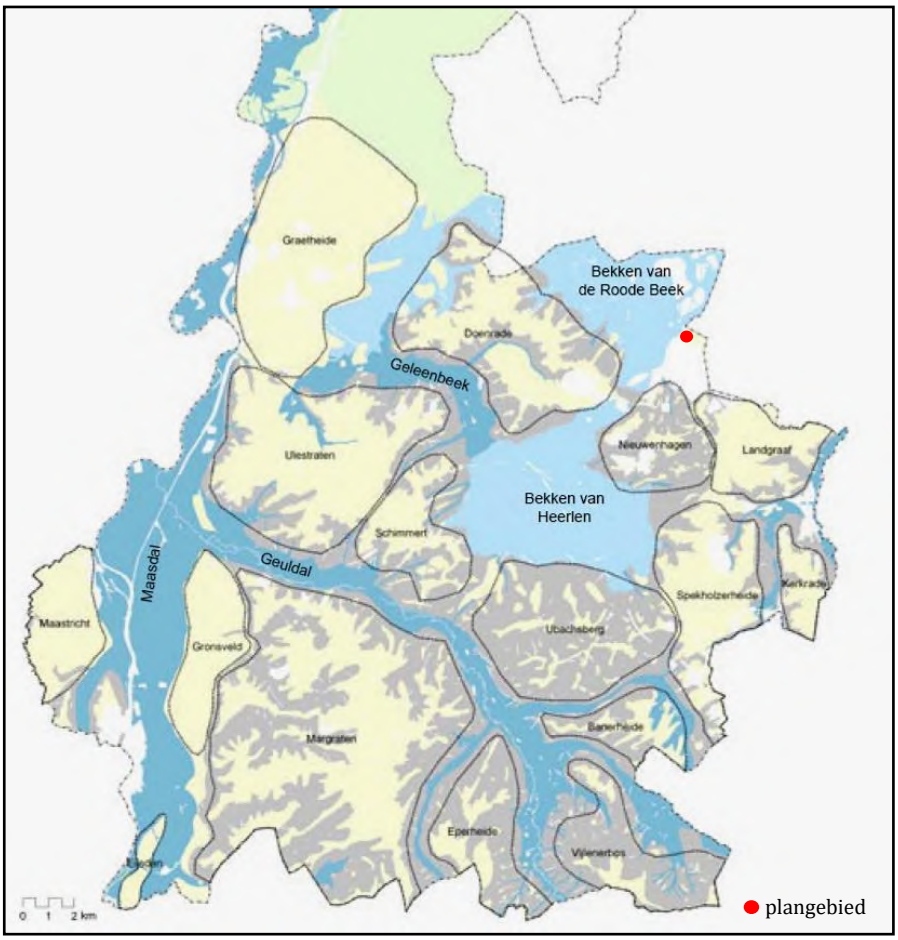
Het bureauonderzoek wordt uitgevoerd conform de KNA 4.1, protocol 4002. Tijdens het bureauonderzoek wordt door de bestudering van de beschikbare bronnen, kennis vergaard omtrent de bodem en geologie van het onderzoeksgebied en de in en rondom het plangebied aanwezige bekende en te verwachten archeologische waarden. Op basis hiervan wordt op het schaalniveau van het plangebied een locatie specifiek verwachtingsmodel geformuleerd. Dit model kan gedetailleerder zijn dan de verwachtingsmodellen (trefkansen) zoals deze op de gemeentelijke verwachtingskaarten worden gepresenteerd. Eventueel worden ook lokale deskundigen geraadpleegd. Aan de hand van de resultaten van het bureauonderzoek kan de beste aanpak voor het veldonderzoek worden bepaald. Het veldonderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen c.q. nader te detailleren.

Het bureauonderzoek kent de volgende onderdelen:
- Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
- Aanmelden onderzoek bij Archis;
- Beschrijven huidig gebruik;
- Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
- Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
- Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
- Opstellen gespecificeerde verwachting;
- Opstellen rapport bureauonderzoek.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
- ARCHeologisch Informatie Systeem (ARCHIS)
- Archeologische MonumentenKaart (AMK)
- Atlas van topografische kaarten Nederland 1955-1965, 1:50.000
- Bodemkaart 1:50.000
- De geschiedenis van het Zuid-Limburgse cultuurlandschap (Renes 1988)
- Gemeente Brunssum, Archeologische beleidskaart
- Geologische kaart 1:50.000
- Geomorfologische kaart 1:50.000
- Grote historische atlas van Nederland 1:50.000 1838-1857 (Deel Zuid)
- Grote historische topografische atlas van Nederland, provincie Limburg 1:25.000 1894-1926
- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
- Kadastrale minuutplan met aanwijzende tafels, 1830

2.2 Geo(morfo)logie en bodem (LS04)

Het plangebied ligt binnen het noordoostelijke deel van het Zuid-Limburgse lössgebied binnen het erosiebekken van de Rode Beek (figuur 3). Dit bekken heeft zich gevormd in het Eiland van Ubachsberg. Ten westen van het plangebied ligt het dal van de Rode Beek.
De diepere ondergrond bestaat uit zeer dikke pakketten mariene Tertiaire afzettingen (formatie van Breda/Heksenberg) bestaande uit klei en zand met daarboven grove Pliocene en Vroeg-Pleistocene grind en –zandafzettingen behorende tot de Kiezeloölietformatie. Ze wordt onderverdeeld in een aantal leden: het Laagpakket van Waubach, dat vooral uit grof zand en grind bestaat; het Laagpakket van Brunssum, kleien met lagen bruinkool; en het Laagpakket van Jagensborg, een afwisseling van zanden en kleien. De Maas heeft in dit gebied nooit zijn invloed kunnen doen gelden. Het door de Rode Beek en haar zijbeken vormgegeven landschap is tijdens de laatste ijstijd (het Weichselien, ca. 115.000-11.600 jaar BP) afgedekt met een pakket sterk zandige eolische löss (leem). Deze lössleemafzettingen worden heden ten dage aangeduid als het laagpakket van Schimmert, onderdeel van de formatie van Boxtel.[4]



Figuur 3: Het Zuid-Limburgse lössgebied met de grote landschappelijke eenheden (plateaus, beekdalen) en in rood de ligging van het plangebied.[5]

[4] De Mulder 2003
[5] bron: Kerkstra 2007

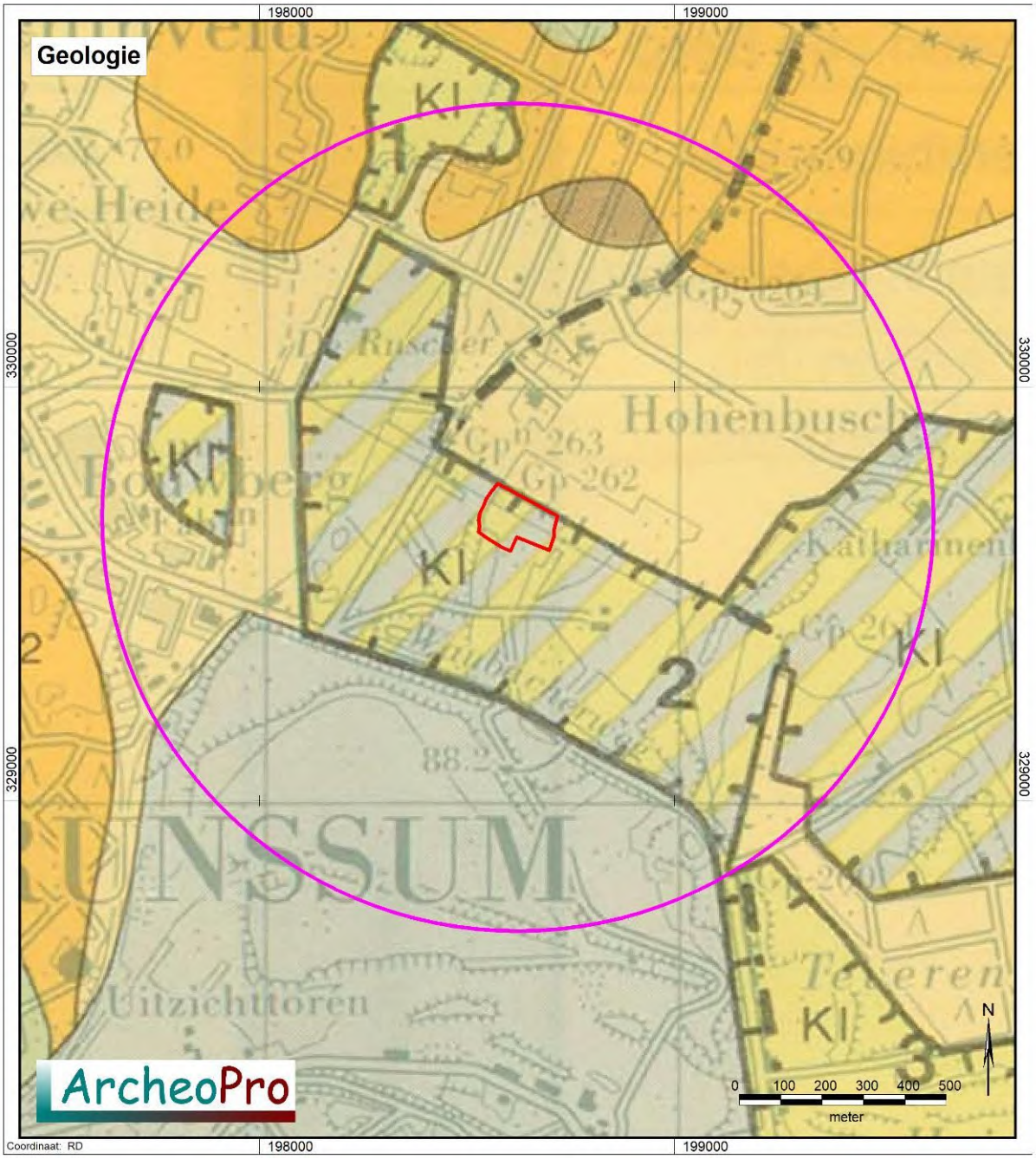
Volgens de geologische kaart van Zuid-Limburg (figuur 4) liggen ter plaatse van het plangebied laat-pleistocene lössafzettingen van de formatie van Boxtel aan de oppervlakte (legenda-eenheid TE3). Het plangebied zelf is op deze kaart binnen de contouren van een opgevulde klei-, zand- en grindgroeve (groeve Swelsen) geplaatst. Feitelijk is dit volgens historische kaartdata niet het geval maar ligt het plangebied op de noordwestrand van een actuele groeve (figuur 4). Enkele kleinere opgevulde oude groeves uit de jaren zeventig van de vorige eeuw bevinden zich wel in het huidige bosgebied ten zuidwesten van het plangebied.

Het plangebied ligt net ten noorden van de Feldbiss breuk, op een schol die in het noorden wordt begrensd door de 1e NO-hoofdbreuk van de Feldbiss. Noordelijker zakt de Centrale Slenk dieper weg. In het gebied ten zuiden van de Feldbiss liggen zanden en grinden uit het Pre-Kwartair aan het oppervlak, ten noorden van de Feldbiss zijn deze afgedekt door zanden en grinden van de Kiezeloöliet formatie gevormd door voorlopers van Rijn en Maas.

Geomorfologisch gezien maakt het plangebied deel uit van het zogenaamde eiland van Nieuwenhagen, de scheidingszone tussen de vroeg-pleistocene Oost-Maas en de midden- en laat-pleistocene West-Maas. Deze scheidingszone wordt door een aantal grotere dalen opgedeeld in een aantal eilanden. Deze eilanden zijn ongeveer twee miljoen jaar geleden in het Tiglien ontstaan, toen de Maas ten zuiden van Heerlen langs in noordoostelijke richting stroomde (Oost-Maas). Het dal van de Oost-Maas strekt zich op Nederlands gebied uit van Eijsden, Epen en Vijlen tot Kerkrade. De noordelijke rivierwand van de Oost-Maas vormt de zuid grens van het Eiland van Nieuwenhagen. Aan het eind van het Tiglien doorbrak de Oost-Maas als gevolg van tektonische bewegingen de dalwand tussen Margraten en Ubachsberg, om vervolgens een meer westelijke loop te vormen, die bekend is als de West-Maas. Het gebied tussen de Oost- en West-Maas ligt daardoor hoger en is ouder dan de voormalige stroomgebieden. Deze schiervlakte is vervolgens door tektonische beweging van de bodem en erosie door beken en riviertjes steeds verder versneden tot het uiteindelijke hedendaagse dalenlandschap. De eilanden van de scheidingsgordel kenmerken zich door het ontbreken van pleistocene Maasterrasafzettingen.

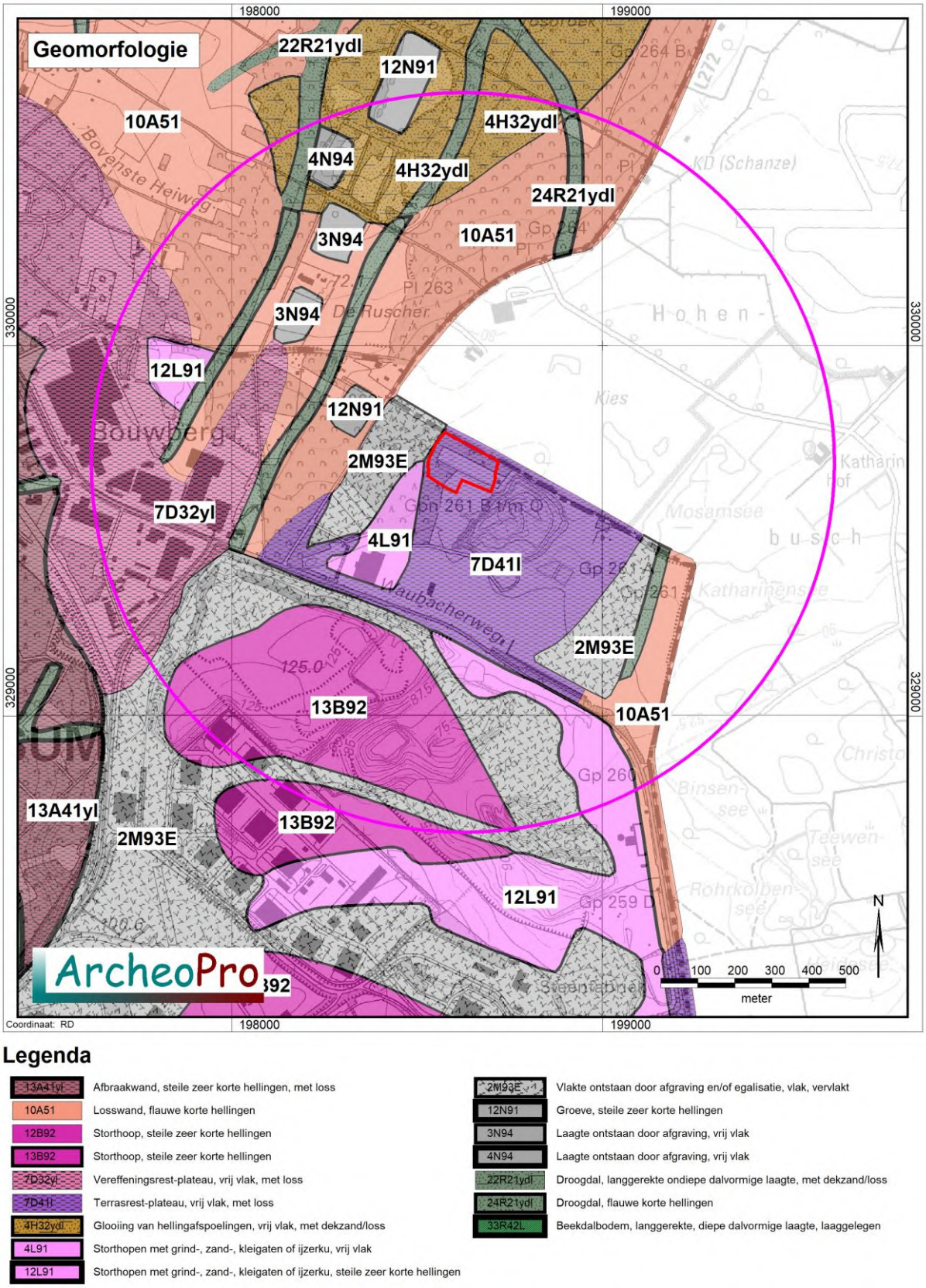
Volgens de geomorfologische kaart van Nederland ligt het plangebied op een relatief vlak terrasrest-plateau bedekt met zandige löss' (figuur 5, legenda-eenheid 7D41l). Deze erosierest dateert uit het Vroeg- of Midden-Pleistoceen. Pal ten westen van het plangebied ligt een zone die is ontstaan door afgraving en/of egalisatie (figuur 5, legenda-eenheid 2M93E). Dit geldt voor meerdere gebieden rondom het plangebied, waarschijnlijk als gevolg van voormalige en actuele delfstoffenwinning in dagbouw en de voormalige steenkoolmijnen.

De bodem ter plaatse van het plangebied bestaat uit gooreerdgronden in lemig fijn zand met grondwatertrap Vl (figuur 7, legenda-eenheid code pZn23-Vl). Deze gronden worden tot de eenheid kalkloze zandgronden gerekend. Hiertoe behoren alle minerale gronden die binnen 80 cm diepte voor meer dan de helft bestaan uit zanden die geheel kalkloos of tot aanzienlijke diepte ontkalkt zijn. Gooreerdgronden hebben een duidelijk donkere (grijsbruine) bovengrond, zonder ijzerhuidjes rond de zandkorrels onder de A1 horizont. Roestvorming ontbreekt, of komt alleen dieper dan 0,35 m voor. Onder de A-horizont tot een diepte van circa 0,7 m neemt het leemgehalte af. Tussen 0,7 en 1,0 m diepte komen sterk lemige banden voor waarin vaak sterke roestvorming is opgetreden. Vanaf circa 1,0 m omvat het bodemprofiel zwak lemig matig fijn zand.



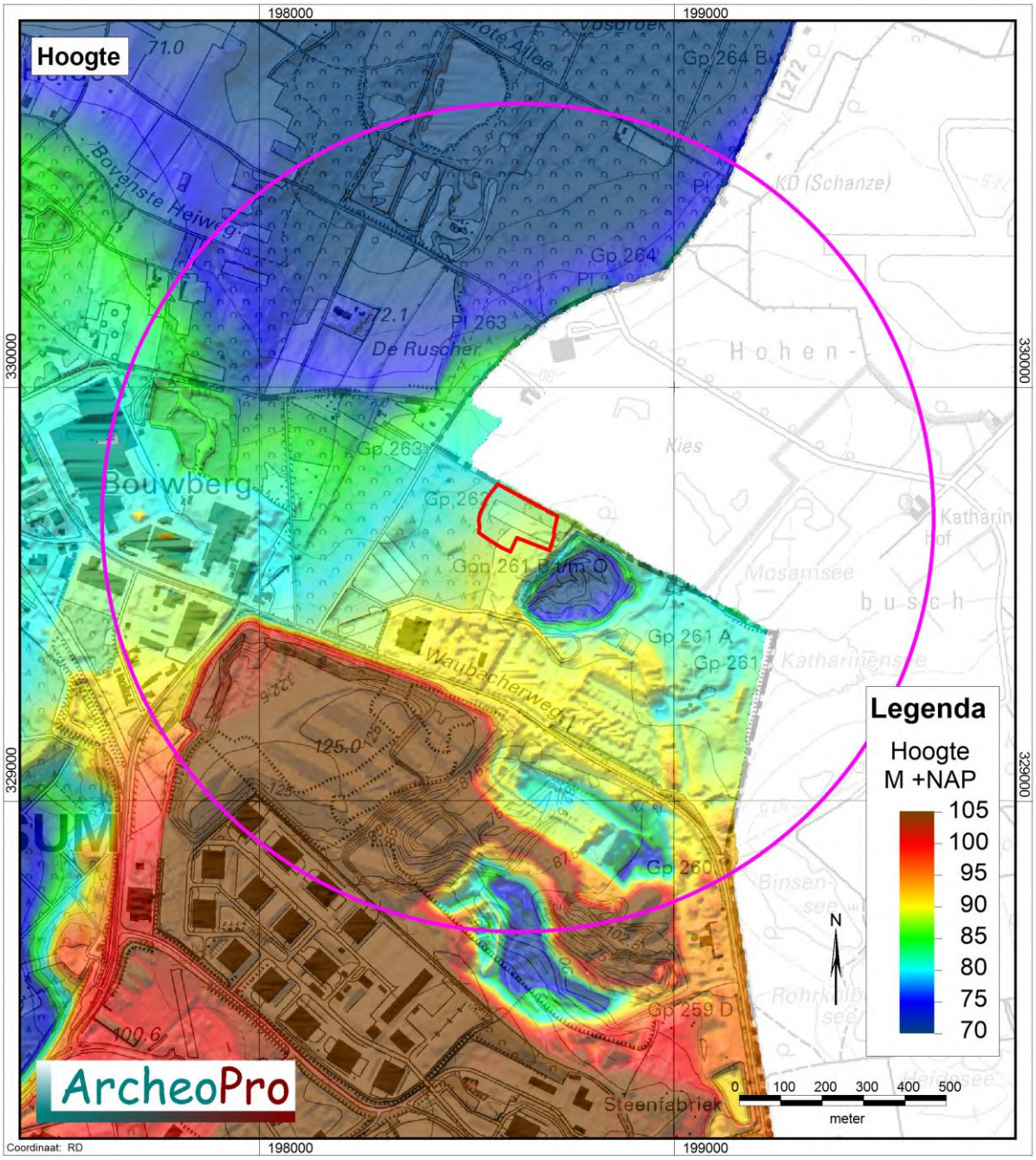
Figuur 4: Uitsnede van de geologische kaart van Zuid-Limburg.[6] Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

[6] Bron: Geologische kaart van Zuid-Limburg en omgeving (1 : 50.00), RGD 1988.



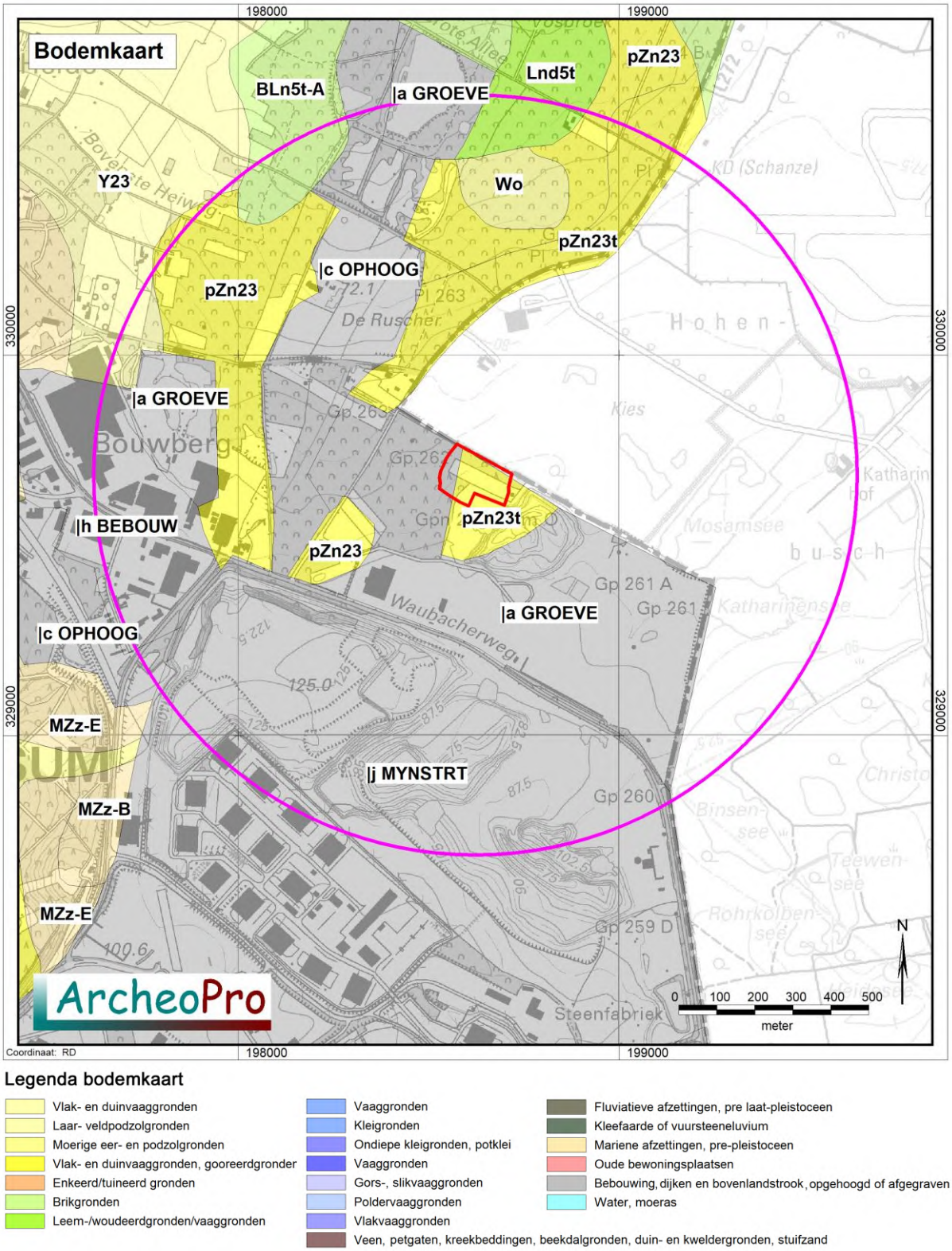
Figuur 5: Uitsnede uit de geomorfologische kaart.[7] Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

[7] Bron: Stichting voor Bodemkartering: Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, Staring Centrum, Wageningen, 1989



Figuur 6: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.[8] Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

[8] Bron: Rijkswaterstaat, Servicedesk Data, AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), Delft



Figuur 7: Uitsnede uit de bodemkaart.[9] Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

[9] Bron: Stichting voor Bodemkartering, Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968

2.4 Archeologie (LS01/LS04)

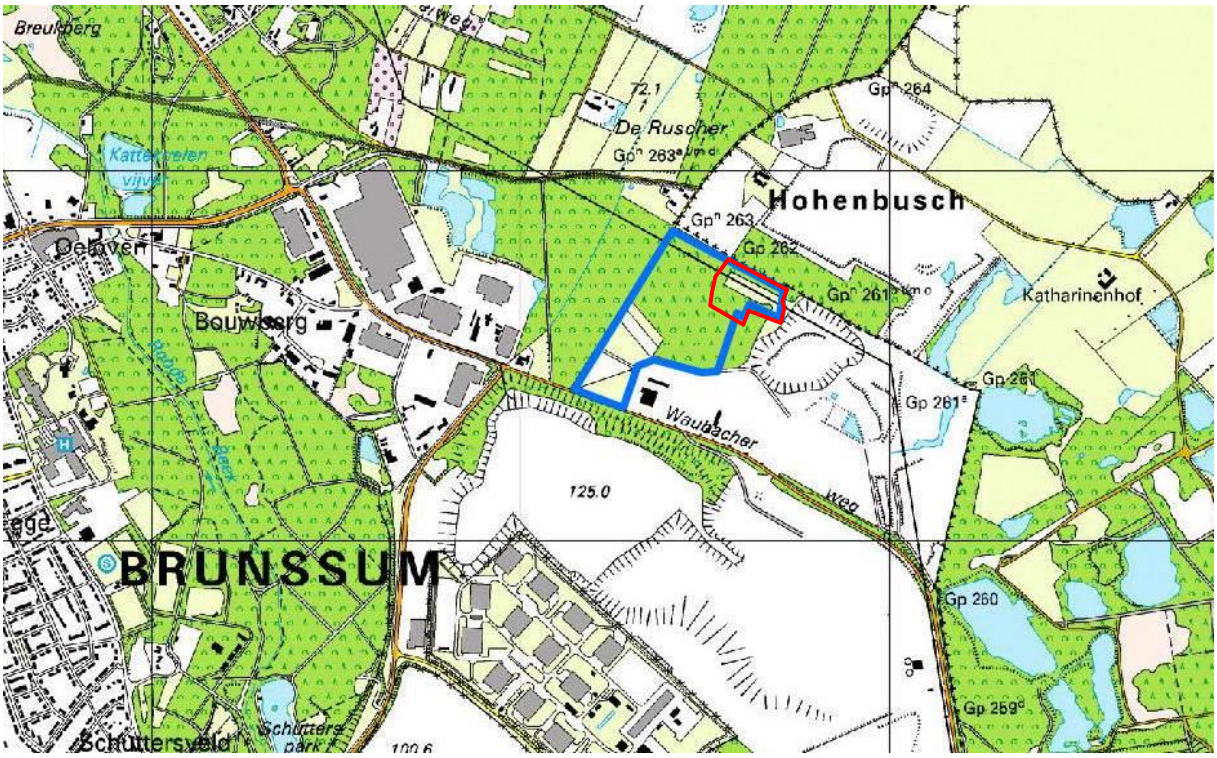
Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW 3.0, figuur 9 en 10) ligt het grootste deel van het plangebied in een zone met een middelhoge kans op het aantreffen van archeologische waarden. Een klein gedeelte kent volgens de IKAW een onbekende verwachtingswaarde (vanwege de ligging binnen een verstoord, opgebracht of bebouwd gebied). Volgens de archeologische kaart van de gemeente Brunssum (figuur 11) ligt het plangebied in een archeologische zone met een hoge verwachting. De verwachting is gekoppeld aan de landschappelijk ligging, met name het reliëf, geomorfologie en de bodem.

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een archeologisch terrein (AMK-terrein) of archeologisch monument. Binnen het onderzoeksgebied zijn er ook geen aanwezig. Ook zijn er binnen het plangebied tot op heden geen archeologische vondsten aangetroffen. Binnen het onderzoeksgebied is er slechts één vondst bekend, namelijk zaaknummer 2202473100.
Dit zaaknummer (2202473100) betreft eigenlijk een onderzoeksmelding van RAAP van een beperkt archeologisch bureauonderzoek, een cultuurhistorische inventarisatie en waardering en beperkt veldonderzoek van de Schinveldse Es.[10] Volgens de streekhistoricus J. van Wunnik bevinden zich binnen het herverkavelingsgebied vele grafheuvels, cultusbergjes en schansen. Het archeologisch onderzoek van RAAP heeft diverse cultuurhistorische en/of archeologische objecten aangetoond (heuvels, schansen, veldbrandovens, wallenstelsels, etc.). Plaatselijk is eveneens resten van aardewerk uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen.

Het grootste gedeelte van het plangebied is in het verleden reeds onderzocht. Figuur 8. Sweco heeft in 2013 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen ontgronding van het plangebied Groeve Vossenberg en dit onderzoek in 2015 geactualiseerd.[11]
Het plangebied maakt deel uit van het eiland van Nieuwenhagen dat de scheiding vormt tussen de Oost- en de Westmaas, en dateert uit het Tiglien. In het plangebied heeft daardoor geen terrasvorming door de Maas plaatsgevonden. De ondergrond bestaat uit afzettingen uit het Laat- Mioceen en het Plioceen waarop vanaf 570.000 BP eolisch materiaal is afgezet. Dit materiaal bestaat uit löss en fijn zand, waarin zich gooreerdgronden hebben ontwikkeld. Rond 1800 bestond het gebied uit heide, dat in de 19de eeuw deels is bebost. In de jaren dertig van de 20ste eeuw is een deel van het plangebied ontgonnen en als landbouwgrond in gebruik genomen. Op basis van de topografische kaarten kan opgemaakt worden dat delen van het plangebied in de jaren zeventig van de vorige eeuw zijn ontgrond. Maar volstrekt onduidelijk is wat exact de omvang en begrenzing van deze ontgrondingen is. In het plangebied bevinden zich geen bekende archeologische waarden. Wel bevinden zich in de nabijheid van het plangebied enkele bekende vindplaatsen. Deze bevinden zich met name ten westen hiervan en liggen voornamelijk in het beekdal van de Rode Beek.
Op basis van de geologie kunnen binnen het plangebied aan, dan wel direct onder het maaiveld, vindplaatsen vanaf het (laat) paleolithicum en het mesolithicum worden aangetroffen. Voor landbouw is het gebied op basis van de bodemopbouw over het algemeen minder aantrekkelijk, maar in tijden dat er een grote druk op het beschikbare landbouwareaal is (Romeinse tijd, volle middeleeuwen), zal het zeker gebruikt zijn als landbouwgebied. Het is derhalve niet uit te sluiten dat over kortere of langere tijd agrarische activiteiten – met of zonder bewoning – hebben plaatsgevonden binnen het gebied. Op

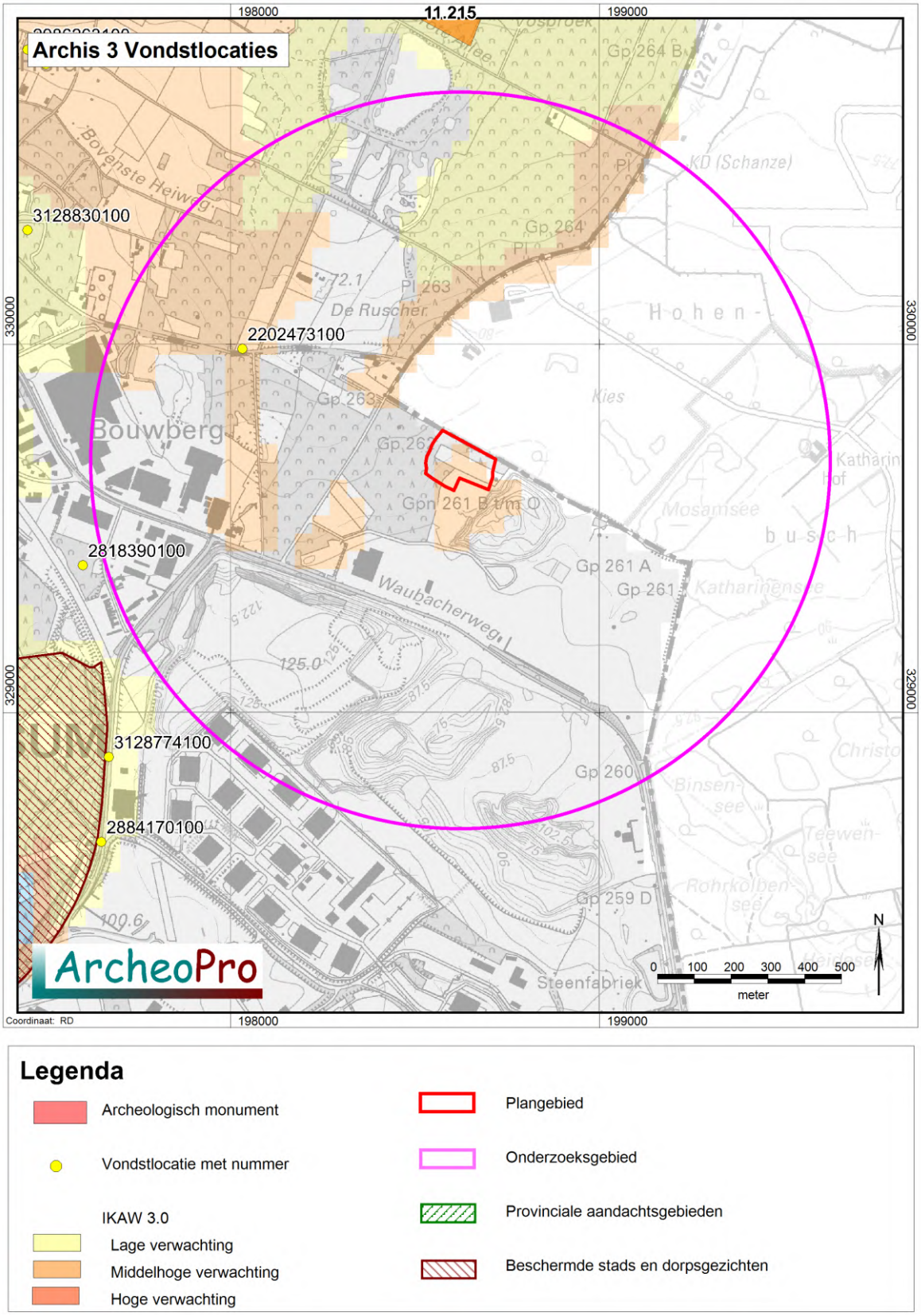
[10] Roymans 2008. Dit rapport is digitaal niet beschikbaar. De beperkte info is uit Archis gehaald en Dans Easy d.d. 15 december 2019. Eveneens is gebruik gemaakt van Wunnik 2009.
[11] Geraeds, Delporte & Gazenbeek 2015. Navolgende is overgenomen uit dit rapport.

grond van de verzamelde gegevens en de interpretatie daarvan kan voor het plangebied een middelhoge verwachting worden vastgesteld voor het aantreffen van vindplaatsen uit alle perioden. Deze verwachting is deels gebaseerd op het feit dat in het plangebied of in de directe omgeving geen natuurlijke waterbronnen voorkomen, en dat de bodem minder geschikt is voor landbouw.
Een – deels onbekende – factor vormen de ontgrondingen die binnen het plangebied hebben plaatsgevonden. Aan de hand van de topografische kaarten is vast te stellen dat in de jaren zeventig een deel van het plangebied waarschijnlijk gebruikt is als groeve. Indien het een ontgronding is, dan is hiervoor geen vergunning aangevraagd en/of verleend, zo valt op te maken uit de gegevens beschikbaar via het provinciale geodataportaal. Wel is een vergunning verleend voor een veel kleiner perceel, maar of die inderdaad ontgrond is, is niet vast te stellen. Of de bodem inderdaad verstoord is als gevolg van ontgrondingen is op basis van de beschikbare gegevens dus niet met zekerheid vast te stellen. Evenmin is derhalve duidelijk wat de horizontale en verticale begrenzingen van eventuele ontgrondingen zullen zijn. Op inhoudelijke gronden kan daarom vooralsnog de factor 'verstoord' niet meegenomen worden bij het opstellen van de verwachting inzake archeologie.
Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek wordt geadviseerd om vast te stellen of de bodem binnen het plangebied verstoord is als gevolg van ontgrondingen. Kernvraag is de mate van verstoring en de verticale en horizontale begrenzing daarvan. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan de vraag worden beantwoord of het (nog) zinvol is om op basis van de middelhoge verwachting nader archeologisch onderzoek naar mogelijke vindplaatsen verplicht te stellen.



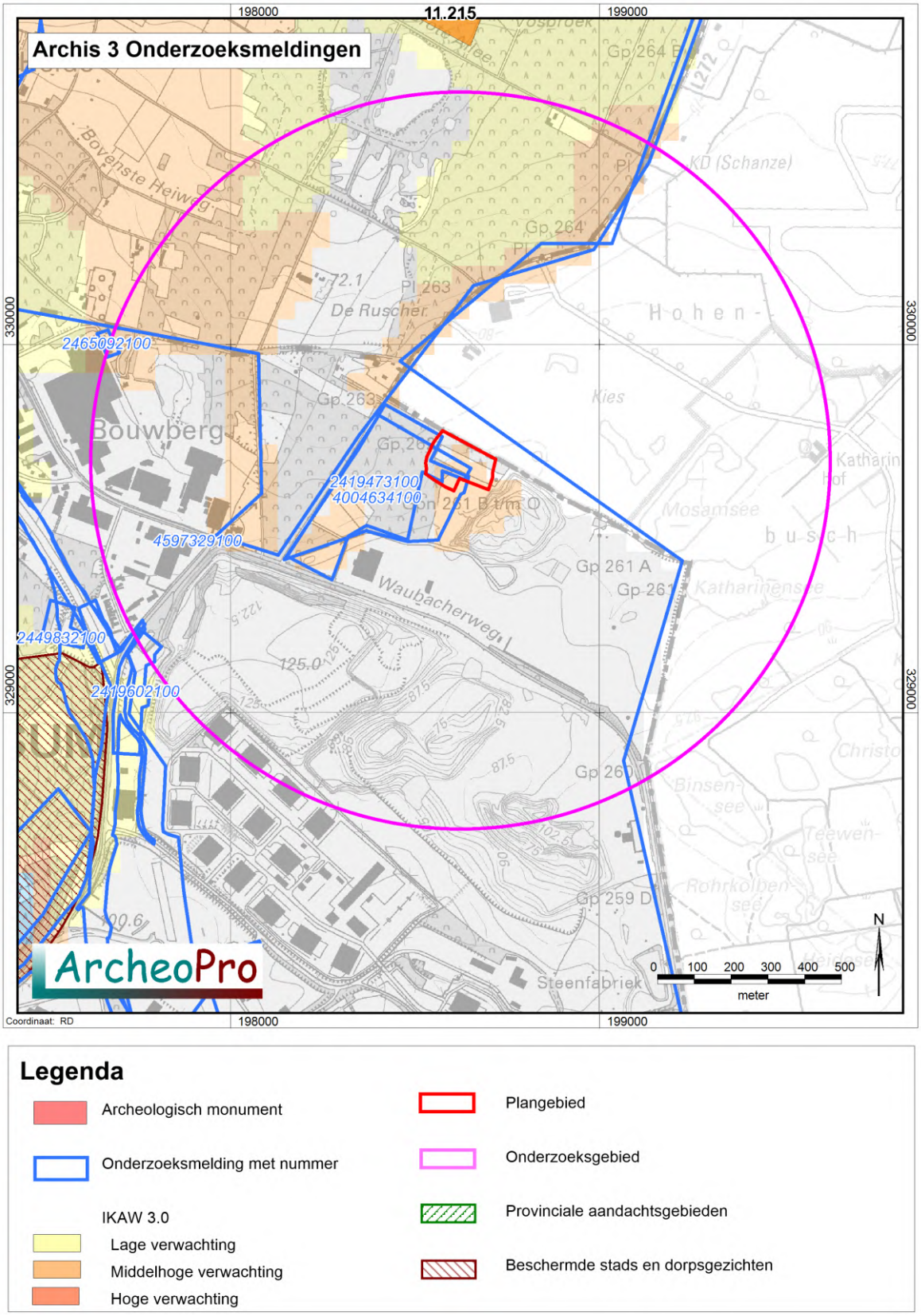
Figuur 8: Het onderzoeksgebied van Sweco (blauw omlijnd) en van voorliggend onderzoek (rood omlijnd).[12]

[12] Naar: Geraeds, Delporte & Gazenbeek 2015, fig. 2.1



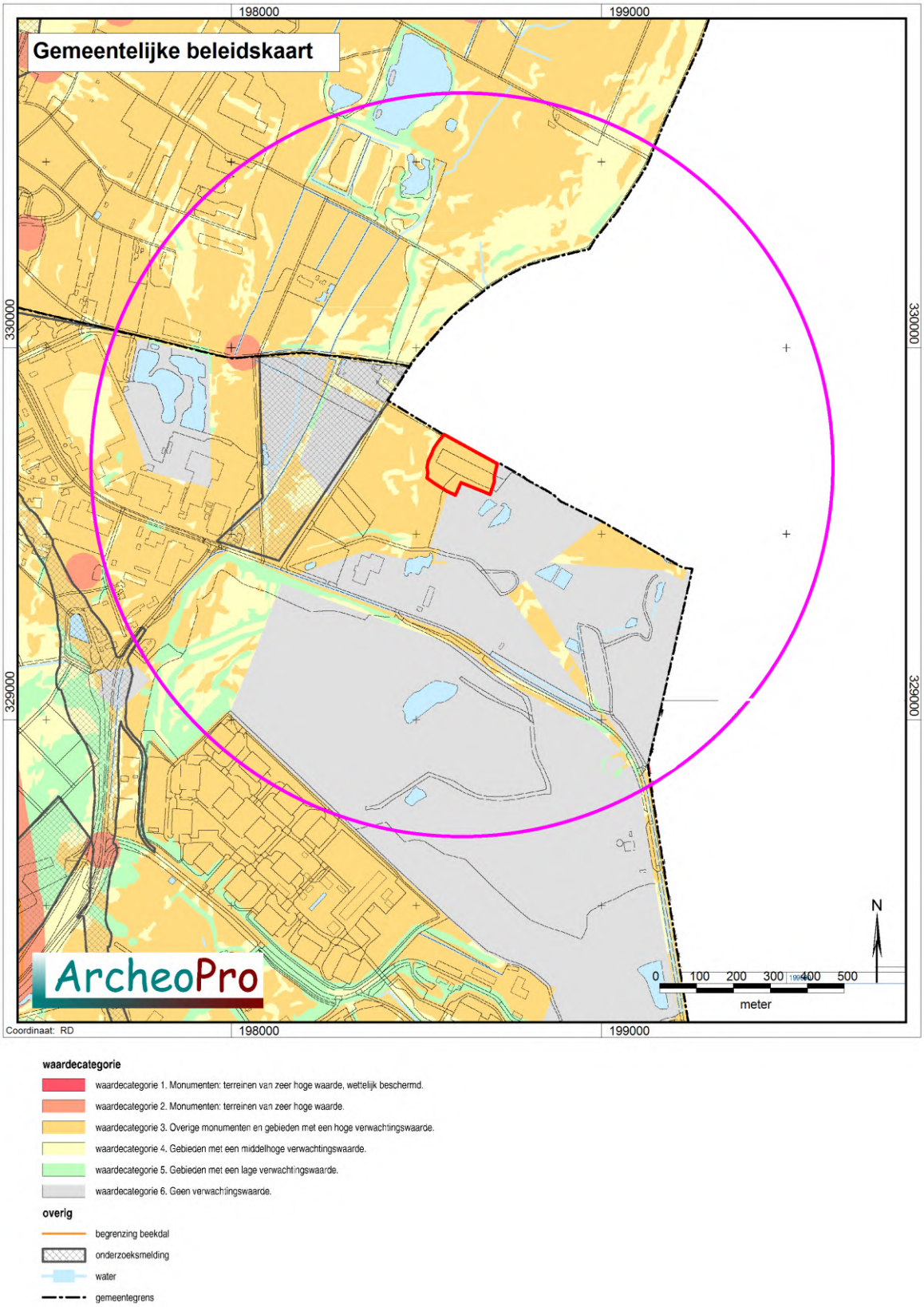
Figuur 9: Kaart met Archis vondstlocaties.[13] Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de grens van het onderzoeksgebied aan.

[13] Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS III: http://archis.cultureelerfgoed.nl



Figuur 10: Kaart met Archis-onderzoeksmeldingen.[14] Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de grens van het onderzoeksgebied aan.

[14] Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS III: http://archis.cultureelerfgoed.nl



Figuur 11: Uitsnede uit de gemeentelijke beleidskaart.[15] Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de grens van het onderzoeksgebied aan.

[15] Bron: Gemeente Brunssum

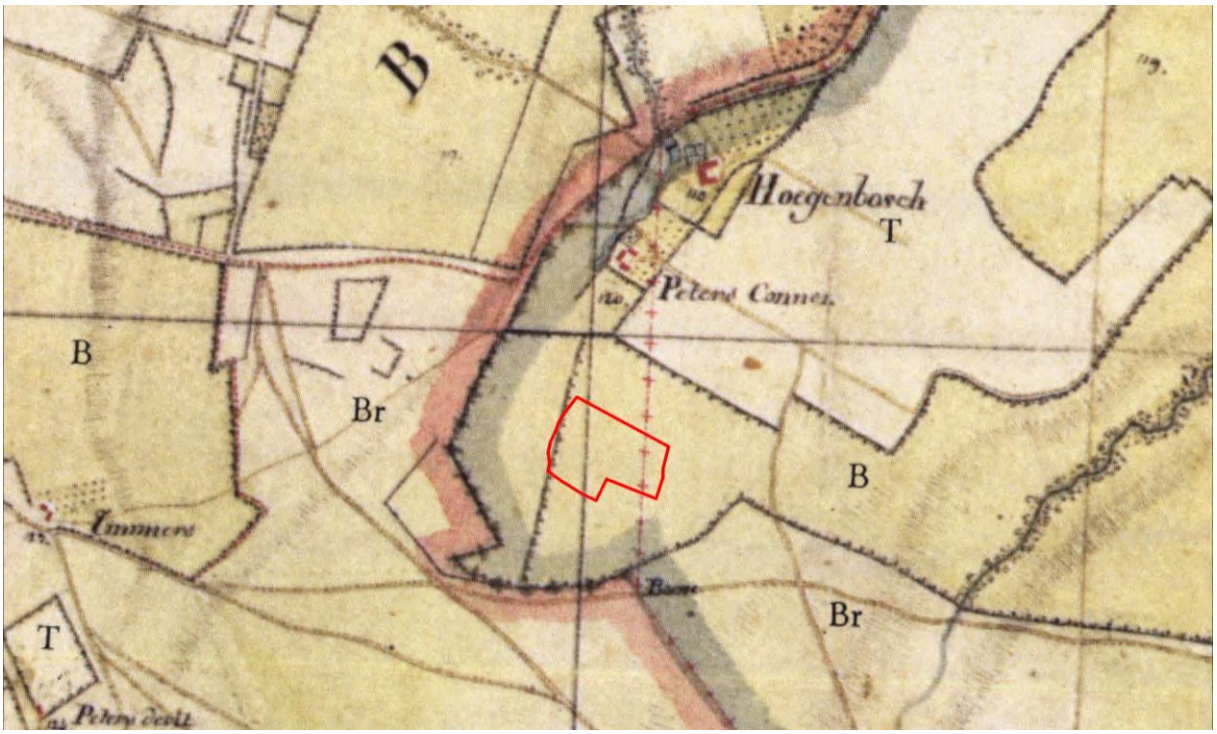
2.5 Informatie amateurarcheologen en/of derden (LS01/LS04)

ArcheoPro heeft geen contact opgenomen met amateurarcheologen of een lokale heemkundevereniging aangezien het onderzochte gebied een privé terrein betreft dat niet vrijelijk toegankelijk is voor derden. Ook de regio-archeoloog is niet geraadpleegd. De meest recente gegevens zijn immers verwerkt op de gemeentelijke kaarten.

2.6 Historie (LS03)

Het plangebied ligt historisch gezien in het gebied van de Brunssummerheide, de Teverenerheide en het gebied van de Rode Beek – Heringbosch. De bodem in dit gebied bestaat uit onvruchtbare tertiaire zanden en zandige lössgronden die tot op heden grotendeels nog niet ontgonnen zijn. In de Hoge Middeleeuwen ontstond aan de westelijke rand van dit heidegebied een reeks nederzettingen zoals onder andere Schinveld en Brunssum.[16]

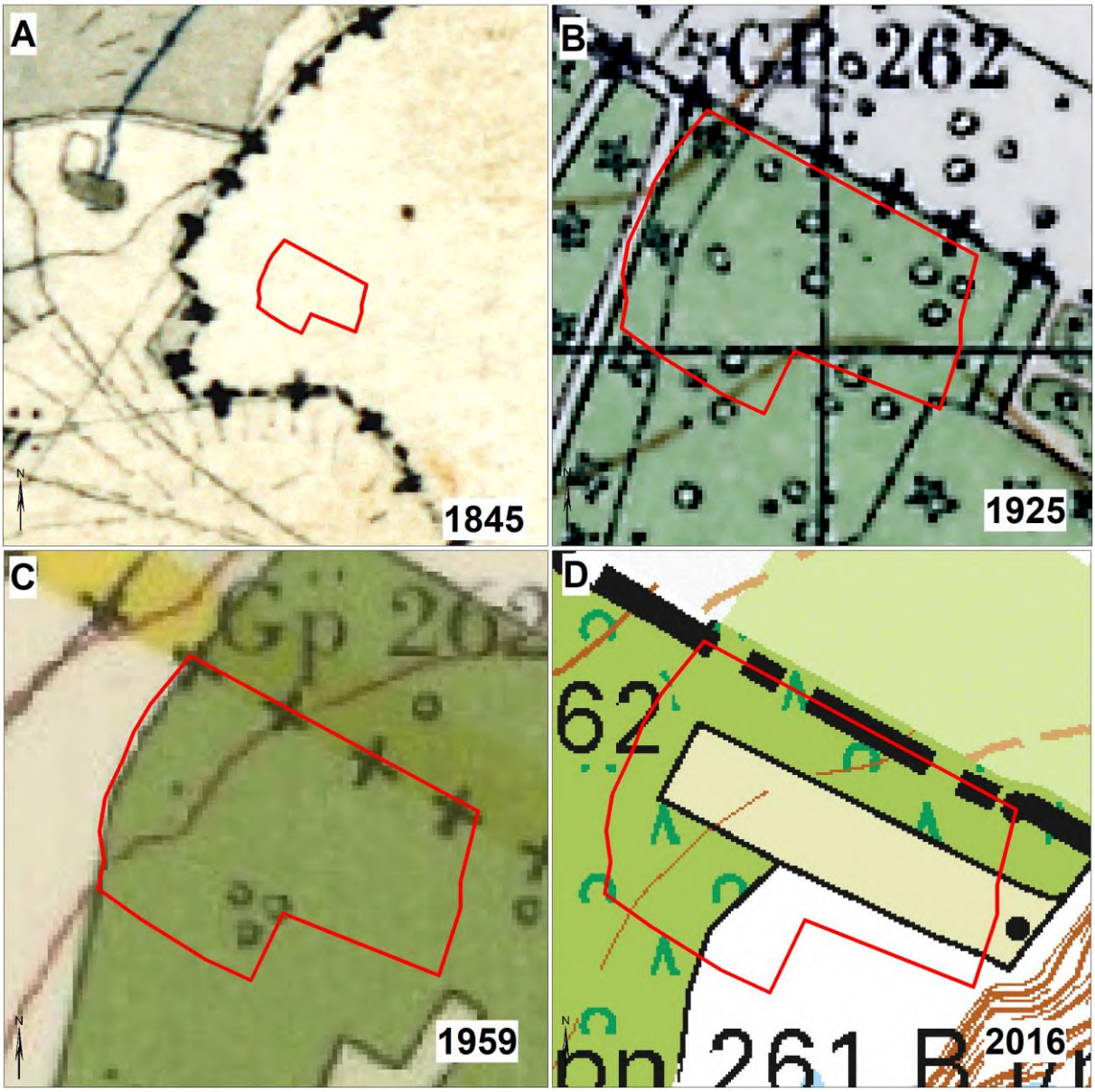
De Tranchotkaart uit 1805 (figuur 12) is de oudste kaart die een ietwat betrouwbare positionering van het plangebied toelaat. Deze uitsnede laat zien dat het plangebied in die tijd op Duits grondgebied, in een onbebouwd woest gebied ligt met een kleine beekloop ten oosten van het plangebied. Noordelijk van het plangebied zijn twee gebouwcomplexen (boerenhoeven) aangeduid met wat agrarische gebieden errond. Buiten deze bebouwing is de ruimere omgeving onbebouwd en niet in gebruik voor agrarische doeleinden. Het gebied was in gebruik als heideland of bos.



Figuur 12: Uitsnede uit de Tranchotkaart van 1805.[17] Het plangebied is rood omlijnd.

[16] Renes 1988 en Geraeds, Delporte & Gazenbeek 2015.
[17] Bron: Tranchot en v. Muffling, Kartenaufnahme der Rheinlande 1803-1820

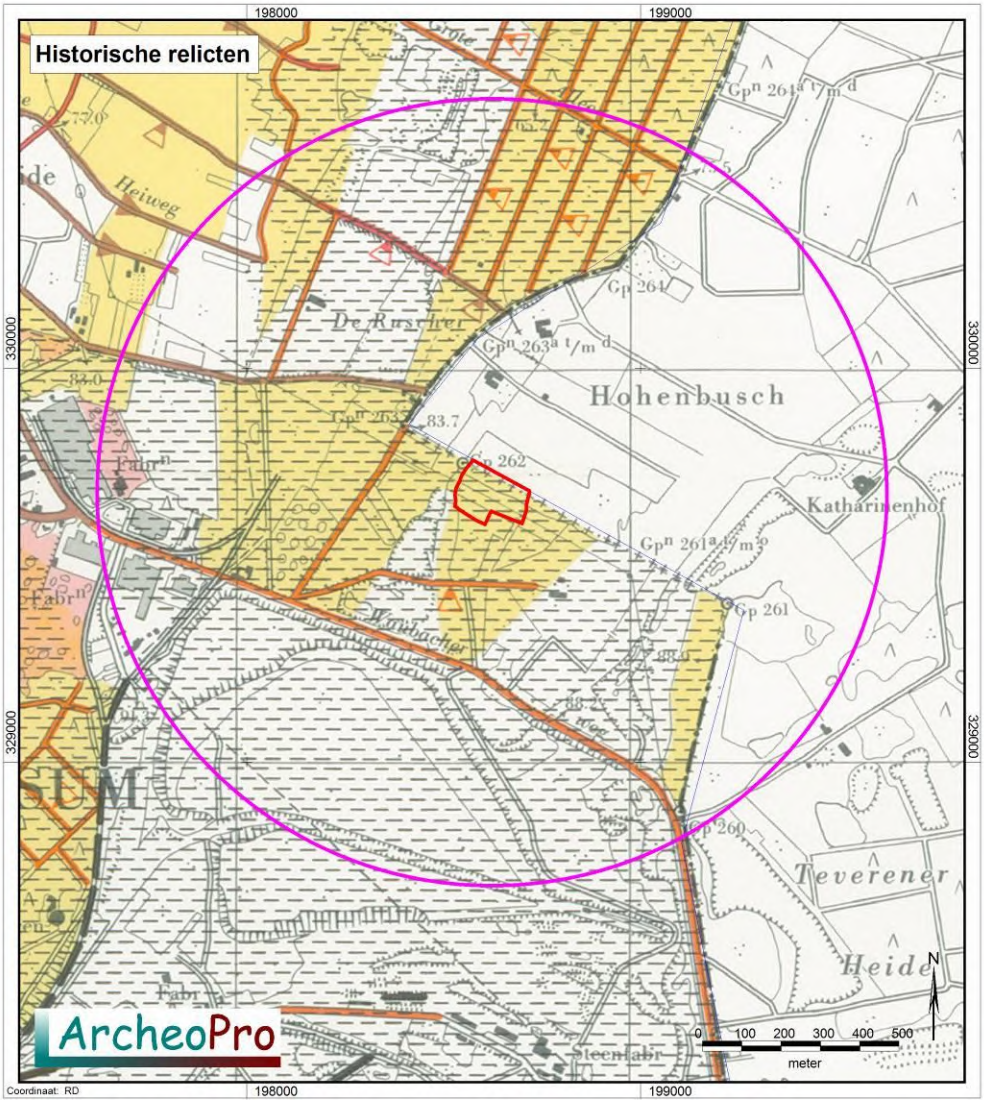
In de daaropvolgende 200 jaar is het grotere gebied wel iets veranderd. Figuur 13 toont achtereenvolgens topografische kaarten van het onderzoeksgebied uit 1845, 1925, 1959 en 2016. Allereerst heeft er een grenscorrectie plaatsgevonden. Het plangebied ligt momenteel immers op Nederlands grondgebied. Daarnaast. Zijn wegen verschenen (eind 1800) en ook weer verdwenen (rondom midden 20ste eeuw). Bebouwing is nooit aanwezig geweest. Het gebruik was lange tijd heide en/of bos. Eind jaren 1960 is doorheen het plangebied een hoogspanningsleiding aangelegd. Hierdoor is een strook bos verdwenen en vervangen door een laaggroeiende beplanting en akkerland. Vervolgens is vanaf de midden jaren 1980 de groeve Swelsen meer en meer uitgebreid.



Figuur 13: Uitsneden uit de topografische kaarten uit achtereenvolgens: 1845, 1925, 1959 en 2016.[18] Het plangebied is telkens rood omlijnd.

[18] Bron: Kadaster Topografische Dienst

Deze landschappelijke evolutie is ook zichtbaar als er naar de studie van Renes wordt gekeken. Renes heeft immers in de jaren 1980 een studie gemaakt naar de historisch geografische evolutie en ontwikkelingen in Zuid-Limburg.[19] Hierbij heeft hij gepoogd nog gave en historisch complete delen in het huidige landschap aan te duiden en te dateren.
Volgens de kaart van de historische relicten (figuur 14) ligt het plangebied in een ongewijzigd deel van het landschap en zijn er met uitzondering van enkele wegen op wat grotere afstand tot het plangebied geen bijzondere historisch geografische objecten of structuren aanwezig. Of de analyse van ongewijzigd landschap momenteel nog opgaat, is onduidelijk. Renes heeft immers deze analyse gemaakt voordat groeve Swelsen in verschillende fase grootschalig uitbreidde. Op dit moment lijkt het plangebied in een landschappelijk gewijzigd gebied te liggen. Aan de zuid- en oostzijde ligt de groeve Swelsen. Deze heeft oude landschappelijke (en historisch geografische) structuren gewijzigd. Aan de west- en noordzijde ligt het natuurgebied van de Schinveldse Es. In dit gebied hebben nauwelijks wijzigingen plaatsgevonden (deels ook vanwege de status van officieel natuurgebied).



Figuur 14: Uitsnede uit de kaart met historische relicten van Zuid-Limburg.[20] Het plangebied is rood omlijnd.

[19] Renes 1988.
[20] Bron: Renes 1988.

2.7 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel (LS05)

Specifieke ligging (locatie)
Het plangebied ligt binnen het noordoostelijke deel van het Zuid-Limburgse lössgebied en is onderdeel van de woeste gronden van de zogenaamde Schinveldse Es, Brunssummerheide en Teverenerheide. Historisch gezien is er weinig informatie beschikbaar en ook archeologisch is er nagenoeg niets bekend van het gebied. Het plangebied was altijd onderdeel van de woeste gronden en heeft nooit bebouwing gekend. De bodem bestaat uit sterk zandige löss. De afstand tot oppervlaktewater is relatief groot (> 500 m).

Verwachte perioden (datering) en complextypen
Nederzettingen (kampementen) uit het laat-paleolithicum en mesolithicum kunnen in principe overal voorkomen. Deze jagers-verzamelaars verbleven doorgaans niet lang op dezelfde plaats en trokken veelvuldig door het landschap. Er is echter wel een tendens in de vestiging van deze jagers-verzamelaars zichtbaar: met name de hoogtes bestaande uit terras- en plateauranden en hoge ruggen werden opgezocht. Hierbij hadden de 100 tot 200 m brede gradiëntzones langs watervoerende laagtes of beekdalen de voorkeur. Nabij het plangebied zijn dergelijke gradiëntzones niet aanwezig.
Vanaf het vroeg-neolithicum vestigde men zich min of meer permanent in Zuid-Limburg en ontstonden de eerste sedentaire landbouwnederzettingen van de LBK-cultuur en later de Rössencultuur, de Michelsbergcultuur en de Stein-groep. Deze nederzettingen lagen vooral op de lössplateaus, op de voedselrijke drogere gronden, maar eveneens in de nabijheid van watervoerende dalen of laagtes. In andere Hierbij zijn vindplaatsen bekend in gradiëntzones van 300 tot 500 m breed langs watervoerende laagtes of beekdalen. Zie ook Orbons en van Wijk, 2010. Binnen het plangebied is geen sprake van voedselrijke drogere gronden, noch is de afstand tot watervoerende laagtes of beekdalen groter.
De bronstijd breekt ogenschijnlijk met het vestigingspatroon van het neolithicum. De bronstijd heeft in Zuid – Limburg echter dermate weinig resten nagelaten (of zijn tot op heden aan het oog van de archeoloog onttrokken) dat voor deze periode geen goed onderbouwd verwachtingsmodel opgesteld kan worden. Op basis van een onderzoek van Bunnik (1999) naar de vegetatiegeschiedenis vanaf de bronstijd tussen Rijn en Maas kunnen een aantal globale uitgangspunten (veronderstellingen) geformuleerd worden. Vanaf de bronstijd lijkt men te kiezen voor de beschutte locaties nabij actieve beekdalen en gebruikte men de hoger gelegen gebieden overwegend voor begraving en mogelijk landbouw (soms blijkt er zelfs een voorkeur te zijn voor de iets armere zandgronden met laarpodzolen). In de bronstijd was blijkens palynologisch onderzoek het aandeel van de landbouw op de plateaus echter nog zeer beperkt. Het landschap bestond toen nog overwegend uit aaneengesloten loofbossen.
In de ijzertijd en de Romeinse tijd kwam daarin weer verandering. Het landschap werd door menselijk ingrijpen veel opener ten behoeve van vooral landbouwactiviteiten. Naast de nederzettingen in en direct nabij de beekdalen kwamen in de ijzertijd ook nederzettingen op enige afstand van de randen van de terrassen en plateaus voor. Romeinse boerderijen werden eveneens vooral op de glooiende lösshellingen langs beekdalen gebouwd.
In de vroege middeleeuwen liep de omvang van de bevolking terug en lagen de nederzettingen vooral in de beekdalen; de plateaus raakten weer bebost. Vanaf de volle middeleeuwen (11de eeuw) werden de plateaus systematisch vanuit de dalen ontgonnen en werden ook hier nederzettingen gesticht. De lagere (en natte) delen van het landschap werden in tijden van oorlog en dreiging meer en meer in gebruik genomen voor vluchtschansen en/of -burchten.

Op basis van bovenstaand algemeen vestigingspatroon, de landschappelijke ligging van het plangebied en de bekende gegevens omtrent archeologische waarden in en nabij het plangebied moet worden geconcludeerd dat voor het plangebied een lage tot hooguit partieel middelhoge archeologische verwachting geldt voor archeologische periodes. Voor het laat-paleolithicum, mesolithicum en neolithicum geldt vanwege de vrij grote afstand tot water (> 500 m) en de arme natte gronden een lage verwachting. Voor de periodes bronstijd tot en met de middeleeuwen geldt hooguit een middelhoge verwachting vanwege de mindere bodemgesteldheid en voor de recentere periodes (late middeleeuwen – nieuwe tijd) geldt een lage verwachting voor nederzettingsresten maar een middelhoge verwachting voor *off site* verschijnselen.
De ligging van het plangebied op een terrasrest maakt de aanwezigheid van sedimentvallen waarin goed geconserveerde resten uit het vroeg- en midden-paleolithicum is niet aannemelijk.

Uiterlijke kenmerken en diepte
Nederzettingsresten uit de genoemde perioden zullen bestaan uit meer of minder dichte concentraties van vondstmateriaal (met name vuursteen, aardewerk, houtskool, metaal en bouwmateriaal bestaande uit natuursteen, baksteen of verbrande leem) of als spoorvullingen van voormalige afvalkuilen, paalkuilen, waterputten en dergelijke in of direct onder de bouwvoor. Eventuele sporen van begraving kunnen resten van crematies of inhumatiegraven betreffen. Deze kunnen zowel voorkomen in kleine clusters van enkele graven als in grote grafvelden van vele tientallen graven.
Off-site verschijnselen oftewel randfenomenen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen worden verwacht in de vorm van bijvoorbeeld greppels, grensstenen, landinrichtingselementen, houtskoolmeijers, wegen of opgevulde ploegsporen.
Eventuele archeologische resten vanaf het laat-paleolithicum zullen ondiep in of direct de oorspronkelijk bouwvoor in de top van de lössbodem voorkomen.

Mogelijke verstoringen
Het plangebied is het grootste gedeelte van de geschiedenis in gebruik geweest als woeste grond (heide en/of bos). Door dit gebruik en de effecten van vegetatiegroei (wortelvorming) tot op heden kunnen archeologische resten die zich in de top van de bodem bevinden, verstoord zijn. Deze verstoring zal echter van beperkte invloed zijn op eventuele archeologische resten. Het meest kwetsbaar hiervoor zijn materiële (vuursteen)resten uit de steentijd. Een groter effect op met name het ondiepe bodemarchief kan de aanleg van de hoogspanningsleiding en de groeve Swelsen hebben (gehad). Een klein deel van het plangebied wordt in beslag genomen door een onverharde werkweg met aangrenzende omheining die behoort bij de groeve Swelsen. Tijdens de aanleg en het gebruik hiervan kan ter plaatse de onderliggende oorspronkelijke bodem zijn verstoord. De masten van de hoogspanningsleiding liggen buiten het plangebied. Tijdens de bouw van het leidingtracé kan echter zwaar rijdend materieel zijn ingezet en zijn bomen gerooid waardoor de bodem verstoord kan zijn. Tevens wordt onder de leidingen met enige regelmaat de vegetatie verwijderd of gesnoeid. Het eventuele gebruik van zwaar werkverkeer en/of het verwijderen van vegetatie inclusief wortels tijdens de operationele fase kan eveneens lokaal tot kleinschalige bodemverstoring hebben geleid.

2.8 Onderzoeksstrategie (LS05)

Doel van het inventariserend booronderzoek (IVO-O) verkennende fase is om vast te stellen hoe de bodem is opgebouwd, in hoeverre deze nog intact is en of hierin behoudenswaardige

archeologische resten aanwezig kunnen zijn. Daarbij dient met name te worden nagegaan of de oorspronkelijke bodem bestaat uit een (intacte) gooreerdgrond, een podzolbodem of een. Leembrikgrond. De regulier toegepaste boordichtheid ten behoeve van een verkennend onderzoek bedraagt vijf boringen per hectare in een boorgrid van 40 bij 50m. Een dergelijke boordichtheid voldoet om de bodemopbouw doelmatig en betrouwbaar te karakteriseren en een eventuele grootschalige verstoring nader vast te stellen.

Op basis van de resultaten van het verkennend booronderzoek zal worden aangegeven welk type bodems binnen het plangebied voorkomen, in hoeverre de bodem door (sub)recente grootschalige grondwerkzaamheden zoals bouwactiviteiten, afgravingen en egalisaties is verstoord, wordt het verwachtingsmodel eventueel aangepast en zal worden aangegeven in een hoeverre (karterend) vervolgonderzoek naar archeologische indicatoren, materiële resten en sporen wenselijk en zinvol is en welk type onderzoek hiervoor het meest geschikt is. Indien mogelijk worden voor het al dan niet uitvoeren van vervolgonderzoek aparte deelgebieden onderscheiden.

Binnen het plangebied zijn negen boorpunten verdeeld. Hierdoor wordt binnen het 1,9 hectare grote deelgebied een boordichtheid wordt bereikt van vijf boringen per hectare.

Van alle boorpunten wordt de NAP-hoogte bepaald door middel van het AHN en/of een waterpas. De AHN-hoogtedata hebben in principe een nauwkeurigheid van ca. 5 cm. De boorlocaties (RD-coördinaten) worden in het veld vastgesteld met behulp van een GPS. De boorprofielen worden beschreven op basis van de ASB 5.2.

De boringen worden in principe handmatig uitgevoerd met een Edelmanboor 7 cm. Indien er sprake is van een handmatig ondoordringbare verharding of ophoging zullen eventueel mechanische ramgutsboringen worden ingezet met een diameter van 10 cm. Binnen het plangebied zal vanwege de aanwezige vegetatie geen oppervlaktekartering kunnen worden uitgevoerd.

Figuur 15: Het plangebied gezien in oostelijke richting met centraal varenvegetatie en aan weerszijde bosvegetatie.

3 Veldonderzoek

3.1 Verrichte werkzaamheden (VS03)

Positie boringen:	regelmatige verdeling over het plangebied (figuur 20).
Gebruikt boormateriaal:	Edelmanboor met diameter van 7 cm.
Totaal aantal boringen:	9
Boorgrid:	40 * 50 m
Boordichtheid:	5 boringen per hectare
Geboorde diepte:	1,0 – 1,2 m –mv
Inmeten boorlocaties:	GPS Garmin CSx
Boorbeschrijving:	Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB 5.2)

Inspectie bodemontsluitingen en/of oppervlaktekartering: In verband met de begroeiing van het plangebied was geen oppervlaktekartering mogelijk. Evenmin waren bodemontsluitingen aanwezig die geïnspecteerd konden worden op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.
De ligging van de boorpunten is weergegeven op de boorpuntenkaart. De resultaten van het booronderzoek zijn opgesomd in bijlage 1.

3.2 Resultaten en interpretatie booronderzoek (VS03)

Uit de resultaten van het booronderzoek blijkt dat de huidige bodem nabij het maaiveld bestaat uit een sterk zandige löss uit het Laat-Pleistoceen. Er zijn geen aanwijzingen dat het plangebied ooit integraal diep is afgegraven en weer is opgehoogd. Slechts zeer lokaal zijn dunne ophogingslagen vastgesteld (boringen 7 en 8; zie figuur 18).
In de top van de löss heeft vrijwel geen bodemvorming plaatsgevonden. Er is sprake van een AC-profiel (duinvaaggrond) waarbij de Ah-horizont zeer dun is (10 tot 15 cm) en plaatselijk zelfs ontbreekt. De C-horizont vertoont enkel naast bioturbatie een zeer lichte verbruining en humusinspoeling in de top (figuren 16 en 17). De hoge tot zeer hoge consistentie van de C-horizont toont mede aan dat er geen sprake is van een opgebracht bodempakket. De op basis van de bodemkaart van Nederland verwachte gooreerdgrond is nergens aangetroffen. Daarvoor is het plangebied ook te droog. Gooreerdgronden zijn kenmerkend voor met name natte, afvoerloze laagtes. In relatie tot de bodemtextuur en waterhuishouding wordt binnen het plangebied eerder een xeromorfe humuspodzolbodem met een A-E-Bhs-C profiel verwacht.

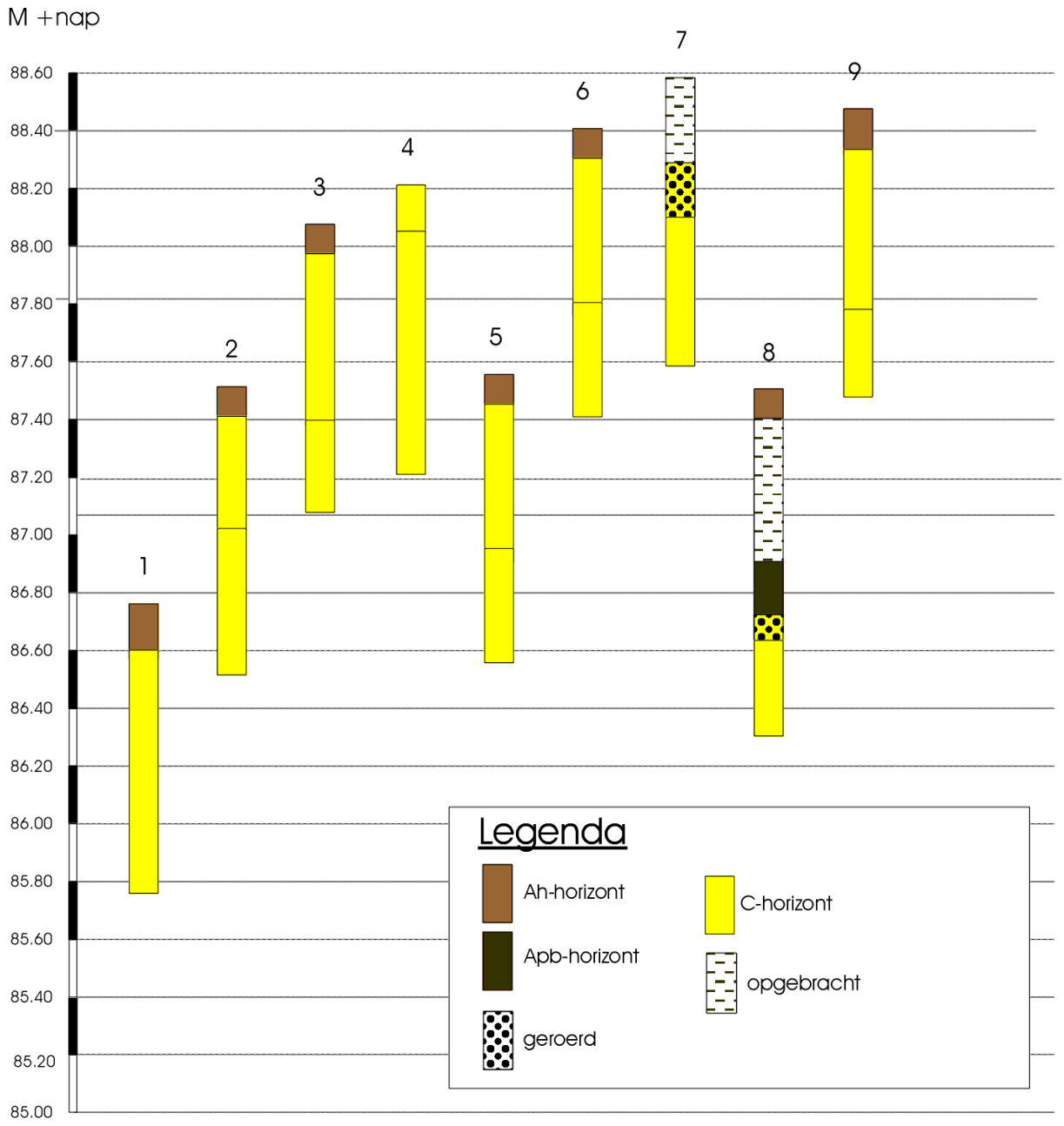
Ter plaatse van boring 4 ontbreekt de A-horizont. Ter plaatse van de boringen 7 en 8 is sprake van een opgebracht zandpakket met een dikte van 20 respectievelijk 60 cm. In beide boringen ligt onder dit opgebrachte pakket een oorspronkelijke Ap-horizont die in boring 7 sterk geroer is. In boring 8 bevat de Apb-horizont steenkooldeeltjes. Het bovenliggende opgebrachte materiaal bevat puindeeltjes. In de nabijheid van boring 8 ligt grof bouwpuin aan de oppervlakte. Mogelijk hangt dit samen met voormalige opgevulde groeves die hier nabij hebben gelegen.

Tijdens het booronderzoek zijn in het opgeboorde bodemmateriaal geen archeologische indicatoren aangetroffen.

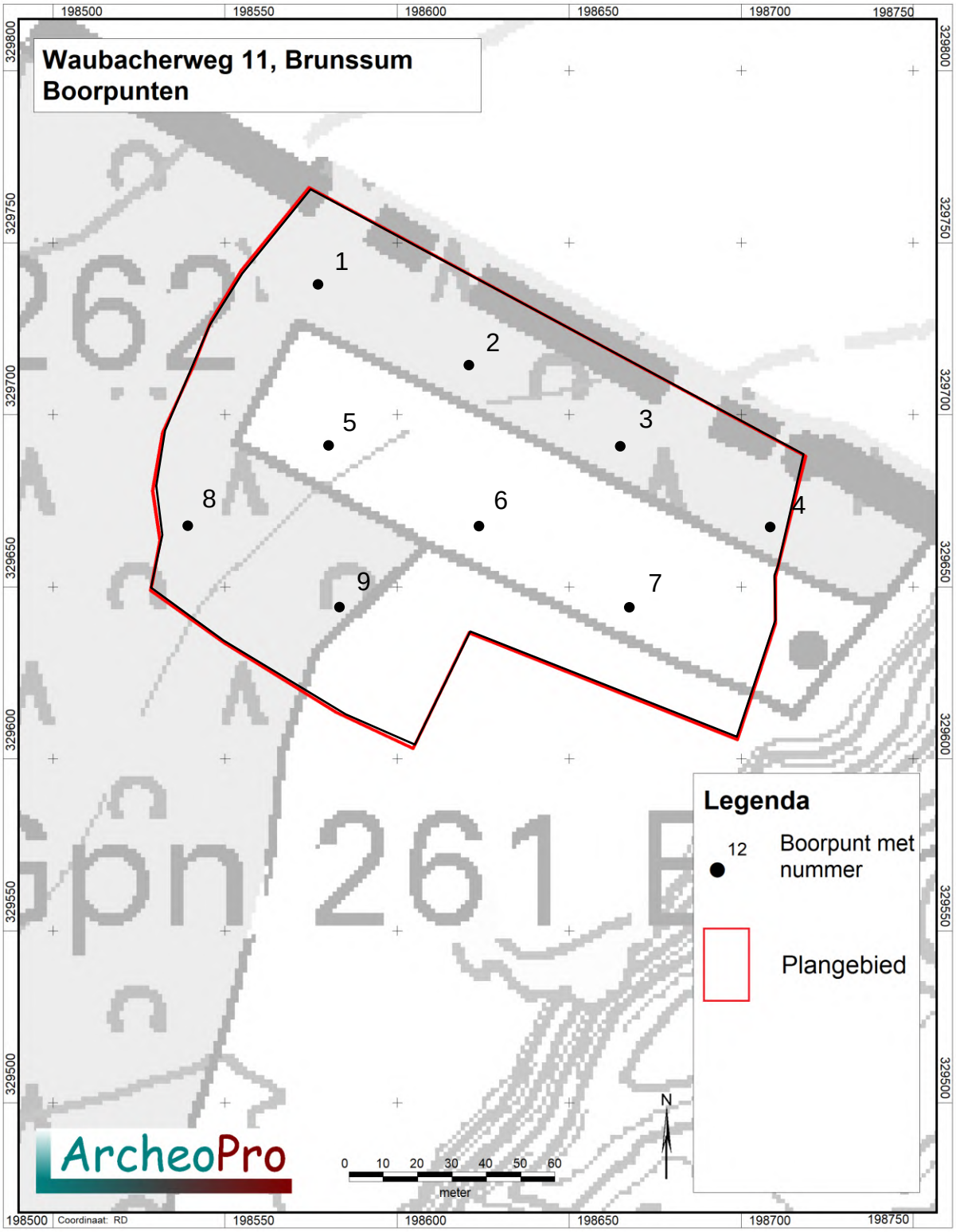
Figuur 16: Foto van boring 1.

Figuur 17: Foto van boring 2.

Figuur 18: Foto van boring 7.



Figuur 19: Boorprofielen



Figuur 20: Het plangebied met de boorpunten.

4 Conclusies en aanbevelingen (VS07)

Het plangebied ligt binnen het noordoostelijke deel van het Zuid-Limburgse lössgebied en is onderdeel van de woeste gronden van de zogenaamde Schinveldse Es, Brunssummerheide en Teverenerheide. Historisch gezien is er weinig informatie beschikbaar en ook archeologisch is er nagenoeg niets bekend van het gebied. Het plangebied was altijd onderdeel van de woeste gronden en heeft nooit bebouwing gekend. De bodem bestaat uit sterk zandige löss. De afstand tot oppervlaktewater is relatief groot.
Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een lage tot hooguit middelhoge verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische resten daterend vanaf het laat-paleolithicum.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de oorspronkelijke pleistocene zandige lössbodem aanwezig is, grotendeels in onverstoorde toestand. Het plangebied is tot op heden nooit ontgrond geweest. Het huidige bodemprofiel lijkt echter zeer jong te zijn; er is namelijk sprake van een duinvaaggrond en de verwachte gooreerdgrond c.q. humuspodzolgrond zijn niet aangetroffen. Het is daardoor aannemelijk dat het oorspronkelijke bodemprofiel ontbreekt.

Op basis van bovenstaande bodemkundige bevindingen in combinatie met de vaststelling dat er sprake is van een relatief lage archeologische verwachting, wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van (behoudenswaardige) archeologische resten.

In alle gevallen geldt wel dat indien bij toekomstig graafwerk archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, deze direct gemeld dienen te worden bij de minister of de gemeente Brunssum conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 & 5.11.

Literatuurlijst

Literatuur

Bunnik, F.P.M., 1999. Vegetationsgeschichte der Lößbörden schwisssen Rhein und Maas von der Bronzezeit bis in die frühe Neuzeit. PhD-thesis universiteit Utrecht.

Geraeds, J.J.G., F.M.J. Delporte & A.E. Gazenbeek, 2015. *Archeologisch onderzoek plangebied groeve Vossenberg. Archeologisch bureauonderzoek plangebied groeve Vossenberg te Brunssum, gemeente Brunssum*. SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2027

Kuiper, M., 2006/2007. *Atlas van topografische kaarten Nederland, 1955-1965*. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer.

SIKB, 2006. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek*.

Renes, J., 1988. *De geschiedenis van het Zuid-Limburgse cultuurlandschap*, Maastricht.

Roymans, J.A.M., 2008. *Schinveldse Es, gemeente Onderbanken; een waardering van veronderstelde cultuurhistorische relicten binnen het herverkavelingsgebied Schinveldse Es*. RAAP rapport 1756.

Wijk, I.M. van & J. Orbons, 2010. *Verleden met toekomst. Archeologische beleidskaart en groevenbeleidskaart voor Valkenburg aan de Geul*. Archol rapport 121

Wunnik, J., 2009. *Langs schansen en motten; historische routes in Schinveld.*

Bronnen

Grote historische Provincie Atlas van Nederland; deel 4 Zuid-Nederland 1838-1857 1:50.000. Topografische dienst Wolters Noordhoff Groningen 1990

Grote historische topografische Provincie Atlas Limburg; 1894-1926 1:25.000. Nieuwland Tilburg 2006

Grote topografische atlas van Nederland 1:50.000 Deel 4 Zuid-Nederland. Topografische dienst. Wolters Noordhoff Groningen 1997

Kadaster Topografische Dienst, Top25Raster, Top10Vector, GBKN kaarten, Emmen 2008

Luchtfoto, http://maps.google.nl

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, IKAW 2 (Indicatieve kaart Archeologische Waarden), Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, AMK (Archeologische monumentenkaart), Amersfoort.

Rijkswaterstaat, Servicedesk Data, AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), Delft.

Stichting voor Bodemkartering, Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Stichting voor Bodemkartering: Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, Staring Centrum, Wageningen, 1989

Stichting voor Bodemkartering, Geologische kaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Tranchot en v. Muffling, Kartenaufnahme der Rheinlande 1803-1820

Twaalf provinciën 2007. Atlas van topografische kaarten. Nederland 1955-1965. Uitgeverij twaalf provinciën. Landsmeer.

Digitale bronnen

Ruimtelijke plannen: http://www.ruimtelijkeplannen.nl

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed - Archis III: http://archis.cultureelerfgoed.nl

Bijlage 1: Verklarende woordenlijst

Verklarende woordenlijst	
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumentenkaart
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijving
Archis	Archeologisch Informatie Systeem
BP	Before Present (present=1950)
GIS	Geografische Informatie Systemen
GPS	Global Positioning System
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend VeldOnderzoek
KLIC	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-mv	Onder maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PVA	Plan van Aanpak
PVE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed
SBB	Standaard Boor Beschrijvingsmethode
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Bijlage 2: Archeologische tijdschaal

Periode	Datering		
Midden- en Laat Paleolithicum (oude steentijd)	250.000	-	9000
Mesolithicum (midden steentijd)	9000	-	4500
Neolithicum (nieuwe steentijd)	4500	-	2000
Bronstijd	2000	-	800
IJzertijd	800	-	12 v. chr.
Romeinse tijd	12 v chr.	-	500 n. chr.
Vroege middeleeuwen	500	-	1000
Volle middeleeuwen	1000	-	1250
Late middeleeuwen	1250	-	1500
Nieuwe tijd	1500	-	heden

Bijlage 3: Overzicht vondstlocaties

Zaak nr:	Coordinaat	Periode	Vondsten	Complexen
2202473100	198032/329988	Nieuwe Tijd	Keramiek	Onbekend

Bijlage 4: Overzicht archeologische onderzoeksmeldingen

Zaak nr:	Coordinaat	Onderzoek	Periode	Vondsten	Complexen
2011889100	5.99/50.97 Oppervlak: 7.88951 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2202473100	6/50.97 Oppervlak: 721.773 ha.	Begeleiding	Paleoliticum, mesoliticum, neoliticum, bronstijd, ijzertijd, romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd	Gebruiksmateriaal, keramiek	Onbekend
2247534100	6/50.94 Oppervlak: 187.813 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2249657100	5.99/50.95 Oppervlak: 5.23019 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2313110100	5.95/50.9 Oppervlak: 21128.33 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2385072100	6.04/50.91 Oppervlak: 306.078 ha.	Proefsleuven	Mesoliticum, neoliticum, bronstijd, ijzertijd, romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd	Bouwmateriaal, keramiek, vuursteen	Geen
2419473100	6.01/50.96	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen

	Oppervlak: 9.90836 ha.				
2419602100	6/50.95 Oppervlak: 2.4574 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2449832100	5.99/50.95 Oppervlak: 1.82076 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2465092100	6/50.96 Oppervlak: 0.221853 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
3989951100	6/50.94 Oppervlak: 4.95605 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
4004634100	6.01/50.96 Oppervlak: 8.40578 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
4548980100	5.99/50.96 Oppervlak: 0.07042 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
4597329100	6/50.95 Oppervlak: 0.032349 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen

Bijlage 5: Boorbeschrijving

Algemene boorgegevens	
Soort boring	BAR
Projectnummer	19-032
Projectnaam	Waubacherweg 11, Brunssum
Deelgebied	NVT
Organisatie	ArcheoPro
Archis meldingsnummer	4752354100
Coördinaatsysteem	RD2000
Coördinaatsysteemdatum	ETRS89
Locatiebepaling	GPS en meetlint
Referentievlak	NAP
Bepaling maaiveldhoogte	AHN
Boormethode	Edelman
Boordiameter	7 cm
Opdrachtgever	Haskoning DHV Nederland B.V.

Posities van boringen (boorlocaties)			
Boornummer	**X_RD**	**Y_RD**	**Mv in m +NAP**
1	198576.6	329738.1	86.75
2	198620.6	329714.5	87.46
3	198664.7	329690.9	88.07
4	198708.8	329667.2	88.21
5	198579.7	329691.1	87.55
7	198623.8	329667.4	88.41
8	198667.8	329643.8	88.59
9	198538.8	329667.7	87.49

Betekenis van de afkortingen:

LDO – Onderzijde boortraject in cm -mv

Lithologie:

GD – Onverharde sedimenten: G = grind, K = klei, L = leem, V = veen, Z = zand,
P = puin
Korrelgrootte: uf = uiterst fijn, zf = zeer fijn, mf = matig fijn, mg = matig grof, zg = zeer grof, ug = uiterst grof
Bijmengsels: BK = bijmengsel klei, BS = bijmengsel silt, BZ =bijmengsel zand, BG= bijmengsel grind, BH = bijmengsel humus. Betekenis toegevoegde cijfers: 1 = zwak,
2 = matig, 3 = sterk en 4 = uiterst.

Kleur:

HK = hoofdkleur, BL = blauw, BR = bruin, GE = geel, GN = groen, GR = grijs, OL = olijf, OR =oranje,
PA = paars, RO = rood, RZ = roze, WI = wit, ZW = zwart.
TK = Tweede kleur (kleurafkortingen als boven).
IK = Intensiteit kleur: LI = licht en DO = donker
VLK = Vlekken (V): 2e en 3e letter is kleurafkorting als boven, 1 = weinig, 2 = matig , 3= veel

Overige kenmerken:

SO = Sortering: 1 = slecht, 2 = matig, 3 = goed, 4 = zeer goed
CO = Consistentie (C): ZSL-zeer slap, SLA-slap, MSL-matig slap, MST-matig stevig, STV-stevig
PLH = plantenresten (PL): PL0 = geen, PL1 = spoor, PL2 = weinig, PL3 = veel)
NVS = nieuwvormingen: MNC = mangaanconcreties, ROV = roestvlekken, FEC = ijzerconcreties, FFV = fosfaatvlekken
TL = trends in de laag; FUA = naar boven toe fijner, TOH = aan de top humeus, TOK = top kleiig
SST = Sedimentaire structuren; STKL = kleilagen, STLL = leemlagen, FLA = fijn gelaagd
LG = laaggrens; BSE = basis scherp, BGE = basis geleidelijk, BDI = basis diffuus
BHN = Bodemhorizont; BHA = A-horizont, BHAa = esdek, BHB = B-horizont, BHBs = B-horizont met sesquioxiden, BHBt = B-horizont met lutuminspoeling, BHC = C-horizont, BHCg = C-horizont met gleykenmerken, BHCr = gereduceerde C-horizont
BI = Bodemkundige interpretaties; BOV = bouwvoor , XX = recent verstoord, XM = verveend, VEG = veengrond, OPG = opgebracht, SLO = slootvulling, PD = plaggendek, AD = antropogeen dek, MPG = moderpodzol, BO = begraven oud oppervlak, CL = cultuurlaag, GI = Geologische interpretaties; LSS = löss, COL = colluvium, ALL = alluvium, DEZ = dekzand, RIV = rivierafzettingen, FPG = fluvioperiglaciaal

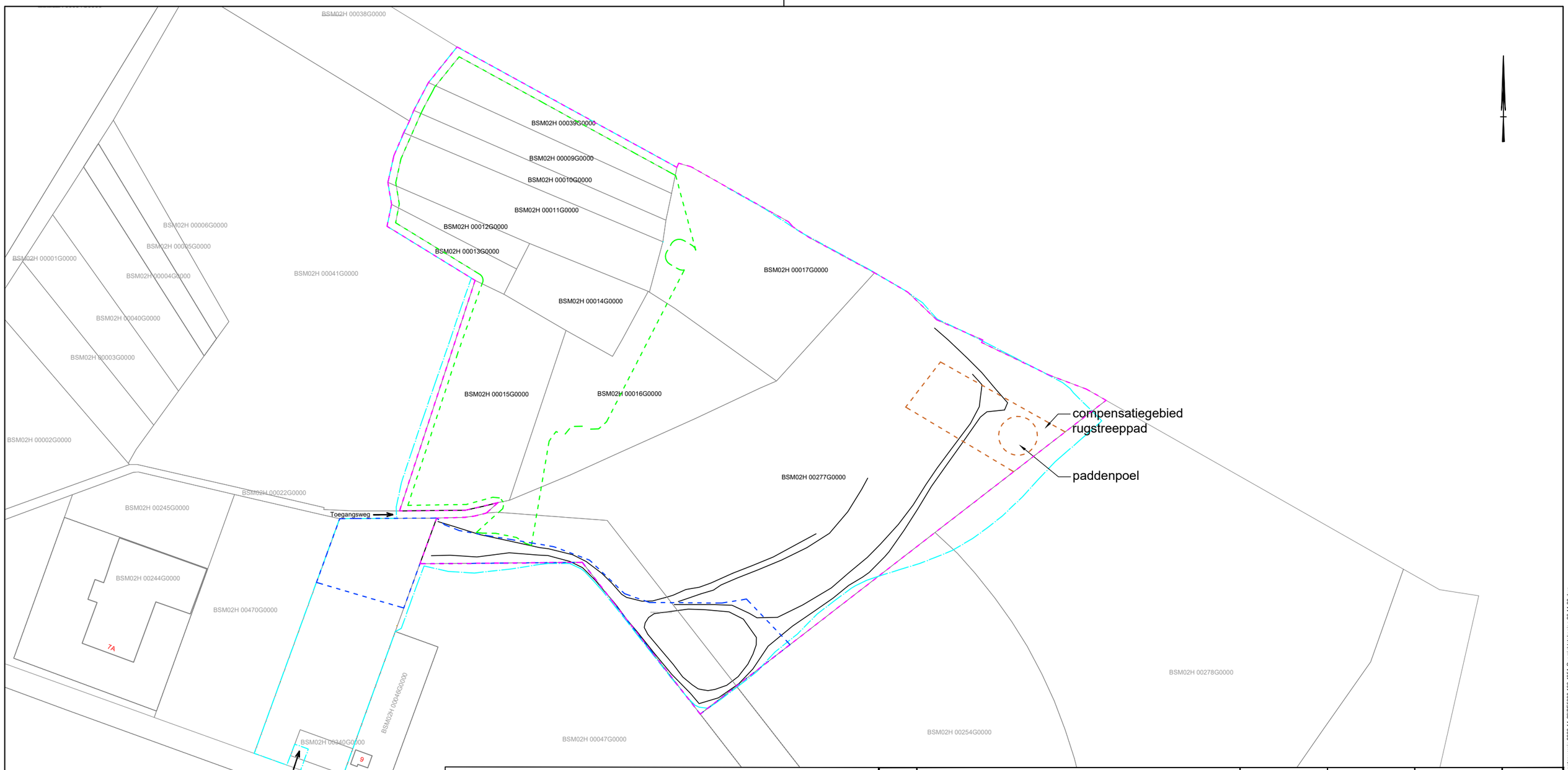
AIS = Archeologische indicatoren; BST = baksteen, SKO = steenkool, HKF = houtskool fijn verdeeld, AWF = aardewerkfragmenten, PUI = puin, SIN = sintels, ASF = asfaltbeton, MXX = metaal, SVU = vuursteenfragmenten, GLS = glas, SLA = slakken/sintels, VKL = verbrande klei/leem, SXX = Natuursteen, PLC = plastic, OXBO = onverbrand bot

Boorbeschrijving volgens ASB 5.2																			
Boor	**LDO**	**Lithologie**						**Kleur**				**Overige kenmerken**							**AIS/OPM**
Nr.		**GD**	**BK**	**BS**	**BZ**	**BG**	**BH**	**HK**	**TK**	**IK**	**VLK**	**LG**	**CO**	**SST**	**NVS**	**BHN**	**BI**	**GI**	
1	15	Zzf		3			1	GR	BR	DO						Ah			
	100	Zzf		3				BR	GE	LI						C		LSS	
2	10	Zzf		2			1	GR		DO						Ah			
	40	Zzf		2				BR	GE	LI						C		LSS	
	100	Zzf		2				GE		LI						C		LSS	
3	10	Zzf		2			1	GR		DO						Ah			
	70	Zzf		2				BR	GE	LI						C		LSS	
	100	Zzf		2				GE		LI						C		LSS	
4	15	Zzf		2				GE								C		LSS	
	100	Zzf		3				GE		LI						C		LSS	
5	10	Zzf		3			1	GR		DO						Ah			
	60	Zzf		3				BR	GE	LI						C		LSS	
	100	Zzf		3				GE		LI						C		LSS	
6	10	Zzf		3			1	GR		DO						Ah			
	60	Zzf		3				BR	GE	LI						C		LSS	
	100	Zzf		3				GE		LI						C		LSS	
7	30	Zzf		3				GE			DGR						OPG		
	50	Zzf		3			1	GR		DO	GE					Apb	XX		
	100	Zzf		3				GE		LI						C		LSS	
8	10	Zzf		3				GR		DO						Ah			
	60	Zzf		3				BR	GE	LI	DBRGR						OPG		PUI
	80	Zzf		2			2	GR								Apb			SKO
	90	Zzf		2				GE		LI	GR					C	XX	LSS	
	120	Zzf		2				GE		LI						C		LSS	
9	15	Zzf		3				GR		DO						Ah			
	70	Zzf		3				BR	GE	LI						C		LSS	
	100	Zuf		3				GE								C		LSS	

Bijlage

11. Tekeningen van het aangevraagde gebied

Royal HaskoningDHV



Renvooi:

- hekwerk
- kadastrale grens
- vergunning grens
- grens ontgraving
- ligging depots

revisie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	akkoord	datum
1		GGH	AK	MvdH	01-12-2020

opdrachtgever
Swelsen BV.

project
Groeve Swelsen te Brunssum

omschrijving
Overzichtstekening

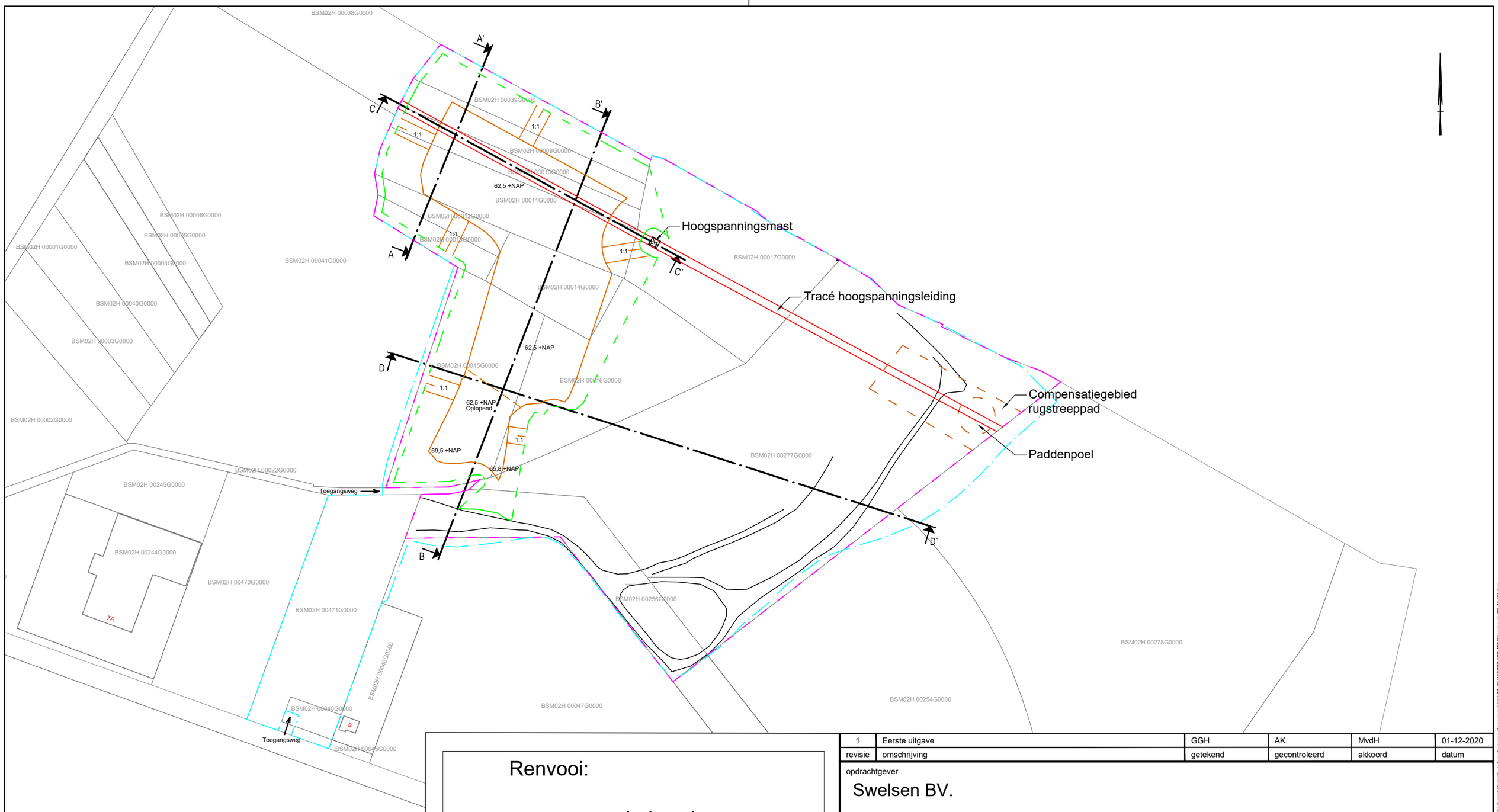
Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
HaskoningDHV Nederland B.V.

documentstatus: Definitief
documentversie: 1

formaat	schaal	fase	bladnr.	van
A3	1:2500	DO	1	1

projectnummer / tekeningnummer
BE5390-100-105A

Filename : C:\Users\907698\Box\BE5390 Swelsen 2016\BE5390 Swelsen 2016 Team\BE5390 Technical Data\03_autocad\asnr ontgr versie 2020-11-26\BE5390-100-105A Overzichtstekening 26-11-20.dwg



Renvooi:

- hekwerk
- kadastrale grens
- vergunning grens
- grens ontgraving
- grondwerk in ontgraven situatie

revisie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	akkoord	datum
1	Eerste uitgave	GGH	AK	MvdH	01-12-2020

opdrachtgever
Swelsen BV.

project
Groeve Swelsen te Brunssum

omschrijving
Aanduiding dwarsprofielen
t.b.v. ontgrondingsvergunning

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
HaskoningDHV Nederland B.V.

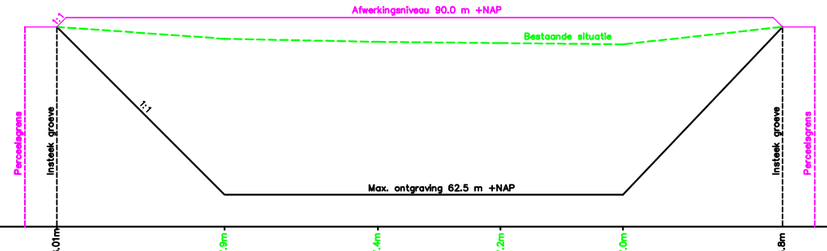
formaat	schaal	fase	bladnr.	van
A3	1:2500	DO	1	1

documentstatus	documentversie
Definitief	1

projectnummer / tekeningnummer
BE5390-100-105B

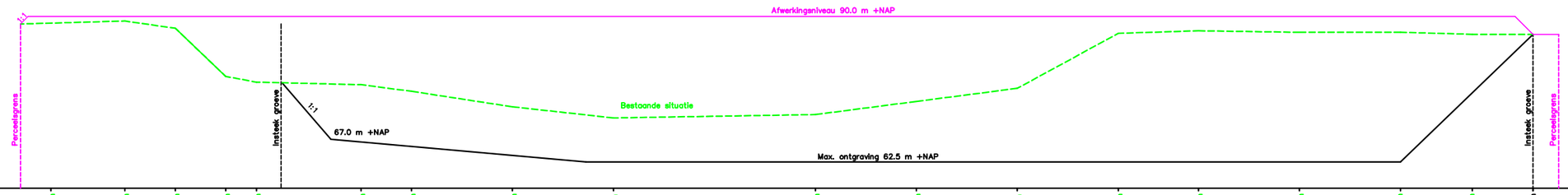
Filename : C:\Users\907698\Box\BE5390 Swelsen 2016\BE5390 Swelsen 2016 Team\BE5390 Technical Data\03_autocad\aanvr ontgr versie 2020-11-26\BE5390-100-105B ligging dp 26-11-20.dwg

Dwarsprofiel A–A'



Afstand	88.0m	87.9m	87.4m	87.2m	87.0m	86.8m
Hoogte (in NAP)	5.0m	26.0m	65.0m	26.0m	5.0m	

Dwarsprofiel B–B'



Afstand	89.5m	90.4m	89.0m	79.5m	78.3m	77.8m	77.0m	73.4m	71.2m	72.0m	74.5m	77.1m	88.0m	88.5m	88.2m	88.2m	87.8m	87.8m
Hoogte (in NAP)	6.0m	35.0m	6.0m	5.0m	10.0m	50.5m	161,5m	26.0m	5.0m									

revisie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	akkoord	datum
1	Eerste uitgave	GGH	AK	MvdH	01-12-2020

opdrachtgever
Swelsen BV.

project
Groeve Swelsen te Brunssum

omschrijving
Dwarsprofielen
t.b.v. ontgrondingsvergunning

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
HaskoningDHV Nederland B.V.

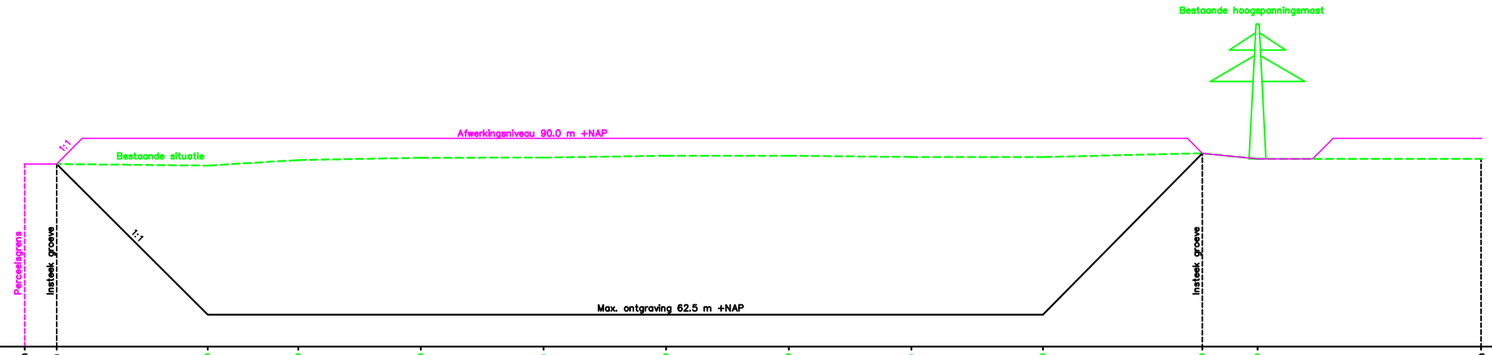
documentstatus: Definitief
documentversie: 1

formaat	schaal	fase	bladnr.	van
A3	1:1000	DO	1	2

projectnummer / tekeningnummer
BE5390-100-105D

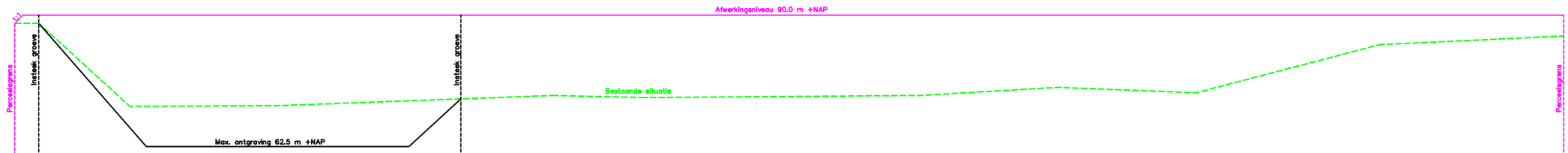
Filename : C:\Users\907698Box\BE5390 Swelsen 2016\BE5390 Swelsen 2016 Team\BE5390 Technical Data\03_autocad\aanvr ontgr versie 2020-11-26\BE5390-100-105D dwarsprofielen 26-11-2020.dwg

Dwarsprofiel C–C'



Afstand	87.0m	87.1m	86.8m	87.7m	87.8m	88.1m	88.4m	88.3m	88.1m	88.2m	88.0m	87.9m	88.5m
Hoogte (in NAP)	5.0m	26.0m	133.5m	26.0m	9.0m								

Dwarsprofiel D–D'



Afstand	88.5m	88.5m	88.5m	88.5m	88.5m	88.5m	88.5m	88.5m	88.5m	88.5m	88.5m	88.5m	88.5m
Hoogte (in NAP)	5.0m	23.0m	57.0m	11.0m	240.0m								

revisie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	akkoord	datum
1	Eerste uitgave	GGH	AK	MvdH	01-12-2020

opdrachtgever
Swelsen BV.

project
Groeve Swelsen te Brunssum

omschrijving
Dwarsprofielen
t.b.v. ontgrondingsvergunning

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
HaskoningDHV Nederland B.V.

formaat	schaal	fase	bladnr.	van
A3	1:1000	DO	2	2

documentstatus: Definitief
documentversie: 1

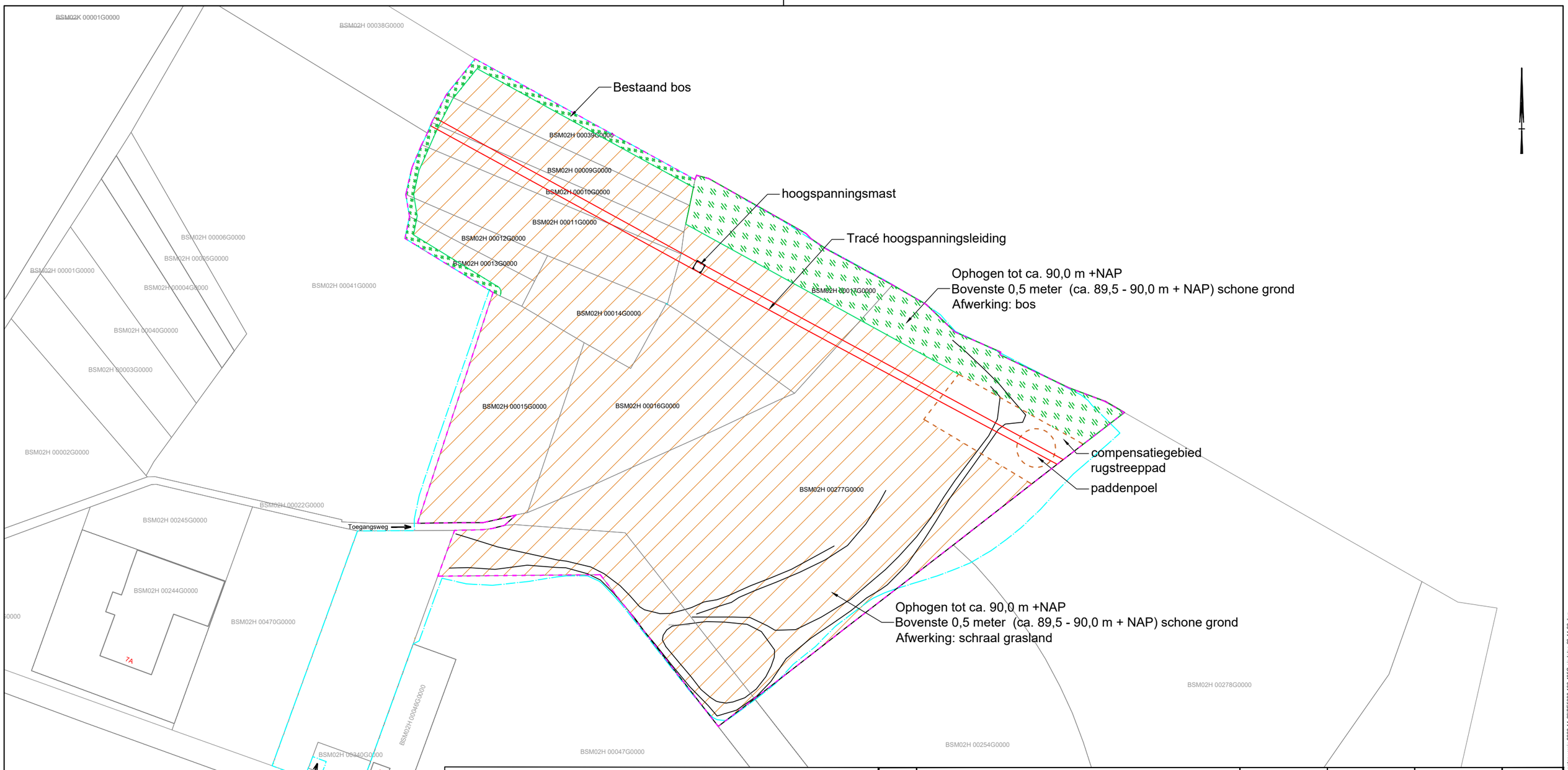
projectnummer / tekeningnummer
BE5390-100-105D

Filename : C:\Users\907698\Box\BE5390 Swelsen 2016\BE5390 Swelsen 2016 Team\BE5390 Technical Data\03_autocad\aanvr ontgr versie 2020-11-26\BE5390- 100-105D dwarsprofielen 26-11-2020.dwg

Bijlage

12. Plan van de eindtoestand

Royal HaskoningDHV



Renvooi:

kadastrale grens

vergunning grens

revisie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	akkoord	datum
1		GGH	AK	MvdH	01-12-2020

opdrachtgever
Swelsen BV.

project
Groeve Swelsen te Brunssum

omschrijving
Plan van eindtoestand

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
HaskoningDHV Nederland B.V.

formaat	schaal	fase	bladnr.	van
A3	1:2500	DO	1	1

documentstatus	documentversie
Definitief	1

projectnummer / tekeningnummer
BE5390-100-105C

Filename: C:\Users\907686\Box\BE5390 Swelsen 2016\BE5390 Swelsen 2016 Team\BE5390 Technical Data\03_autocad\aanvr cntgr versie 2020-11-26\BE5390-100-105C endplan 26-11-20.dwg

Bijlage

13. Koopovereenkomst percelen Gemeente Brunssum

Royal HaskoningDHV

gemeente Brunssum

Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling en Vastgoed
Onderwerp: verkoop van gronden aan de Waubacherweg/Heringsbosch

---

Het college van burgemeester en wethouders van Brunssum;
Gelet op het bepaalde in artikel 160 van de Gemeentewet;

b e s l u i t :

te verkopen aan Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., gevestigd Oude Lakerweg 30, te 6101 AA Echt, KvK-nummer 12030188, in deze vertegenwoordigd door de heer M.J.G.L. Janssen, in diens hoedanigheid van directeur, alleen/zelfstandig bevoegd, verder te noemen "koper",

de grondpercelen kadastraal bekend gemeente Brunssum sectie H, nummers 10, 11, 13 en 39, gezamenlijk groot ca. 14.350 vierkante meter, voor het bedrag van [redacted] per vierkante meter, in totaal [redacted] en te vermeerderen met de verschuldigde BTW en kosten koper, verder te noemen "de onroerende zaak";

Genoemde grondpercelen zijn gelegen aan de Waubacherweg/Heringsbosch en op bijbehorende situatietekening met arcering aangegeven.

Overwegende dat:
- De vigerende bestemming van de grondpercelen is mijnindustrie;
- Koper is voornemens de onroerende zaak te gebruiken voor uitbreiding van de bestaande kleigroeve Swelsen;
- Koper verklaart dat de gronden geschikt zijn voor het beoogde gebruik;
- De gronden zullen worden gebruikt ten behoeve van het winnen van bodembestanddelen c.q. delfstoffen, in het bijzonder klei;
- Dat de provincie Limburg het bevoegde gezag is voor het verlenen van de benodigde Ontgrondingsvergunning;
- Partijen zijn onbekend met de samenstelling van de bodembestanddelen en de hoeveelheden welke eruit kunnen worden gewonnen;
- Koper is op de hoogte van het feit dat er aan het verlenen van een ontgrondingsvergunning een plan van herinrichting wordt gekoppeld;

De overeenkomst van koop en verkoop geschiedt voorts onder de navolgende bepalingen welke op deze verkoopovereenkomst van toepassing zijn:

A.
* HOOFDSTUK I,

gemeente Brunssum

* HOOFDSTUK II,
met uitzondering van artikel 3, artikel 8, artikel 9 en artikel 12,
van de Algemene voorwaarden voor het aan- of verkopen van onroerende zaken door de gemeente Brunssum en vormen met deze overeenkomst één onverbrekelijk geheel.

B.
Het bepaalde in de artikelen 2 en 3 van Hoofdstuk VI van deze Algemene voorwaarden wordt uitdrukkelijk van toepassing verklaard:

Artikel 2 Overschrijding leveringstermijn.
Ingeval de akte van levering niet uiterlijk binnen vier weken na het onherroepelijk worden van de ontgrondingsvergunning, in elk geval uiterlijk 1 juni 2021 of zoveel eerder, kan worden verleden is de deswege nalatige partij in verzuim conform artikel 6:83 BW zonder dat daarvoor enige ingebrekestelling zal zijn vereist en kan de wederpartij deze overeenkomst zonder rechterlijke tussenkomst ontbinden. Voorts verbeurt de nalatige partij ten behoeve van de wederpartij een zonder rechterlijke tussenkomst opeisbare boete van 10 procent van de totale koopsom. Voor zover de wederpartij meer schade lijdt, heeft deze naast de boete recht op aanvullende schadevergoeding onverminderd haar recht om alsnog nakoming te vorderen.

C.
Op de verkochte onroerende zaak rust(en), behoudens het in de artikelen 13 en 14 van hoofdstuk II genoemde kettingbeding c.q. kwalitatieve verplichting, geen erfdienstbaarheid(heden), kwalitatieve verplichting(en), kettingbeding(en), beperkte recht(en), met uitzondering van het navolgende: op de percelen H 10 en H 11 rust een zakelijk recht als bedoeld in art. 5, lid 3, onder B, van de Belemmeringenwet Privaatrecht ten gunste van TenneT TSO B.V., gevestigd Utrechtseweg 310 M 01, te 6812 AR Arnhem.

D.
1. De gemeente verplicht zich in het geval dat de Provincie Limburg aan Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. uiterlijk 1 juni 2021 een onherroepelijke ontgrondingenvergunning heeft verleend voor het winnen van de nog aanwezige klei in groeve Swelsen, om medewerking te verlenen aan notarieel transport van de percelen als vermeld en tegen de tussen partijen overeengekomen condities. Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. verplicht zich in geval van verlening van deze onherroepelijke ontgrondingenvergunning, de betreffende percelen van de gemeente af te nemen.
2. Indien voornoemde ontgrondingsvergunning niet wordt verleend c.q. verkregen uiterlijk 1 juni 2021 vervallen de verplichtingen als voornoemd en wordt deze overeenkomst zonder rechterlijke tussenkomst direct ontbonden. Een en ander leidt niet tot een verplichting tot vergoeding van schade en/of kosten, of anderszins aan beider zijde. Noch kunnen partijen alsnog nakoming vorderen.
3. Deze overeenkomst komt eerst tot stand nadat het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Brunssum deze overeenkomst heeft goedgekeurd krachtens een daartoe strekkend besluit én deze overeenkomst door partijen rechtsgeldig is ondertekend.

gemeente Brunssum

Aldus vastgesteld in de vergadering d.d. .....
Het college van burgemeester en wethouders voornoemd,

Voor akkoord

.....
Waarnemend burgemeester,
Dhr. drs. G.B.M. Leers

Voor akkoord:

.....
Directeur Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V.
Dhr. M.J.G.L. Janssen

Swelsen BV
Oude Lakerweg 30
6101 AA Echt
077-3731233

.....
Secretaris,
Dhr. drs. H. Vreuls

Bijlagen:
- Verkooptekening
- Algemene voorwaarden voor het aan- of verkopen van onroerende zaken door de gemeente Brunssum

BIJLAGE 3

Ontwerpbesluit van Gedeputeerde Staten van Limburg dat beoogt de ontgrondingsvergunning van 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453 te wijzigen

provincie limburg

Ons kenmerk	DOC-00140889	**Maastricht**	24 maart 2021
Bijlage(n)		**Verzonden**	24 maart 2021

Ontwerp besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg

1. De aanvraag

1.1. Algemeen

Op 7 december 2021, hebben wij van Royal HaskoningDHV namens Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., Oude Lakerweg 30, 6101 AA te Echt (hierna: aanvrager) een aanvraag om een vergunning in het kader van de Ontgrondingenwet ontvangen voor het ontgronden van terrein Groeve Swelsen, kadastraal bekend als gemeente Brunssum, sectie(s) H, nummer(s) 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 39, 256 en 277, zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 met zwarte omlijning is aangegeven.

1.2. Wijzigingsaanvraag

Met onderhavige aanvraag beoogt aanvrager de ontgrondingsvergunning van 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453 te wijzigen.

Op 21 januari 2021 is aanvrager verzocht om aanvullende gegevens. Op 4 februari 2021 is de aanvraag door aanvrager aangevuld met aanvullende gegevens.

2. Gegevens

2.1. Doel van de ontgronding

De ontgronding van de terreinen in kwestie heeft ten doel het winnen van oppervlaktedelfstoffen en is een uitbreiding van de reeds in werking zijnde groeve welke bijna volledig is uitgebaat. Om de bedrijfsactiviteiten te kunnen continueren en daarmee de regionale markt te kunnen blijven voorzien van

waardevolle Brunssumklei wil aanvrager de huidige groeve uitbreiden in noordwestelijke richting. De aanvraag betreft een aanvullende ontgraving van Brunssum klei op de eerder reeds deels uitgevoerde en bij besluit van 3 oktober 2019 vergunde ontgronding.

2.2. Beoogde werkzaamheden

De ontgrondingswerkzaamheden hebben betrekking op de huidige groeve (8,52 ha) waarvoor bij besluit van 3 oktober 2019 (kenmerk 2019/73453) reeds een ontgrondingsvergunning is verleend en op de uitbreiding van de groeve (1,93 ha). De totale oppervlakte van het gebied waarbinnen de ontgrondingen plaatsvinden bedraagt, aldus maximaal 10,45 ha. Het te vergraven materiaal zal grotendeels van het perceel worden afgevoerd. Het niet vermarktbare materiaal zal in de groeve blijven en als afdeklaag gebruikt worden. De afvoer zal per as plaatsvinden. Om de groeve geschikt te maken voor de eindinrichting zijnde een bedrijventerrein, wordt de groeve aangevuld tot aan het maaiveld. De aanvulling zal gebeuren met specie van elders en het afwerken zal zoveel mogelijk met niet vermarktbaar schoon materiaal gebeuren.

Ter plaatse van de uitbreiding wordt circa 338.251 m3 vergraven, bestaande uit circa 67.797 m3 dekgrond, 128.710m3 niet vermarktbare Brunssumklei (vulzand) en 141.744 m3 vermarktbare Brunssumklei. Dit is aanvullend op de reeds vergunde ontgronding in de huidige groeve met een omvang van 65.000m3. De reeds vergunde ontgraving (maar niet de aanvulling) wordt vooraf aan de uitbreiding gerealiseerd.

Afgraven dekgrond
Om het vermarktbaar materiaal te kunnen winnen dient eerst de dekgrond te worden afgegraven. De dekgrond wordt met een kraan afgegraven en op een vrachtwagen geladen welke het materiaal in de huidige reeds bestaande nog op te vullen en af te werken groeve deponeert.

Afgraven talud
Waar de groeve aan de zuidoosthoek grenst aan de huidige groeve is het talud van de huidige groeve aangevuld met niet vermarktbaar materiaal. Om de uitbreiding te kunnen bereiken en zo optimaal mogelijk te kunnen uitbaten, wordt dit talud afgegraven. Het niet vermarktbare materiaal dat hierbij vrijkomt, wordt gebruikt om de huidige groeve aan te vullen en af te werken. Het talud wordt in circa twee jaar afgegraven met behulp van een kraan.

Kleiwinning
De kleiwinning ter plaatse van de uitbreiding zal eerst starten na de beëindiging van de winning in de huidige groeve. De klei wordt met behulp van een kraan ontgraven en rechtstreeks in een motorwagen geladen en in depot gezet. Vanuit dit depot wordt het materiaal met een kraan op opleggers geladen die het materiaal naar klanten afvoeren. Niet vermarktbaar materiaal wordt rechtstreeks in de groeve gedeponeerd als aanvulling.

Aanvullen groeve
Het aanvullen van de huidige groeve zal wegens logistieke redenen in twee fasen plaatsvinden. Nadat het talud tussen de huidige groeve en de uitbreiding is afgegraven en de toegangsweg naar de uitbreiding is verplaatst, kan worden gestart met de aanvulling en afwerking van fase 2. Het aanvullen van de groeve vindt deels plaats met niet vermarktbaar materiaal uit de groeve. Dit wordt intern getransporteerd met dumpers. Materiaal van elders wordt deels aangevoerd met opleggers en deels met motorwagens.

2.3. Vergunningstermijn

Door aanvrager is in eerste instantie een vergunningstermijn van 41 jaar aangevraagd. Dit gezien de onzekere marktomstandigheden waardoor het winnen en vullen van de groeve tot vertraging zou kunnen leiden. Op verzoek van de provincie heeft aanvrager de gevraagde vergunningstermijn nogmaals kritisch bekeken er tevens rekening mee houdend dat de gemeente Brunssum de wens heeft om dit gebied op termijn als een bedrijventerrein in te richten.

Middels aanvullende gegevens d.d. 4 februari 2021 heeft de aanvrager de verwachting uitgesproken, dat het totaal van de werkzaamheden (ontgronden, aanvullen en herinrichten) een tijdvak van 33 jaar zal beslaan. Er is dan geen rekening gehouden met eventuele onzekere marktomstandigheden. De ontgrondingswerkzaamheden zullen volgens aanvraagster worden uitgevoerd in een periode van maximaal 12,5 jaar. De ontgrondingswerkzaamheden zullen worden uitgevoerd met het bestaande materieel dat in de huidige situatie reeds op het terrein aanwezig is te weten een hydraulische graafmachine (kraan). Het aanvullen van de groeve duurt volgens aanvraagster maximaal 25 jaar.

Uitgaande van normale bedrijfs- en marktomstandigheden zijn wij van oordeel dat een termijn van 33 jaar voor het onderhavige project een reële termijn betreft.

2.4. Situatie van het terrein

Het te ontgronden terrein heeft een totale grootte van circa 10,45 hectare. Dit betreft de reeds vergunde groeve (8,52 ha) en de onderhavige uitbreidingsaanvraag (1,93 ha).
De reeds vergunde groeve waarop de onderhavige uitbreiding betrekking heeft maakt onderdeel uit van het ontwikkelingsgebied ‘de Oostflank’ en vormt aan de noordzijde de rand van het bedrijventerrein ‘Ora et Labora’. De groeve is plaatselijk bekend als “groeve Swelsen” en is gelegen in de gemeente Brunssum.

Het plangebied ligt op een afstand van 2 km van het Natura 2000-gebied de Brunssummerheide en het Duitse Natura 2000-gebied de Teverener Heide ligt op 350 m afstand.

2.5. Eigendomssiutatie

Het terrein dat wordt afgegraven en wordt heringericht is gedeeltelijk in eigendom van aanvrager. De percelen H 10, H11,H13, H39 zijn op het moment van de aanvraag nog in eigendom van de gemeente Brunssum. Ten aanzien van deze percelen is een koop/verkoop overeenkomst gesloten tussen de gemeente en aanvrager. In een voorschrift is opgenomen dat geen ontgrondingen mogen worden verricht op deze percelen zolang deze niet in eigendom zijn van vergunninghouder.

3. Procedure

De aanvraag wordt afgehandeld met toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Een ontwerp van dit besluit zal gedurende 6 weken voor eenieder ter inzage liggen in het gouvernement te Maastricht en het gemeentehuis van Brunssum. Gedurende deze termijn kan eenieder bij het college van Gedeputeerde Staten schriftelijk dan wel mondeling zienswijzen inbrengen. Het ontwerp-besluit en de kennisgeving kunnen in genoemde periode tevens worden geraadpleegd via de internetsite van de provincie Limburg (www.limburg.nl/bekendmakingen),
Tevens zullen wij de gebruikelijke instanties om advies vragen. Vervolgens nemen wij, na afweging van de zienswijzen en adviezen, een definitief besluit. Daartegen staat beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

3.1. Mer-beoordeling

De aangevraagde activiteiten vallen onder onderdeel D, categorie 16.1 van het Besluit m.e.r., omdat er sprake zal zijn van de winning van oppervlaktedelfstoffen uit de landbodem met een oppervlakte van minder dan 25 ha. Dit betekent dat, gelet op artikel 2 lid 5 sub a en b van het Besluit milieueffectrapportage, wij als bevoegd gezag voor de ontgrondingsvergunning moeten beoordelen of er een milieueffectrapportage moet worden opgesteld. Hierbij dienen in acht te worden genomen de criteria zoals genoemd in bijlage III bij de EEG richtlijn 85/337/EEG (gewijzigd bij richtlijn 97/11/EG en richtlijn 2003/35/EG en richtlijn 2014/52/EU). Op grond van deze criteria dienen wij te kijken naar:
1. De kenmerken van het project,
2. De plaats van het project,
3. De kenmerken van het potentiële effect.

Tevens worden in de beoordeling meegenomen de door de initiatiefnemer geplande maatregelen om waarschijnlijke belangrijke gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen.

Bij brief van 9 september 2020, heeft aanvrager ons college middels een aanmeldingsnotitie milieueffectrapportage verzocht een beslissing te nemen omtrent de vraag of bij de voorbereiding van onderhavige ontgrondingsvergunning een MER moet worden gemaakt. Bij besluit van 9 oktober 2020, verzonden op 9 oktober 2020, heeft ons college op grond van bovengenoemde criteria besloten dat er voor onderhavige vergunningaanvraag geen MER hoeft te worden opgesteld.

Een afschrift van dit besluit is als bijlage bij de aanvraag om onderhavige vergunning gevoegd.

<u>Conclusie</u>
Uit de mer-beoordeling volgt dat er voor onderhavige activiteit geen MER hoeft te worden opgesteld.

4. Belangenafweging

Het voornemen van de aanvrager is door ons getoetst aan de daaraan verwante belangen en beleidregels.

4.1. Planologie

Bij brief van 17 december 2020 is door ons aan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Brunssum advies gevraagd ter zake de door aanvrager ingediende aanvraag om de groeve

Swelsen uit te breiden door middel van het ontgronden van een aantal percelen, grenzend aan de bestaande groeve.

De gemeente heeft in haar advies van 9 maart 2021 aangegeven dat zij kunnen instemmen met het ontgronden van het aangrenzende gebied (zoals is aangegeven bij de aanvraag). Deze instemming vloeit voort uit het feit dat de gemeente Brunssum samen met Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. een overeenkomst heeft gesloten op grond waarvan het college in principe gehouden is medewerking te verlenen aan het planologisch mogelijk maken van deze ontgronding.

De aangevraagde uitbreiding van de groeve valt onder een zogenoemde “Witte Vlek” en er is daarom geen planologisch regime van toepassing.

Op 30 juni 2020 heeft de gemeenteraad een voorbereidingsbesluit genomen waardoor het o.a. verboden is om zonder omgevingsvergunning gronden te ontgronden/af te graven. Op dit moment is een ontwerp-bestemmingsplan Oostflank in voorbereiding.

De gemeente geeft aan dat zij zich maximaal zal inspannen om de ontgronding planologisch mogelijk te maken, mits de initiatiefnemer de uitvoerbaarheid tijdig aantoont, passend binnen de planning van het op te stellen ontwerp-bestemmingsplan, en mits deze bestemming in rechte zal standhouden.

Gelet op de gegeven instemming van de gemeente Brunssum vormt het aspect planologie geen belemmering voor het project.

4.2. Ontgrondingenbeleid

Het rijksbeleid voor het winnen van oppervlaktedelfstoffen zoals opgenomen in de op 13 maart 2012 vastgestelde Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is door ons overgenomen en nader uitgewerkt in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL2014). Het op 12 december 2014 vastgestelde POL2014 is op 16 januari 2015 in werking getreden en vormt vanaf laatstgenoemde datum het provinciale beleidskader voor onder meer de grondstoffenvoorziening.

In het POL2014 is verwoord dat bij ontgrondingsinitiatieven, in navolging van het rijksbeleid, de kwalitatieve benadering doorslaggevend is bij de beoordeling. Ontgrondingen vinden plaats op basis van een goede afweging van alle betrokken belangen en als onderdeel van projecten met een meervoudige doelstelling.

In paragraaf 8.4.3. van het POL2014 is onder meer aangegeven dat voor elke ontgronding (met of zonder winning van oppervlaktedelfstoffen) als voorwaarde geldt voor het verkrijgen van een vergunning dat zij bijdraagt aan het realiseren van een maatschappelijk gewenste functie of aan het verbeteren van het functioneren van een maatschappelijk gewenste functie.

De terreinen in kwestie zijn in het POL2014 aangeduid als ‘Overige bedrijventerreinen, Ora et Labora Brunssum’, vallend onder de categorie stedelijke bedrijventerreinen. De ontgronding en het daarbij voorgeschreven eindplan zullen invulling gaan geven aan deze bestemming.

Meerwaarde
In het provinciaal beleid, zoals weergegeven in het POL2014, is verwoord dat bij ontgrondingsinitiatieven, in navolging van het rijksbeleid, de kwalitatieve benadering doorslaggevend is bij de beoordeling. De

provincie beschouwt de winning van grondstoffen als een instrument om andere doeleinden (zoals natuurontwikkeling, waterberging en recreatie) te realiseren. De provincie verwacht daarbij van het ontgrondend bedrijfsleven dat het zich richt op de ontwikkeling van kwalitatief goede en maatschappelijk verantwoorde projecten in nauwe samenwerking met de betrokken partijen. Dit ter voldoening aan de meervoudige doelstelling, die maatschappelijke compensatie vraagt als tegenprestatie van zandwinning.

De maatschappelijke meerwaarde van het te realiseren project ligt besloten in de verwezenlijking van de navolgende doelen:

1. het leveren van een bijdrage aan het ontwikkelen van bedrijventerrein Ora et Labora,
2. het leveren van een bijdrage aan de integrale gebiedsontwikkeling van de Oostflank
3. het voorzien van een regionale behoefte aan (bouw)grondstoffen en het behoud van werkgelegenheid in deze sector.

Aanvrager heeft zich door de vaststellingsovereenkomst welke gesloten is met de gemeente Brunssum op 16 juli 2019, verbonden om de maatschappelijke meerwaarde (welke gedeeltelijk gerealiseerd zal worden buiten de groeve) ook daadwerkelijk te realiseren. Daarenboven dient het eindplan de maatschappelijke meerwaarde binnen de groeve duidelijk te omschrijven (eindinrichting).

Conclusie
Gezien de meervoudige doelstelling, waarbij met name een bijdrage wordt geleverd aan de gebiedsontwikkeling Oostflank, past de onderhavige ontgrondingsaanvraag naar ons oordeel binnen het ontgrondingenbeleid.

4.3. Natuur

Ten einde vast te kunnen stellen in hoeverre in het kader van de Wet natuurbescherming belangen worden geschaad, is door Royal HaskoningDHV namens aanvrager een natuurtoets uitgevoerd. De rapporten ‘Natuurtoets uitbreiding groeve Swelsen’ d.d.27-10- 2020, ‘Natuurtoets uitbreiding groeve Swelsen’ WATBE5390101100R008F01, def01,d.d. 29-5-2020, ‘Aanvullend veldonderzoek groeve Swelsen t.b.v. natuurtoets’, WATBE5390101100N011F01,29-5-2020 en ‘Swelsen aanvraag Nbwetvergunning-Stikstofdepositie’, BE5390WATRP20009041352, 4-9-2020, SO/P01.01; zijn als bijlage bij de aanvraag gevoegd.

Gebiedsbescherming

De voorgenomen activiteit vindt plaats binnen een afgebakend gebied op ruim 2 km afstand van Natura 2000-gebied de Brunssumerheide en op circa 300 meter van het Duitse Natura 2000-gebied Teverener Heide. De activiteiten in de groeve dragen bij aan de stikstofdepositie in de omgeving als gevolg van het neerslaan van emissies van NO_x (stikstofoxiden) en NH_3 (ammoniak) die vrijkomen door de verbrandingsmotoren van vrachtverkeer en mobiele werktuigen. Conform de Wet natuurbescherming (Wnb) is in de aanvraag getoetst of door deze activiteiten binnen nabijgelegen Duitse en Nederlandse Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie kunnen optreden.

De aanvraag ziet op een uitbreiding van de bestaande groeve. De uitbreiding betreft uitsluitend de oppervlakte, maar niet de activiteiten. De activiteiten in het gebied wijzigen niet ten opzichte van de referentie situatie op 7 december 2004, het moment van aanwijzing van de Nederlandse N2000 gebieden ‘Brunssummerheide’ en ‘Geleenbeekdal’ en het Duitse Natura 2000-gebied ‘Teverener Heide’.

De activiteit wordt enkel verplaatst naar de naastliggende percelen. Gesteld kan daarom worden dat het realiseren van de uitbreiding intern gesaldeerd kan worden met de activiteit in de bestaande groeve. Uit de Aerius berekening (zie bijlage) blijkt dat depositie in de beoogde situatie niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie op 7 december 2004, het moment van aanwijzing van de Nederlandse N2000 gebieden 'Brunssummerheide' en 'Geleenbeekdal' en het Duitse Natura 2000-gebied 'Teverener Heide'. Verder geldt voor de beoogde situatie de stikstof emitterende activiteiten gelijk (of lager) zijn aan de vergunde activiteiten conform de vigerende ontgrondingsvergunning van 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453 en de totale bijdrage aan de stikstofdepositie in de Nederlandse gebieden derhalve gelijk (of lager) blijft. Derhalve kan gesteld worden dat de kans op significant negatieve effecten op enig Natura 2000-gebied als gevolg van stikstofdepositie op voorhand niet aan de orde zijn.

Op 20 januari 2021 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna: Afdeling) een aantal uitspraken gedaan die gevolgen hebben voor de uitvoering van de Wnb. De Afdeling verwijst in de uitspraak 201907146/1/R2 naar de per 1 januari 2020 gewijzigde vergunningplicht. Deze wijziging houdt in dat er geen vergunningplicht meer geldt voor stikstofdepositie voor een wijziging van het project op basis van 'intern salderen' waarbij geen significante gevolgen zijn voor Natura 2000-gebieden. Als gevolg hiervan kunnen er geen vergunningen in het kader van de Wnb verleend worden voor projecten die gebaseerd zijn op 'intern salderen'.

Uit de bij de aanvraag gevoegde Natuurtoets blijkt daarnaast dat gesteld kan worden dat de kans op significant negatieve effecten op deze gebieden op voorhand niet aan de orde zijn.

Op grond van het bovenstaande uiteengezette is het beoogde gebruik van de groeve niet vergunningsplichtig in het kader van de wet Natuurbescherming (Wnb).

Soortenbescherming
Uit de natuurtoets en het aanvullende vleermuisonderzoek blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling vooralsnog niet leidt tot een overtreding van de verbodsbepalingen in hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming. Het kappen van de houtopstanden dient plaats te vinden buiten het broedseizoen van de aanwezige broedvogels.

Het aspect soortenbescherming vormt hiermee geen belemmering voor het project.

Houtopstanden
De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de kap van circa 0,7 hectare bos. De houtopstanden zijn beschermd op grond van hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming. Voor het kappen van de houtopstanden dient minstens zes weken voor het daadwerkelijk vellen een kapmelding ingediend te worden bij de provincie.
De gekapte houtopstanden moeten op een bosbouwkundig verantwoorde wijze binnen drie jaar worden herbeplant op dezelfde grond. Indien van de termijn van drie jaar of de locatie van herbeplanting wordt afgeweken, dient hiervoor een ontheffing te worden aangevraagd bij de provincie.

Het aspect houtopstanden vormt hiermee geen belemmering voor het project.

4.4. Hydrologie

Hydrologisch onderzoek heeft plaatsgevonden. Het rapport ‘Hydrologisch onderzoek uitbreiding groeve Swelsen’, referentie: BE5390WATRP20006221137WM, SO/P01.01, 22-6-2020, is als bijlage bij de aanvraag bijgevoegd Onderzocht is in hoeverre de geplande ontgraving effect heeft op het diepe watervoerend pakket en hydrologisch gevoelige vegetatie in de omgeving. Uit het onderzoek blijkt dat de geplande ontgraving geen invloed heeft op het diepe watervoerend pakket en ook geen invloed heeft op hydrologisch gevoelige gebieden in de omgeving (Ruscherbeekje, Vosbroek en Teverener Heide).

Het aspect Hydrologie vormt hiermee geen belemmering voor het project.

4.5. Verkeersaantrekkende werking

Van de activiteiten binnen het plangebied gaat een zekere mate van verkeersaantrekkende werking uit. Het vrachtverkeer van en naar het plangebied zal dezelfde aan- en afvoerroute volgen als de route welke wordt gevolg voor de huidige activiteiten. In de huidige situatie is geen sprake van verkeershinder ter plaatse van woningen ten gevolge van het verkeer van en naar de ontgrondingslocatie. In het kader van het uitgevoerde milieuonderzoek ten behoeve van de Omgevingswetvergunning voor de huidige groeve is geconcludeerd dat de geplande activiteiten geen relevante verkeershinder opleveren ten opzichte van de reeds bestaande activiteiten. De activiteiten in de groeve en de activiteiten ter plaatse van de woning veranderen niet (niet meer of minder) behalve dat de activiteiten langer duren. De voorgenomen activiteiten leiden derhalve niet tot mogelijke nadelige gevolgen vanwege verkeershinder ter plaatse van de woningen.

Het aspect indirecte hinder vormt hiermee geen belemmering voor het project.

4.6. Archeologie

De archeologie ter plaatse is onderzocht. Het rapport ‘Archeologisch onderzoek’, ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 19118, 17 maart 2020 is als bijlage bij de aanvraag bijgevoegd. Uit het onderzoek is gebleken dat in het plangebied sprake is van relatief lage archeologische verwachtingen.

Het aspect archeologie vormt hiermee geen belemmering voor het project.

4.7. Vliegverkeer

Na aanvulling wordt de groeve niet ingericht als stortplaats of waterpartij. De (tijdelijke) plas om overtollig regenwater op te vangen is het grootste deel van het jaar droog. Zowel de huidige als de toekomstige inrichting van de groeve zal derhalve niet leiden tot een negatieve beïnvloeding van het vliegverkeer.

Het aspect vliegverkeer vormt hiermee geen belemmering voor het project.

4.8. Nutsvoorziening

Binnen de inrichting is de 150.000 Volt hoogspanningsverbinding Maalbroek-Beersdal gelegen. Deze hoogspanningsverbinding wordt normaliter primair beschermd door middel van een door de leidingbeheerder gevestigd zakelijk recht en een aanlegvergunningstelsel in het ter plaatse vigerende bestemmingsplan (voorbereidingsbesluit).

In onderhavig geval hebben wij geconstateerd dat voor de betreffende locatie in het verleden (1964) het bestemmingsplan 'Hoofdzakenplan Schinveld 1e herziening' met de bestemming 'Mijnindustrie' is vastgesteld. Hierin is geen aanlegvergunningstelsel opgenomen. In het betreffende voorbereidingsbesluit dat thans op het gebied ligt is wel een aanlegvergunningstelsel opgenomen. Tevens is op dit gebied een zakelijk recht gevestigd (Akte nummers 2347 nr. 165 en 2351 nr. 89) welke betrekking hebben op de bescherming van de nutsvoorziening.

In het belang van de bescherming van de aanwezige nutsvoorziening zullen wij tevens aan de onderhavige vergunning een voorschrift verbinden ter voorkoming dan wel beperking van veiligheidsrisico's als gevolg van de uitvoering van de aangevraagde bedrijfsactiviteiten nabij de hoogspanningsverbinding.

Conclusie
Door het opnemen van specifieke voorschriften vormt het nutsbelang geen belemmering voor vergunningverlening.

Eindconclusie
Alles afwegende, is ons college van oordeel dat de gevraagde uitbreiding van de vergunning kan worden verleend. De vergraving valt binnen de relevante beleidskaders. De betrokken belangen worden door de ontgronding niet aangetast of worden door het stellen van voorschriften voldoende beschermd.

5. Besluit

Gedeputeerde Staten van Limburg besluiten,

Gelet op het bepaalde in de Ontgrondingenwet en de Omgevingsverordening Limburg, alsmede gelet op voornoemde overwegingen,

De ontgrondingsvergunning verleend aan Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., Oude Lakerweg 30, 6101 AA te Echt, d.d. 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453 als volgt te wijzigen:

1.

De bij dit besluit behorende kadastrale vergunningstekening onder hoofdstuk 7 **vervangt** de kadastrale vergunningstekening zoals opgenomen in hoofdstuk 9 in de onderliggende vergunning.

2.

Voorschrift 1"Geldigheidsbepalingen" luidende:

1.1 a. Het ontgronden wordt toegestaan voor een termijn van 5 jaren, ingaande de dag, waarop dit besluit ingevolge artikel 16 van de Ontgrondingenwet in werking treedt. Met ontgronden wordt bedoeld het roeren van nog onaangeroerde specie.

b. De afwerking (opvullen) en inrichting van de terreinen dient te zijn gerealiseerd binnen 16 jaar nadat dit besluit ingevolge artikel 16 van de Ontgrondingenwet in werking is getreden.

c. De vergunning is geldig totdat aan alle verplichtingen voortvloeiende uit deze vergunning is voldaan. In afwijking hiervan kunnen bepaalde voorschriften eerder komen te vervallen mits dat in de desbetreffende voorschriften is vermeld.

d. Van het tijdstip waarop met de ontgronding wordt begonnen dient door de houder van de vergunning ten minste 10 werkdagen van tevoren schriftelijk kennis te worden gegeven aan ons college.

1.2 Onverminderd het bepaalde in voorschrift 1.1, is het ontgronden op basis van deze vergunning alleen toegestaan nadat:
- een financiële zekerheid is gesteld als bedoeld in voorschrift twee;
- een werkplan als bedoeld in voorschrift 6 door ons college is goedgekeurd;

wordt als volgt aangevuld:

1.1 a. Het ontgronden van de percelen H, nummer(s) 9,10,11,12,13 en 39, zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven wordt toegestaan voor een termijn van 13 jaren, ingaande de dag, waarop dit besluit ingevolge artikel 16 van de Ontgrondingenwet in werking treedt. Met ontgronden wordt bedoeld het roeren van nog onaangeroerde specie.

b. De afwerking (opvullen) en inrichting van de percelen H, nummer(s) 9,10,11,12,13 en 39 zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven dient te zijn gerealiseerd binnen 33 jaar nadat dit besluit ingevolge artikel 16 van de Ontgrondingenwet in werking is getreden.

c. Het ontgronden van de percelen H, nummer(s) 9,10,11,12,13 en 39, zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven wordt eerst toegestaan nadat de ontgronding van de percelen H, nummers 14,15,16,17,256 en 277 zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven is beëindigd.

d. Van het tijdstip waarop met de ontgronding van de percelen H, nummer(s) 9,10,11,12,13 en 39 zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven wordt begonnen dient door de houder van de vergunning ten minste 10 werkdagen van tevoren schriftelijk kennis te worden gegeven aan ons college.

1.2 Onverminderd het bepaalde in voorschrift 1.1, is het ontgronden de percelen H, nummer(s) 9,10,11,12,13 en 39 zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven op basis van deze vergunning alleen toegestaan nadat:
- een financiële zekerheid is gesteld als bedoeld in voorschrift twee;
- een werkplan als bedoeld in voorschrift 6 door ons college is goedgekeurd;

Voorschrift 2.1 “Bepalingen terzake van het stellen van zekerheid” luidende:

2.1 Met de ontgronding mag eerst worden begonnen nadat de vergunninghouder, ter verzekering van de afwerking en de inrichting, ten behoeve van de provincie Limburg een financiële zekerheid heeft gesteld ter hoogte van € 188.500 die de provincie zal behouden voor zover niet aan de verplichtingen voortvloeiende uit deze vergunning is voldaan.

wordt als volgt aangevuld:

Met de ontgronding van de percelen H, nummer(s) 9,10,11,12,13 en 39 zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven mag eerst worden begonnen nadat de vergunninghouder, ter verzekering van de afwerking en de inrichting, ten behoeve van de provincie Limburg een financiële zekerheid heeft gesteld ter hoogte van € 156.000 die de provincie zal behouden voor zover niet aan de verplichtingen voortvloeiende uit deze vergunning is voldaan.

Voorschrift 3 “Taakstellende voorschriften” luidende:

3.1 Binnen zes maanden na het in werking treden van dit besluit overeenkomstig artikel 16 van de Ontgrondingenwet, dient het plan van de eindtoestand zoals bedoeld in voorschrift 5, bij ons college ter goedkeuring ingediend te zijn in zesvoud.

wordt als volgt gewijzigd:

Binnen zes maanden na het in werking treden van dit besluit overeenkomstig artikel 16 van de Ontgrondingenwet, dient het plan van de eindtoestand voor de percelen zoals bedoeld in het bij dit besluit **gewijzigde** voorschrift 5, bij ons college ter goedkeuring ingediend te zijn in zesvoud.

Voorschrift 5 “het plan van eindtoestand” luidende:

5.5 Het door de vergunninghouder ten behoeve van de inrichting/afwerking van het te ontgronden terrein in zesvoud in te dienen plan van de eindtoestand, dient te zijn gebaseerd op het bij de aanvraag behorende schetsplan van de eindtoestand met nummer BE5390-111-900C, d.d. 5-2-2019.
Het plan van de eindtoestand dient een schaal te hebben van tenminste 1:2000 en dient te zijn voorzien van lengte- en dwarsprofielen met alle relevante hoogtematen, waarbij het begin- en eindpunt van deze profielen in x-, y- en z-coördinaten is vastgelegd.
Het plan van de eindtoestand dient te worden opgesteld in overleg met ons college, de gemeente Brunssum en voor zover bekend is, de toekomstige eindbeheerder.

wordt als volgt gewijzigd:

Het door de vergunninghouder ten behoeve van de inrichting/afwerking van het te ontgronden terrein in zesvoud in te dienen plan van de eindtoestand, dient te zijn gebaseerd op het bij de aanvraag behorende schetsplan van de eindtoestand met nummer BE5390-100-105C

Het plan van de eindtoestand dient een schaal te hebben van tenminste 1:2000 en dient te zijn voorzien van lengte- en dwarsprofielen met alle relevante hoogtematen, waarbij het begin- en eindpunt van deze profielen in x-, y- en z-coördinaten is vastgelegd.
Het plan van de eindtoestand dient te worden opgesteld in overleg met ons college, de gemeente Brunssum en voor zover bekend is, de toekomstige eindbeheerder.

3.

Voorschrift 7.7 luidende:

Ter bescherming van de in het gebied gelegen 150 kV-hoogspanningslijn Maalbroek-Beersdal mogen ontgrondingswerkzaamheden alleen plaatsvinden in overeenstemming met de afspraken met de netwerkbeheerder. De vergunninghouder dient hiertoe een schriftelijke toestemming aan te vragen bij de netwerkbeheerder voor de periode dat de ontgrondingsvergunning geldig is.

wordt **toegevoegd** aan “Voorschriften terzake de veiligheid”

4.

Voorschrift 4.2 c. luidende:

Voor percelen binnen de vergunningsgrens geldt dat geen ontgrondingen mogen worden verricht in de niet aan de vergunninghouder in eigendom toebehorende terreinen, alsmede in een strook ter breedte van 5 meter uit deze terreinen.
Met het ontgronden van deze vergunde terreinen mag pas worden begonnen nadat de vergunninghouder aan ons college schriftelijk heeft aangetoond dat deze terreinen zijn eigendom zijn, dan wel dat de eigenaren van deze terreinen hiervoor schriftelijke toestemming dan wel een schriftelijke verklaring van geen bezwaar hebben gegeven, dan wel de vergunninghouder schriftelijk aantoont daartoe anderszins te zijn gemachtigd.

wordt **toegevoegd** aan “Voorschriften terzake de uitvoering van de ontgronding”

5.

Alle in de oorspronkelijke vergunning d.d. 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453, opgenomen voorschriften blijven **ongewijzigd** gelden.

6. vergunningstekening

Groeve Swelsen

Kadastrale situatie

Legenda

Vergunningsgrens

Percelenkaart

Bijlage Vergunningstekening

10
Meters

schaal: 1:3.000 datum: 14-7-2020

Cluster Organisatie en Informatie | Gegevensmanagement

© Provincie Limburg
© dienst Kadaster, © Cyclomedia, © Geodan, © RWS

provincie limburg

7. Ondertekening

Gedeputeerde Staten van Limburg
namens dezen,

C.B.H.P. Deben-Erens
clustermanager Vergunningen, Toezicht en Handhaving
Team Vergunningen

8. Afschriften

Een afschrift van dit besluit hebben wij gezonden aan:

- Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., Postbus 284 ECHT, als beschikking op de aanvraag;
- Burgemeester en Wethouders van de gemeente Brunssum, Postbus 250, 6440 AG BRUNSSUM, ter kennisneming;
- Het dagelijks bestuur van het Waterschap Limburg, Postbus 2207, 6040 CC ROERMOND, ter kennisneming;
- TenneT TSO B.V., Utrechtseweg 310, 6812 AR ARNHEM, ter kennisneming;
- Transport en Aannemingsbedrijf J.B. Rutte B.V., Nauerna 1, 1566 PB ASSENDELFT, ter kennisneming;
- Vossenberg Verhuur B.V., Pijler 39, 6446 AX BRUNSSUM, ter kennisneming;
- NATO E-3A Component, Attn: Office of the Legal Adviser, Mr. S. Kaiser, Postbus 43006, D-52511 GEILENKIRCHEN, Bundesrepublik Deutschland, ter kennisneming;
- Het Ministerie van Defensie, Commando DienstenCentra, Postbus 412, 5000 AK TILBURG, ter kennisneming;
- Mineralen Kollée B.V. Brunssum, Waubacherweg 7a, 6442 PW BRUNSSUM, ter kennisneming;
- Bewoners, Waubacherweg 9, 6442 PW BRUNSSUM, ter kennisneming en
- Afvalzorg Locatie Brunssum, Waubacherweg 11, 6442 PW BRUNSSUM, ter kennisneming.

BIJLAGE 4

Aanvraag wijziging omgevingsvergunning activiteit ‘milieu’, gedateerd 8 april 2021

RAPPORT

Wijziging omgevingsvergunning uitbreiding groeve Swelsen

Waubacherweg ong. te Brunssum

Klant: Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V.

Referentie: BE5390WATRP2104081432WM

Status: 01/Definitief

Datum: 8 april 2021

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Amerikalaan 110
6199 AE MAASTRICHT AIRPORT
Water
Trade register number: 56515154

+31 88 348 78 48 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Wijziging omgevingsvergunning uitbreiding groeve Swelsen

Ondertitel: Wijziging omgevingsverg. groeve Swelsen
Referentie: BE5390WATRP2104081432WM
Status: 01/Definitief
Datum: 8 april 2021
Projectnaam: Uitbreiding groeve Swelsen
Projectnummer: BE5390
Auteur(s): Barry Kremer

Opgesteld door: Barry Kremer

Gecontroleerd door: Peter Dumoulin

Datum: 8 april 2021

Goedgekeurd door: Marc van den Heuvel

Datum: 8 april 2021

Classificatie
Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Niet-technische samenvatting

Aanvraag
De aanvraag betreft een Omgevingsvergunning (wijzigingsvergunning) voor het uitbreiden van de bestaande groeve voor het winnen van klei door de firma Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V.

Aard van de inrichting
De inrichting betreft een inrichting voor het winnen van klei ten behoeve van met name de baksteenindustrie.

Processen en installaties
- Het winnen van klei, tijdelijke opslag in depots en overslag naar vrachtwagens door middel van graafmachines en dumpers;
- Het herinrichten van de ontstane ontgravingsput door niet vermarktbaar en aan te voeren materiaal;
- Het tanken van de voertuigen (niet bestemd voor de openbare weg, zijnde graafmachines en dumpers) binnen de inrichting.

Milieuaspecten
Bij de wijziging voor de uitbreiding van de groeve van Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. zijn de volgende milieuaspecten van toepassing:

Emissies naar lucht
De emissies naar de lucht voldoen aan de wettelijke luchtkwaliteitseisen.

Geluid
In een zeer incidentele situatie wordt de streefwaarde voor indirecte hinder overschreden. In de gemiddelde situatie wordt voldaan aan alle geluidsbelastingsnormen.

Overige milieuaspecten wijzigen niet ten opzichte van de reeds vergunde situatie.

Royal HaskoningDHV

Inhoud

Niet-technische samenvatting 1

1 Algemene gegevens 4

1.1 Gegevens aanvrager 4

1.2 Aard van de inrichting 4

1.3 Beschrijving locatie en directe omgeving van de inrichting 4

1.3.1 Locatie van de inrichting ten opzichte van de omgeving 4

1.3.2 Indeling van het terrein 5

1.4 Verzoek 5

1.5 Eigendomssituatie 6

1.6 Overzicht vergunningen en meldingen 6

1.7 Leeswijzer 7

2 Beschrijving van de activiteiten waarvoor de vergunning wordt gewijzigd 8

3 Wettelijk kader 9

3.1 Wet milieubeheer, Bor-categorie en bevoegd gezag 9

3.2 Activiteitenbesluit 9

3.3 Richtlijn Industriële emissies 10

3.4 BBT-documenten 10

3.5 Besluit milieueffectrapportage 10

3.6 Brzo 2015 en Bevi 10

3.7 Waterwet 10

3.8 Wet luchtkwaliteit 10

3.9 Wet natuurbescherming 11

3.10 Planologische inpassing 11

3.11 Provinciale Omgevingsplan Limburg (POL) 11

3.12 Doelmatigheid beheer van afvalstoffen 11

4 Milieueffecten 12

4.1 Emissies naar de lucht 12

4.2 Geluid 12

4.2.1 Directe geluidhinder 12

4.2.2 Indirecte geluidhinder 14

4.2.3 Samenvatting 14

BIJLAGEN

Bijlage 1: Ontwerp ontgrondingsvergunning
Bijlage 2: Luchtkwaliteitsrapport
Bijlage 3: Geluidsrapport

1 Algemene gegevens

1.1 Gegevens aanvrager

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager:	Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V.
Adres:	Oude Lakerweg 30, 6101 AA Echt
Postadres:	Postbus 284, 6100 AG Echt
Inschrijvingsnummer Kamer van Koophandel:	12030188
Eindverantwoordelijke:	De heer M. Janssen
Contactpersoon:	info@mjanssenbv.nl
Functie:	Directeur
Telefoonnummer:	077-3731233

Gegevens inrichting

Naam:	Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V.	
Adres:	Waubacherweg ong. Brunssum	
Kadastrale gegevens:	Gemeente:	Brunssum
	Sectie(s):	H
	Nummer(s):	9, 10, 11, 12, 13 en 39 (uitbreiding groeve) 14, 15, 16, 17, 256, 277, 340 en 471 (bestaande inrichting)
Eigendom kadastrale percelen	Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V.	

Invulling en opstelling aanvraag

Naam:	Royal HaskoningDHV
Adres:	Amerikalaan 110, 6599 ZG Maastricht-Airport
Contactpersoon:	De heer M. van den Heuvel en B. Kremer
Telefoonnummer:	06-52361983 / 06-46062144
Emailadres:	marc.van.den.heuvel@rhdhv.com / barry.kremer@rhdhv.com

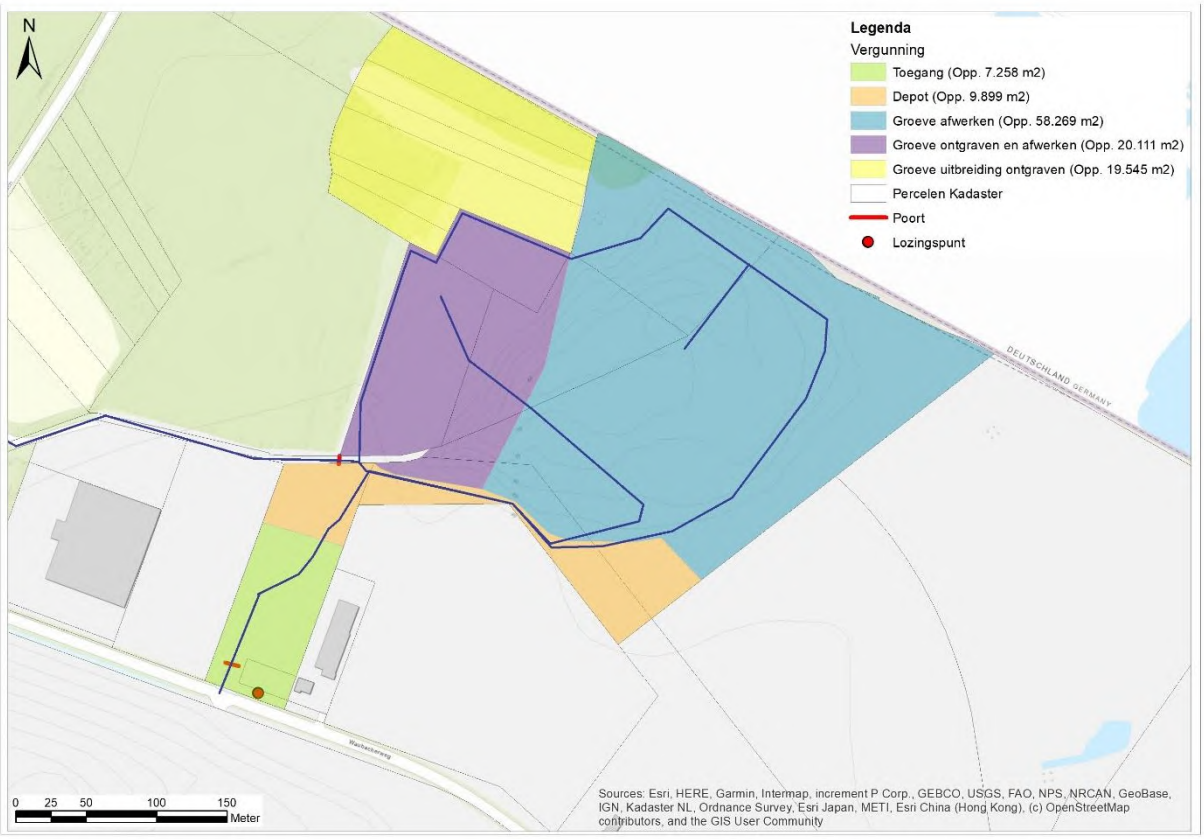
1.2 Aard van de inrichting

De inrichting betreft een inrichting voor het winnen van klei ten behoeve van de baksteenindustrie.

1.3 Beschrijving locatie en directe omgeving van de inrichting

1.3.1 Locatie van de inrichting ten opzichte van de omgeving

De locatie is gelegen aan de Waubacherweg ongenummerd te Brunssum op het Ora et Labora industrieterrein. Aan de noordzijde wordt het terrein begrensd door de Nederlands-Duitse grens. Aan de oost- en zuidzijde is andere industrie, met name Afvalzorg locatie Brunssum, gelegen. Aan de westzijde ligt een bosrijk gebied.



Figuur 1.1: Globale ligging groeve en depots Swelsen, met geel weergegeven de uitbreiding (Bron: maps.google.nl)

1.3.2 Indeling van het terrein

De inrichting bestaat uit drie delen: de groeve, waar klei gewonnen wordt en waar de groeve afgewerkt wordt, het depot, waar diverse tijdelijke depots aanwezig zijn en werkwegen liggen en het toegangsgebied, wat dienst doet als transportroutes voor het gewonnen en toe te passen materiaal. Doordat klei wordt gewonnen verandert het terrein, met name de groeve, door de jaren heen, waarbij de activiteiten te allen tijde binnen de inrichtingsgrens plaatsvinden. De indeling van het terrein verandert verder niet ten opzichte van de reeds vergunde situatie, uitgezonderd dat de groeve wordt uitgebreid.

1.4 Verzoek

Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. vraagt voor haar inrichting te Brunssum een (wijziging) van de vigerende omgevingsvergunning aan in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Deze aanvraag betreft een aanvraag voor het wijzigen van de vigerende omgevingsvergunning van 24 februari 2021 voor het onderdeel milieu, die betrekking heeft op de uitbreiding van de inrichting. De vergunning wordt aangevraagd voor onbepaalde tijd.

Het verplichte aanvraagformulier dat digitaal beschikbaar wordt gesteld in het Omgevingsloket online (OLO) heeft beperkingen. Er is vaak onvoldoende plaats voor relevante informatie en nuances zijn moeilijk of niet mogelijk. Ook kan de informatie in dit formulier (na definitief indienen) niet meer worden aangepast. Wij verzoeken het bevoegd gezag daarom de tekst in de onderstaande toelichting en de andere bijlagen behorend bij de vergunningaanvraag in voorkomende gevallen te laten prevaleren boven de gegevens/tekst in het OLO-aanvraagformulier.

Indien in het digitale aanvraagformulier en bijvoorbeeld ook de onderhavige toelichting naar plattegrondtekeningen, rapporten en andere bijlagen verwezen wordt dient men zich te realiseren dat alle informatie tot doel heeft de voorgenomen bedrijfsactiviteiten binnen de grens van de inrichting te beschrijven en de effecten in/op de omgeving zorgvuldig en onderbouwd te bepalen.

Onderdeel van de aanvraag
De informatie in deze omgevingsvergunningaanvraag is in veel gevallen indicatief en/of informatief bedoeld en dus niet bedoeld (en geschikt) om integraal te verbinden aan de te verlenen vergunning. Hiermee zou de gewenste en noodzakelijke flexibiliteit onnodig worden beperkt.

Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. verzoekt het bevoegd gezag dan ook informatie in de aanvragen niet c.q. niet integraal te verbinden aan de te verlenen vergunning maar zoveel mogelijk relevante milieucontouren en -doelen vast te leggen in eenduidige (doel-) voorschriften.

Vooroverleg / dubbele aanvraag
Omdat vooroverleg met de Regionale UitvoeringsDienst (RUD) niet mogelijk bleek en we niet kunnen wachten met het opstarten van de procedure, is zowel een aanvraag voor een wijzigingsvergunning van de bestaande Omgevingsvergunning als een milieuneutrale verandering van de inrichting ingediend. Wij zijn van mening dat de verandering milieuneutraal is, gezien de verandering geen impact voor de omgeving heeft en gezien de beperkte verandering, alleen de uitbreiding van de inrichtingsgrens, die doorgevoerd wordt.
Omdat vooroverleg niet mogelijk was, is niet duidelijk of de gemeente Brunssum / RUD de verandering als milieuneutraal ziet. Zodra de gemeente Brunssum / RUD heeft bepaald dat de uitbreiding met een milieuneutrale verandering kan, wordt de wijzigingsvergunningsaanvraag ingetrokken. Indien de uitbreiding niet met een milieuneutrale verandering kan, wordt de milieuneutrale verandering ingetrokken. Hierdoor kan, ondanks dat geen vooroverleg mogelijk was, toch de benodigde procedure voor de uitbreiding direct gestart worden.

1.5 Eigendomssituatie

Het terrein dat wordt afgegraven en wordt heringericht is gedeeltelijk in eigendom van aanvrager. De percelen H 10, H11, H13, H39 zijn op het moment van de aanvraag nog in eigendom van de gemeente Brunssum. Ten aanzien van deze percelen is een koop/verkoop overeenkomst gesloten tussen de gemeente en aanvrager. In de ontwerp ontgrondingsvergunning, zie bijlage 1, is reeds een voorschrift opgenomen dat geen ontgrondingen mogen worden verricht op deze percelen zolang deze niet in eigendom zijn van vergunninghouder.

1.6 Overzicht vergunningen en meldingen

In **Error! Reference source not found.** is een overzicht opgenomen van de verleende vergunningen en meldingen op basis van de Wet milieubeheer en Ontgrondingswet.

Tabel 1-1 Overzicht verleende vergunningen en meldingen

Omschrijving	Kenmerk en datum definitieve beschikking
Omgevingsvergunning (oprichting)	24 februari 2021; 2019-204861; Gemeente Brunssum
Ontgrondingsvergunning	3 oktober 2019; 2019/73453; Provincie Limburg
Ontwerp ontgrondingsvergunning	24 maart 2021; DOC-00140889; Provincie Limburg

1.7 Leeswijzer

Na hoofdstuk 1 met de informatie van Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. op hoofdlijnen volgt in hoofdstuk 2 een verdiepingsslag ten aanzien van de gewijzigde activiteiten en daarbij behorende processen.
Het wettelijk kader is opgenomen in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 volgt een beschrijving van de milieueffecten met verwijzing naar de onderliggende onderzoeksrapporten.

2 Beschrijving van de activiteiten waarvoor de vergunning wordt gewijzigd

Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. vraagt een wijziging van de omgevingsvergunning aan vanwege de uitbreiding van de groeve Swelsen aan de Waubacherweg ong. te Brunssum. Hierbij worden geen andere dan de reeds vergunde activiteiten uitgevoerd.

De voorgenomen activiteiten zijn reeds vergund en wijzigen niet. Voor de volledigheid worden deze onderstaand samengevat weergegeven:

- Het winnen van klei in de groeve;
- Het tijdelijke opslaan van vermarktbare klei in depots, met een maximale hoogte van 5 meter boven maaiveld en een maximale totale inhoud van 500 m^3;
- Het overslaan naar vrachtwagens door middel van graafmachines en dumpers;
- Het herinrichten van de ontstane ontgravingsput door niet vermarktbaar en aan te voeren materiaal;
- Het afleveren van brandstof (tanken) van de voertuigen niet bestemd voor het wegverkeer (graafmachines en dumpers) binnen de inrichting.

Omdat het slechts over een uitbreiding van de inrichtingsgrens en verlenging van de looptijd van de exploitatie van de groeve worden de productiecapaciteit, werktijden, aantal werknemers, transport en overslagvoorzieningen, activiteiten, gebruik van grondstoffen, hulpstoffen, tussen-, eind- en nevenproducten niet gewijzigd ten opzichte van de vigerende vergunning.

3 Wettelijk kader

In dit hoofdstuk is de relevante wet- en regelgeving voor Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. beschreven. In hoofdstuk 4 is voor verschillende milieuaspecten getoetst hoe aan deze wet- en regelgeving voldaan kan worden.

3.1 Wet milieubeheer, Bor-categorie en bevoegd gezag

Op grond van de categorieën uit onderdeel C van bijlage I van het Besluit omgevingsrecht (Bor) is de inrichting van Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. vergunningplichtig, met de gemeente Brunssum als bevoegd gezag.

Tabel 3-1 Overzicht van de op Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. van toepassing zijnde categorieën uit onderdeel C, bijlage 1 Bor

Categorie	Omschrijving
11.1	Inrichtingen voor het winnen, vervaardigen, bewerken, verwerken, opslaan of overslaan van: h. zand of grind; i. grond.
11.3	Gedeputeerde Staten zijn bevoegd te beslissen op een aanvraag om een omgevingsvergunning ten aanzien van inrichtingen, behorende tot deze categorie, voor zover het betreft inrichtingen voor: i. het winnen van zand of grind met een capaciteit ten aanzien daarvan van 100.000 kg per uur of meer;
11.4	Als categorieën vergunningplichtige inrichtingen als bedoeld in artikel 2.1, tweede lid, van dit besluit, worden inrichtingen aangewezen voor: k. het winnen van steen, mergel, zand, grind, kalk, steenkolen of andere mineralen;

3.2 Activiteitenbesluit

Sinds 1 januari 2013 is het Activiteitenbesluit milieubeheer op alle inrichtingen van toepassing. Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. is een type C-inrichting, zoals bedoeld in het Activiteitenbesluit. De voorschriften van het Activiteitenbesluit hebben rechtstreekse werking. Deze aanvraag dient tevens te worden gezien als Activiteitenbesluit melding. In tabel 3.2 zijn de paragrafen van het Activiteitenbesluit genoemd die van toepassing zijn.

Tabel 3.2 Paragrafen Activiteitenbesluit die van toepassing zijn

Afdeling / paragraaf	Afdelingstitel / Paragraaftitel
2.1	Zorgplicht
2.3	Lucht en geur
2.4	Bodem
3.1.3	Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening
3.4.3	Opslaan en overslaan van goederen

3.3 Richtlijn Industriële emissies

De Europese Richtlijn Industriële Emissies (RIE) heeft gevolgen voor de vergunningverlening aan Nederlandse industriële inrichtingen. De RIE is een integratie van de IPPC-Richtlijn met de Richtlijn grote stookinstallaties, de Afvalverbrandingsrichtlijn, de Oplosmiddelenrichtlijn en drie Richtlijnen voor de titaandioxide-industrie. De RIE is op 1 januari 2013 geïmplementeerd in de Nederlandse wet- en regelgeving. De activiteiten van Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. zijn niet genoemd in de RIE.

3.4 BBT-documenten

Volgens artikel 5.4 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) worden bij ministeriële regeling BBT-documenten aangewezen waarmee het bevoegd gezag rekening moet houden bij het toetsen van de aanvraag. De Nederlandse BBT-documenten zijn aangewezen in artikel 9.2 van de Regeling omgevingsrecht (Mor) en opgesomd in bijlage 1 van de Mor. Voor de onderhavige wijziging zijn geen BBT-documenten relevant.

3.5 Besluit milieueffectrapportage

Op grond van de bijlage D 16.1, De ontginning dan wel wijziging of uitbreiding van de ontginning van steengroeven of dagbouwmijnen, met inbegrip van de winning van oppervlaktedelfstoffen uit de landbodem, anders dan bedoeld onder D 16.2, van het Besluit m.e.r., is geen milieueffectrapportage of beoordelingsrapportage benodigd voor de aangevraagde activiteiten, aangezien de drempelwaarde niet wordt overschreden en de Ontgrondingenwet het bijbehorende besluit is.

3.6 Brzo 2015 en Bevi

In het Besluit risico’s zware ongevallen 2015 (Brzo2015) is een lijst met drempelwaarden voor gevaarlijke stoffen opgenomen op basis waarvan bedrijven worden aangewezen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in een lage en een hoge drempel voor een reeks gevaarlijke stoffen of stofcategorieën.
Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. overschrijdt ook na de uitbreiding van de inrichtingsgrens de drempelwaarden voor gevaarlijke stoffen niet. Hiermee is het Brzo:2015 niet van toepassing. Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is ook niet van toepassing op Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. aangezien het activiteiten niet binnen het toepassingsgebied, artikel 2, van het Bevi vallen.

3.7 Waterwet

De Waterwet (verder Wtw) regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast vervangt de Wtw onder meer de Wvo. Met het van kracht worden van de Wtw, is de waterbeheerder geen bevoegd gezag meer voor indirecte lozingen. Lozingen op rioolstelsels, zowel vuilwaterriolen als hemelwaterstelsels, vallen uitsluitend onder de Wabo met bijbehorend bevoegd gezag.

Aangezien Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. geen vergunnings- of meldingsplichtige lozingen en/of onttrekkingen heeft, is geen aanvraag noodzakelijk in het kader van de Wtw. Voor het verpompen van het schoon hemelwater naar de sloot is geen Watervergunning of -melding noodzakelijk.

3.8 Wet luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit geeft een normering voor de luchtkwaliteit. Activiteiten waarvoor een omgevingsvergunning milieu wordt aangevraagd mogen geen overschrijding van die normen veroorzaken, dan wel in een overbelaste situatie de luchtkwaliteit verergeren. Emissies naar de lucht bij Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. vinden plaats door vervoersbewegingen van en naar de inrichting, intern transport en verwaaiing van stof.

3.9 Wet natuurbescherming

Bij de verlening van de Ontgrondingsvergunning is tevens gekeken naar het al dan niet noodzakelijk zijn van een vergunning op basis van de Wet natuurbescherming. In de ontwerp ontgrondingsvergunning is geconcludeerd dat op het gebied van gebiedsbescherming geen vergunning noodzakelijk is. Op het gebied van soortenbescherming en het kappen van houtopstanden zijn er geen belemmeringen voor het project. De voorziene verandering heeft hier verder geen invloed op. Voor de volledigheid is de ontwerp ontgrondingsvergunning als bijlage toegevoegd aan deze aanvraag.

3.10 Planologische inpassing

De gehele uitbreiding ligt binnen het ondertussen vervallen bestemmingsplan “Hoofdzakenplan Schinveld 1e herziening” uit 1964. De bestemming is “Mijnindustrie”. Binnen de bestemming “Mijnindustrie” mogen op de gronden uitsluitend gebouwen worden opgericht ten dienste van steenkolenmijnen en aanverwante bedrijven. Aangezien Swelsen geen gebouwen op de locatie heeft, passen de activiteiten binnen het vervallen bestemmingsplan.

Daarnaast is een voorbereidingsbesluit “Oostflank” genomen op het terrein waar de inrichtingsgrens wordt uitgebreid. Hierin is geregeld dat “*het ontgronden, afgraven, egaliseren, diepploegen en ophogen van gronden;*” verboden is “*Met dien verstande dat dit verbod niet geldt voor: werkzaamheden die op grond van een reeds verleende vergunning mogen worden uitgevoerd;*”. Voor het ontgronden op de betreffende terreinen is reeds een ontwerp Ontgrondingsvergunning (kenmerk: DOC-00140889, d.d. 24 maart 2021) door de Provincie Limburg gepubliceerd. Hierbij is de gemeente Brunssum voor advies gevraagd. De gemeente geeft aan dat zij zich maximaal zal inspannen om de ontgronding planologisch mogelijk te maken (zie bijlage ontwerp ontgrondingsvergunning). Daarmee past de uitbreiding van de inrichtingsgrens binnen het voorbereidingsbesluit “Oostflank”.

Samenvattend passen de activiteiten van Swelsen dus binnen het vervallen bestemmingsplan en binnen het voorbereidingsbesluit “Oostflank”.

3.11 Provinciale Omgevingsplan Limburg (POL)

De inrichting is niet gelegen binnen beschermingszones die zijn aangewezen in de Provinciale Omgevingsplan Limburg.

3.12 Doelmatigheid beheer van afvalstoffen

Binnen de inrichting komen geen afvalstoffen vrij. Het doelmatig beheer van afvalstoffen is dan ook niet van toepassing.

4 Milieueffecten

Voor de compartimenten bodem, (afval)water, afvalstoffen, geurhinder, grof stof hinder, trillingen, energie, veiligheid en verkeer, vervoer en mobiliteit zullen geen wijzigingen ten opzichte van de vigerende vergunning plaatsvinden. Door de uitbreiding van de inrichtingsgrenzen verandert slechts de locatie van emissies naar lucht en geluidsemissies doordat materieel op een andere locatie actief is. Daarom is voor onderhavige uitbreiding van de inrichtingsgrens opnieuw naar de emissies naar lucht en geluidsemissies gekeken.

4.1 Emissies naar de lucht

De voorgenomen wijziging leidt binnen de inrichting tot een andere positie voor de emissies naar de lucht waarvoor in de Wet milieubeheer (meer specifiek de ‘Wet luchtkwaliteit” – onderdeel van het Activiteitenbesluit) grenswaarden zijn opgenomen. Binnen de inrichting vinden emissies van NO_x en PM_{10} plaats.

Uit de verspreidingsberekeningen komt naar voren dat de maximale jaargemiddelde bronbijdrages ten gevolge van de activiteiten voor NO2 en PM10 respectievelijk 0,72 µg/m3 en 16,77 µg/m3 bedraagt. De totale maximale jaargemiddelde concentraties bedragen voor NO2 en PM10 (zonder zeezoutcorrectie) respectievelijk 13,0 µg/m3 en 32,9 µg/m3. Voor deze componenten geldt derhalve dat wordt voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarden van 40 µg/m3 (voor beide componenten).

Uit de verspreidingsberekeningen volgt verder dat het maximale aantal overschrijdingsdagen voor PM10 (zonder zeezoutcorrectie) uitkomt op 32 dagen, daar waar maximaal 35 dagen per jaar zijn toegestaan. Voor NO2 doen zich maximaal 4 overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde voor (het maximale aantal toegestane overschrijdingen per jaar bedraagt 18). Hieruit volgt dat in de voorgenomen situatie door groeve Swelsen nergens overschrijdingen van de grenswaarden uit de ‘Wet luchtkwaliteit’ optreden.

Voor de ontsluitingswegen is tevens onderzocht of de voorgenomen activiteiten voldoen aan de wettelijke luchtkwaliteitseisen. Omdat de totale concentraties (bronbijdrage inrichting + bijdrage verkeersaantrekkende werking) voor zowel NO2 als PM10 als NIBM-bijdragend zijn aan te merken wordt direct voldaan aan de luchtkwaliteitseisen.

De resultaten van het uitgevoerde onderzoek leiden tot de conclusie dat door groeve Swelsen in de voorgenomen situatie wordt voldaan aan de wettelijke luchtkwaliteitseisen.

4.2 Geluid

Er is een aanvullend geluidsonderzoek uitgevoerd naar het effect van de wijziging op de geluidsemissies veroorzaakt door de inrichting inclusief uitbreiding van Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. Het betreffende onderzoek is opgenomen in bijlage 3. In onderstaande sub paragrafen wordt nader ingegaan op de directe en indirecte geluidhinder.

Onderhavige uitbreiding is als afzonderlijke representatieve bedrijfssituatie (RBS) opgenomen in de geluidsrapportage. De ontgraving in de bestaande reeds vergunde groeve wordt aangeduid als RBS 1, de ontgraving van de onderhavige uitbreiding aan de noordwestzijde wordt aangeduid als RBS 2.

4.2.1 Directe geluidhinder

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr, LT) op de rekenpunten vanwege de werkzaamheden bij beide RBS’en binnen de grenzen van de inrichting is opgenomen in onderstaande tabel. Omdat de

activiteiten alleen in de dagperiode (7:00 – 19:00) plaatsvinden, wordt ook alleen deze periode gepresenteerd.

Tabel 4-1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus gedurende de dagperiode op de beoordelingspunten

Beoordelingspunten	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
Woning	RBS 1 Dagperiode (07.00-19.00 uur) h = 1,50 m	RBS 2 Dagperiode (07.00-19.00 uur) h = 1,50 m	Streefwaarde
Heringsbosch 1	39	42	45
Heringsbosch 1a	40	42	45
Waubacherweg 1	34	36	50
Waubacherweg 1a	27	28	50
Waubacherweg 3	29	30	50
Waubacherweg 5	38	39	50
Waubacherweg 7	40	41	50
Waubacherweg 9 (bedrijfswoning)	51	51	55

Zowel RBS 1 als RBS 2 voldoen bij alle woningen aan de gestelde streefwaarden. Bij het Natura 2000-gebied de Teverenerheide wordt ten hoogste een LAeq24 van 36 en 38 dB(A) berekend in RBS 1 respectievelijk RBS 2.

Het berekende maximale geluidsniveau (L_{Amax}) op de rekenpunten vanwege de werkzaamheden binnen de grenzen van de inrichting is opgenomen in onderstaande Tabel 4-2

Tabel 4-2 Berekende maximale geluidniveaus gedurende de dag-, avond- en nachtperiode op de beoordelingspunten

Beoordelingspunten	Maximale geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
Woning	RBS 1 Dagperiode (07.00-19.00 uur) h = 1,50 m	RBS 2 Dagperiode (07.00-19.00 uur) h = 1,50 m	Streefwaarde
Heringsbosch 1	43	45	55
Heringsbosch 1a	43	45	55
Waubacherweg 1	45	45	60
Waubacherweg 1a	38	38	60
Waubacherweg 3	40	40	60
Waubacherweg 5	48	48	60
Waubacherweg 7	50	50	60
Waubacherweg 9 (bedrijfswoning)	63	63	65

De geluidsniveaus voldoen in beide RBS'en aan de in gestelde normen voor het maximale geluidniveau.

De piekniveaus worden veroorzaakt door het dichtslaan van de laadkleppen tijdens losactiviteiten, het ontluchten van remmen en het schrapen van de graafmachine. Het dichtslaan van de kleppen zal beperkt blijven tot een incidentele ‘klap’, de aanvrager zal het dichtslaan van de laadkleppen zoveel mogelijk vermijden.

4.2.2 Indirecte geluidhinder

Voor het aantal vrachtwagens van en naar de groeve is een etmaalwaarde berekend, al het verkeer vindt plaats in de dagperiode, dus deze periode is maatgevend. Per gevulde vrachtwagen is sprake van 2 bewegingen (heen en terug). In totaal rijden er per uur maximaal 18 vrachtwagens af en aan. Dat betekent 36 verkeersbewegingen per uur. 10 vrachtwagens rijden via de Heringsbosch naar en van de westelijke ingang, de overige 8 vrachtwagens rijden via de Waubacherweg van en naar de zuidelijke toegang. Aangenomen wordt dat alle vrachtwagens uit of in de richting van de Boschstraat/Ganzepool (westelijk van de Waubacherweg) komen resp. gaan, aangezien deze wegen de kortste aansluiting beiden op het hoofdwegennet. Het verkeer is gemodelleerd tot de T-splitsing Waubacherweg/Heringsbosch, na deze splitsing wordt verondersteld dat het vrachtverkeer van de groeve zich voldoende met het algemene verkeer heeft vermengd om niet als onderscheidend te worden geclassificeerd.

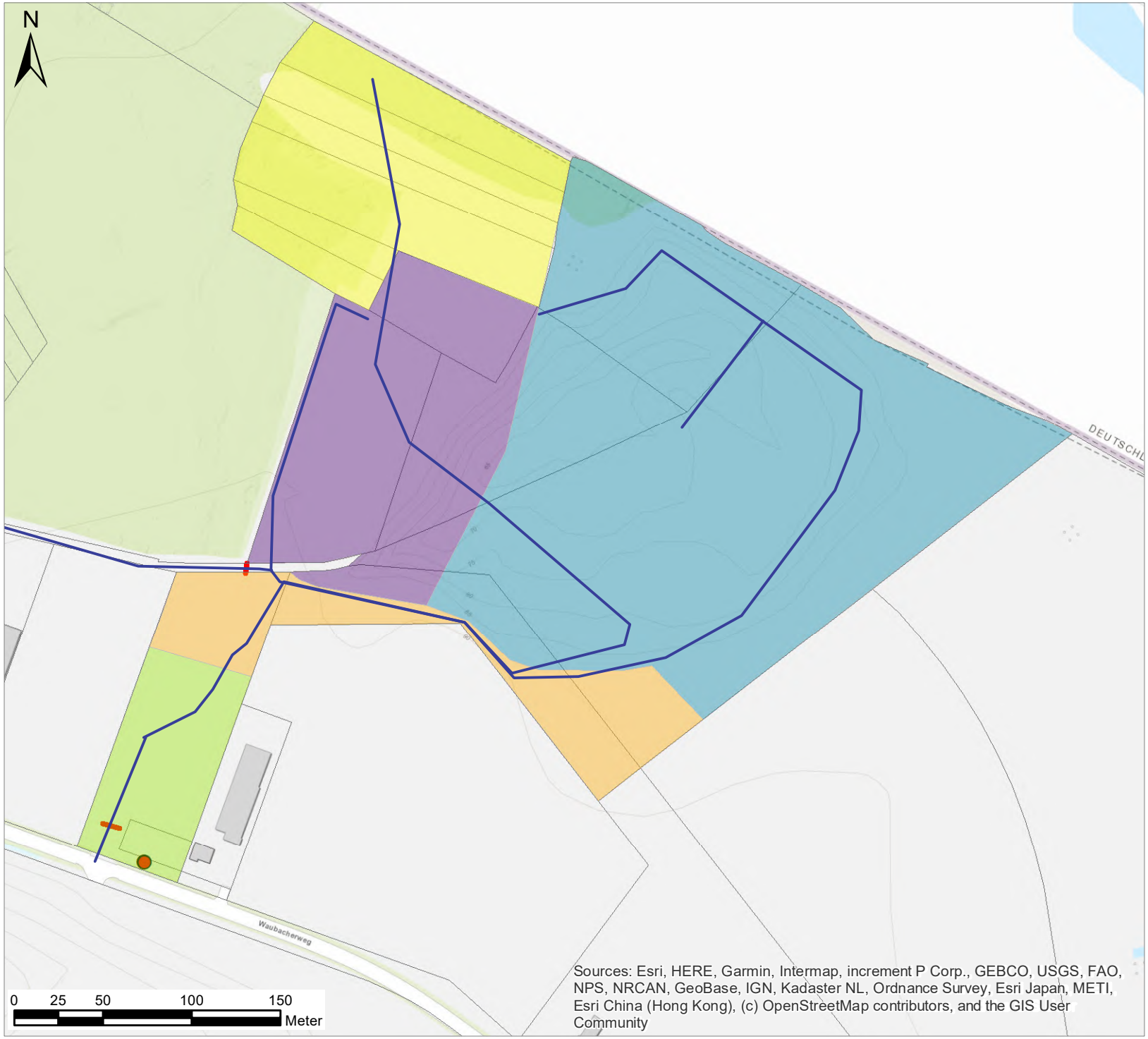
Uit de berekeningen volgt een geluidbelasting vanwege het verkeer (etmaalwaarde) van maximaal 40 dB(A) (op de westgevel van Waubacherweg 9). Geen enkele geluidbelasting op de gevels van de omliggende woningen overschrijdt de streefwaarde uit de Circulaire Indirecte Hinder.

4.2.3 Samenvatting

Samengevat kan worden gesteld dat de geluidsemissies van de voorgenomen wijziging voor wat betreft de wet- en regelgeving toelaatbaar zijn.

APPENDIX: Lijst van afkortingen

AFKORTING	BETEKENIS
ADR	Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par Route (Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
BBT	Beste beschikbare technieken
Bevi	Besluit externe veiligheid inrichtingen
Bor	Besluit omgevingsrecht
BREF	BBT – referentiedocument
Brzo2015	Besluit risico's zware ongevallen 2015
CLP	Classification, Labelling and Packaging (indeling, etikettering en verpakking)
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging)
MoC	Management of Chance
Mor	Ministeriële Regeling Omgevingsgrecht
MRA	MilieuRisicoAnalyse
Nbwet	Natuurbeschermingswet
NRB	Nederlandse richtlijn Bodembescherming
OLO	OmgevingsLoket Online
PGS	Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen
REACH	Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van CHemische stoffen
RIE	Richtlijn Industriële Emissies
VBS	Veiligheidsbeheerssysteem
Wabo	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
Wet Bibob	Wet bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur
Wm	Wet milieubeheer
Wtw	Waterwet



Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

Legenda

Vergunning

- Toegang (Opp. 7.258 m2)
- Depot (Opp. 9.899 m2)
- Groeve afwerken (Opp. 58.269 m2)
- Groeve ontgraven en afwerken (Opp. 20.111 m2)
- Groeve uitbreiding ontgraven (Opp. 19.545 m2)
- Percelen Kadaster
- Poort
- Lozingspunt

Titel

Overzichtskaart Groeve Swelsen

Project

BE5390

Opdrachtgever

Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie BV

Datum	*Schaal*
8-3-2021	1:3000

Figuur

1 Versie 1.0

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

Pad: B:\BE5390 Swelsen 2016\BE5390 Swelsen 2016 Team\BE5390 Technical Data\03_GIS\MXD\Milieuvergunning\Kaart_milieuvergunning_v2.mxd

provincie limburg

Ons kenmerk	DOC-00140889	**Maastricht**	24 maart 2021
Bijlage(n)		**Verzonden**	24 maart 2021

Ontwerp besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg

1. De aanvraag

1.1. Algemeen

Op 7 december 2021, hebben wij van Royal HaskoningDHV namens Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., Oude Lakerweg 30, 6101 AA te Echt (hierna: aanvrager) een aanvraag om een vergunning in het kader van de Ontgrondingenwet ontvangen voor het ontgronden van terrein Groeve Swelsen, kadastraal bekend als gemeente Brunssum, sectie(s) H, nummer(s) 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 39, 256 en 277, zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 met zwarte omlijning is aangegeven.

1.2. Wijzigingsaanvraag

Met onderhavige aanvraag beoogt aanvrager de ontgrondingsvergunning van 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453 te wijzigen.

Op 21 januari 2021 is aanvrager verzocht om aanvullende gegevens. Op 4 februari 2021 is de aanvraag door aanvrager aangevuld met aanvullende gegevens.

2. Gegevens

2.1. Doel van de ontgronding

De ontgronding van de terreinen in kwestie heeft ten doel het winnen van oppervlaktedelfstoffen en is een uitbreiding van de reeds in werking zijnde groeve welke bijna volledig is uitgebaat. Om de bedrijfsactiviteiten te kunnen continueren en daarmee de regionale markt te kunnen blijven voorzien van

waardevolle Brunssumklei wil aanvrager de huidige groeve uitbreiden in noordwestelijke richting. De aanvraag betreft een aanvullende ontgraving van Brunssum klei op de eerder reeds deels uitgevoerde en bij besluit van 3 oktober 2019 vergunde ontgronding.

2.2. Beoogde werkzaamheden

De ontgrondingswerkzaamheden hebben betrekking op de huidige groeve (8,52 ha) waarvoor bij besluit van 3 oktober 2019 (kenmerk 2019/73453) reeds een ontgrondingsvergunning is verleend en op de uitbreiding van de groeve (1,93 ha). De totale oppervlakte van het gebied waarbinnen de ontgrondingen plaatsvinden bedraagt, aldus maximaal 10,45 ha. Het te vergraven materiaal zal grotendeels van het perceel worden afgevoerd. Het niet vermarktbare materiaal zal in de groeve blijven en als afdeklaag gebruikt worden. De afvoer zal per as plaatsvinden. Om de groeve geschikt te maken voor de eindinrichting zijnde een bedrijventerrein, wordt de groeve aangevuld tot aan het maaiveld. De aanvulling zal gebeuren met specie van elders en het afwerken zal zoveel mogelijk met niet vermarktbaar schoon materiaal gebeuren.

Ter plaatse van de uitbreiding wordt circa 338.251 m3 vergraven, bestaande uit circa 67.797 m3 dekgrond, 128.710m3 niet vermarktbare Brunssumklei (vulzand) en 141.744 m3 vermarktbare Brunssumklei. Dit is aanvullend op de reeds vergunde ontgronding in de huidige groeve met een omvang van 65.000m3. De reeds vergunde ontgraving (maar niet de aanvulling) wordt vooraf aan de uitbreiding gerealiseerd.

Afgraven dekgrond
Om het vermarktbaar materiaal te kunnen winnen dient eerst de dekgrond te worden afgegraven. De dekgrond wordt met een kraan afgegraven en op een vrachtwagen geladen welke het materiaal in de huidige reeds bestaande nog op te vullen en af te werken groeve deponeert.

Afgraven talud
Waar de groeve aan de zuidoosthoek grenst aan de huidige groeve is het talud van de huidige groeve aangevuld met niet vermarktbaar materiaal. Om de uitbreiding te kunnen bereiken en zo optimaal mogelijk te kunnen uitbaten, wordt dit talud afgegraven. Het niet vermarktbare materiaal dat hierbij vrijkomt, wordt gebruikt om de huidige groeve aan te vullen en af te werken. Het talud wordt in circa twee jaar afgegraven met behulp van een kraan.

Kleiwinning
De kleiwinning ter plaatse van de uitbreiding zal eerst starten na de beëindiging van de winning in de huidige groeve. De klei wordt met behulp van een kraan ontgraven en rechtstreeks in een motorwagen geladen en in depot gezet. Vanuit dit depot wordt het materiaal met een kraan op opleggers geladen die het materiaal naar klanten afvoeren. Niet vermarktbaar materiaal wordt rechtstreeks in de groeve gedeponeerd als aanvulling.

Aanvullen groeve
Het aanvullen van de huidige groeve zal wegens logistieke redenen in twee fasen plaatsvinden. Nadat het talud tussen de huidige groeve en de uitbreiding is afgegraven en de toegangsweg naar de uitbreiding is verplaatst, kan worden gestart met de aanvulling en afwerking van fase 2. Het aanvullen van de groeve vindt deels plaats met niet vermarktbaar materiaal uit de groeve. Dit wordt intern getransporteerd met dumpers. Materiaal van elders wordt deels aangevoerd met opleggers en deels met motorwagens.

2.3. Vergunningstermijn

Door aanvrager is in eerste instantie een vergunningstermijn van 41 jaar aangevraagd. Dit gezien de onzekere marktomstandigheden waardoor het winnen en vullen van de groeve tot vertraging zou kunnen leiden. Op verzoek van de provincie heeft aanvrager de gevraagde vergunningstermijn nogmaals kritisch bekeken er tevens rekening mee houdend dat de gemeente Brunssum de wens heeft om dit gebied op termijn als een bedrijventerrein in te richten.

Middels aanvullende gegevens d.d. 4 februari 2021 heeft de aanvrager de verwachting uitgesproken, dat het totaal van de werkzaamheden (ontgronden, aanvullen en herinrichten) een tijdvak van 33 jaar zal beslaan. Er is dan geen rekening gehouden met eventuele onzekere marktomstandigheden. De ontgrondingswerkzaamheden zullen volgens aanvraagster worden uitgevoerd in een periode van maximaal 12,5 jaar. De ontgrondingswerkzaamheden zullen worden uitgevoerd met het bestaande materieel dat in de huidige situatie reeds op het terrein aanwezig is te weten een hydraulische graafmachine (kraan). Het aanvullen van de groeve duurt volgens aanvraagster maximaal 25 jaar.

Uitgaande van normale bedrijfs- en marktomstandigheden zijn wij van oordeel dat een termijn van 33 jaar voor het onderhavige project een reële termijn betreft.

2.4. Situatie van het terrein

Het te ontgronden terrein heeft een totale grootte van circa 10,45 hectare. Dit betreft de reeds vergunde groeve (8,52 ha) en de onderhavige uitbreidingsaanvraag (1,93 ha).
De reeds vergunde groeve waarop de onderhavige uitbreiding betrekking heeft maakt onderdeel uit van het ontwikkelingsgebied ‘de Oostflank’ en vormt aan de noordzijde de rand van het bedrijventerrein ‘Ora et Labora’. De groeve is plaatselijk bekend als “groeve Swelsen” en is gelegen in de gemeente Brunssum.

Het plangebied ligt op een afstand van 2 km van het Natura 2000-gebied de Brunssummerheide en het Duitse Natura 2000-gebied de Teverener Heide ligt op 350 m afstand.

2.5. Eigendomssiutatie

Het terrein dat wordt afgegraven en wordt heringericht is gedeeltelijk in eigendom van aanvrager. De percelen H 10, H11,H13, H39 zijn op het moment van de aanvraag nog in eigendom van de gemeente Brunssum. Ten aanzien van deze percelen is een koop/verkoop overeenkomst gesloten tussen de gemeente en aanvrager. In een voorschrift is opgenomen dat geen ontgrondingen mogen worden verricht op deze percelen zolang deze niet in eigendom zijn van vergunninghouder.

3. Procedure

De aanvraag wordt afgehandeld met toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Een ontwerp van dit besluit zal gedurende 6 weken voor eenieder ter inzage liggen in het gouvernement te Maastricht en het gemeentehuis van Brunssum. Gedurende deze termijn kan eenieder bij het college van Gedeputeerde Staten schriftelijk dan wel mondeling zienswijzen inbrengen. Het ontwerp-besluit en de kennisgeving kunnen in genoemde periode tevens worden geraadpleegd via de internetsite van de provincie Limburg (www.limburg.nl/bekendmakingen),
Tevens zullen wij de gebruikelijke instanties om advies vragen. Vervolgens nemen wij, na afweging van de zienswijzen en adviezen, een definitief besluit. Daartegen staat beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

3.1. Mer-beoordeling

De aangevraagde activiteiten vallen onder onderdeel D, categorie 16.1 van het Besluit m.e.r., omdat er sprake zal zijn van de winning van oppervlaktedelfstoffen uit de landbodem met een oppervlakte van minder dan 25 ha. Dit betekent dat, gelet op artikel 2 lid 5 sub a en b van het Besluit milieueffectrapportage, wij als bevoegd gezag voor de ontgrondingsvergunning moeten beoordelen of er een milieueffectrapportage moet worden opgesteld. Hierbij dienen in acht te worden genomen de criteria zoals genoemd in bijlage III bij de EEG richtlijn 85/337/EEG (gewijzigd bij richtlijn 97/11/EG en richtlijn 2003/35/EG en richtlijn 2014/52/EU). Op grond van deze criteria dienen wij te kijken naar:
1. De kenmerken van het project,
2. De plaats van het project,
3. De kenmerken van het potentiële effect.

Tevens worden in de beoordeling meegenomen de door de initiatiefnemer geplande maatregelen om waarschijnlijke belangrijke gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen.

Bij brief van 9 september 2020, heeft aanvrager ons college middels een aanmeldingsnotitie milieueffectrapportage verzocht een beslissing te nemen omtrent de vraag of bij de voorbereiding van onderhavige ontgrondingsvergunning een MER moet worden gemaakt. Bij besluit van 9 oktober 2020, verzonden op 9 oktober 2020, heeft ons college op grond van bovengenoemde criteria besloten dat er voor onderhavige vergunningaanvraag geen MER hoeft te worden opgesteld.

Een afschrift van dit besluit is als bijlage bij de aanvraag om onderhavige vergunning gevoegd.

<u>Conclusie</u>
Uit de mer-beoordeling volgt dat er voor onderhavige activiteit geen MER hoeft te worden opgesteld.

4. Belangenafweging

Het voornemen van de aanvrager is door ons getoetst aan de daaraan verwante belangen en beleidregels.

4.1. Planologie

Bij brief van 17 december 2020 is door ons aan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Brunssum advies gevraagd ter zake de door aanvrager ingediende aanvraag om de groeve

Swelsen uit te breiden door middel van het ontgronden van een aantal percelen, grenzend aan de bestaande groeve.

De gemeente heeft in haar advies van 9 maart 2021 aangegeven dat zij kunnen instemmen met het ontgronden van het aangrenzende gebied (zoals is aangegeven bij de aanvraag). Deze instemming vloeit voort uit het feit dat de gemeente Brunssum samen met Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. een overeenkomst heeft gesloten op grond waarvan het college in principe gehouden is medewerking te verlenen aan het planologisch mogelijk maken van deze ontgronding.

De aangevraagde uitbreiding van de groeve valt onder een zogenoemde “Witte Vlek” en er is daarom geen planologisch regime van toepassing.

Op 30 juni 2020 heeft de gemeenteraad een voorbereidingsbesluit genomen waardoor het o.a. verboden is om zonder omgevingsvergunning gronden te ontgronden/af te graven. Op dit moment is een ontwerp-bestemmingsplan Oostflank in voorbereiding.

De gemeente geeft aan dat zij zich maximaal zal inspannen om de ontgronding planologisch mogelijk te maken, mits de initiatiefnemer de uitvoerbaarheid tijdig aantoont, passend binnen de planning van het op te stellen ontwerp-bestemmingsplan, en mits deze bestemming in rechte zal standhouden.

Gelet op de gegeven instemming van de gemeente Brunssum vormt het aspect planologie geen belemmering voor het project.

4.2. Ontgrondingenbeleid

Het rijksbeleid voor het winnen van oppervlaktedelfstoffen zoals opgenomen in de op 13 maart 2012 vastgestelde Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is door ons overgenomen en nader uitgewerkt in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL2014). Het op 12 december 2014 vastgestelde POL2014 is op 16 januari 2015 in werking getreden en vormt vanaf laatstgenoemde datum het provinciale beleidskader voor onder meer de grondstoffenvoorziening.

In het POL2014 is verwoord dat bij ontgrondingsinitiatieven, in navolging van het rijksbeleid, de kwalitatieve benadering doorslaggevend is bij de beoordeling. Ontgrondingen vinden plaats op basis van een goede afweging van alle betrokken belangen en als onderdeel van projecten met een meervoudige doelstelling.

In paragraaf 8.4.3. van het POL2014 is onder meer aangegeven dat voor elke ontgronding (met of zonder winning van oppervlaktedelfstoffen) als voorwaarde geldt voor het verkrijgen van een vergunning dat zij bijdraagt aan het realiseren van een maatschappelijk gewenste functie of aan het verbeteren van het functioneren van een maatschappelijk gewenste functie.

De terreinen in kwestie zijn in het POL2014 aangeduid als ‘Overige bedrijventerreinen, Ora et Labora Brunssum’, vallend onder de categorie stedelijke bedrijventerreinen. De ontgronding en het daarbij voorgeschreven eindplan zullen invulling gaan geven aan deze bestemming.

Meerwaarde
In het provinciaal beleid, zoals weergegeven in het POL2014, is verwoord dat bij ontgrondingsinitiatieven, in navolging van het rijksbeleid, de kwalitatieve benadering doorslaggevend is bij de beoordeling. De

provincie beschouwt de winning van grondstoffen als een instrument om andere doeleinden (zoals natuurontwikkeling, waterberging en recreatie) te realiseren. De provincie verwacht daarbij van het ontgrondend bedrijfsleven dat het zich richt op de ontwikkeling van kwalitatief goede en maatschappelijk verantwoorde projecten in nauwe samenwerking met de betrokken partijen. Dit ter voldoening aan de meervoudige doelstelling, die maatschappelijke compensatie vraagt als tegenprestatie van zandwinning.

De maatschappelijke meerwaarde van het te realiseren project ligt besloten in de verwezenlijking van de navolgende doelen:

1. het leveren van een bijdrage aan het ontwikkelen van bedrijventerrein Ora et Labora,
2. het leveren van een bijdrage aan de integrale gebiedsontwikkeling van de Oostflank
3. het voorzien van een regionale behoefte aan (bouw)grondstoffen en het behoud van werkgelegenheid in deze sector.

Aanvrager heeft zich door de vaststellingsovereenkomst welke gesloten is met de gemeente Brunssum op 16 juli 2019, verbonden om de maatschappelijke meerwaarde (welke gedeeltelijk gerealiseerd zal worden buiten de groeve) ook daadwerkelijk te realiseren. Daarenboven dient het eindplan de maatschappelijke meerwaarde binnen de groeve duidelijk te omschrijven (eindinrichting).

Conclusie
Gezien de meervoudige doelstelling, waarbij met name een bijdrage wordt geleverd aan de gebiedsontwikkeling Oostflank, past de onderhavige ontgrondingsaanvraag naar ons oordeel binnen het ontgrondingenbeleid.

4.3. Natuur

Ten einde vast te kunnen stellen in hoeverre in het kader van de Wet natuurbescherming belangen worden geschaad, is door Royal HaskoningDHV namens aanvrager een natuurtoets uitgevoerd. De rapporten ‘Natuurtoets uitbreiding groeve Swelsen’ d.d.27-10- 2020, ‘Natuurtoets uitbreiding groeve Swelsen’ WATBE5390101100R008F01, def01,d.d. 29-5-2020, ‘Aanvullend veldonderzoek groeve Swelsen t.b.v. natuurtoets’, WATBE5390101100N011F01,29-5-2020 en ‘Swelsen aanvraag Nbwetvergunning-Stikstofdepositie’, BE5390WATRP20009041352, 4-9-2020, SO/P01.01; zijn als bijlage bij de aanvraag gevoegd.

Gebiedsbescherming

De voorgenomen activiteit vindt plaats binnen een afgebakend gebied op ruim 2 km afstand van Natura 2000-gebied de Brunssumerheide en op circa 300 meter van het Duitse Natura 2000-gebied Teverener Heide. De activiteiten in de groeve dragen bij aan de stikstofdepositie in de omgeving als gevolg van het neerslaan van emissies van NO_x (stikstofoxiden) en NH_3 (ammoniak) die vrijkomen door de verbrandingsmotoren van vrachtverkeer en mobiele werktuigen. Conform de Wet natuurbescherming (Wnb) is in de aanvraag getoetst of door deze activiteiten binnen nabijgelegen Duitse en Nederlandse Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie kunnen optreden.

De aanvraag ziet op een uitbreiding van de bestaande groeve. De uitbreiding betreft uitsluitend de oppervlakte, maar niet de activiteiten. De activiteiten in het gebied wijzigen niet ten opzichte van de referentie situatie op 7 december 2004, het moment van aanwijzing van de Nederlandse N2000 gebieden ‘Brunssummerheide’ en ‘Geleenbeekdal’ en het Duitse Natura 2000-gebied ‘Teverener Heide’.

De activiteit wordt enkel verplaatst naar de naastliggende percelen. Gesteld kan daarom worden dat het realiseren van de uitbreiding intern gesaldeerd kan worden met de activiteit in de bestaande groeve. Uit de Aerius berekening (zie bijlage) blijkt dat depositie in de beoogde situatie niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie op 7 december 2004, het moment van aanwijzing van de Nederlandse N2000 gebieden 'Brunssummerheide' en 'Geleenbeekdal' en het Duitse Natura 2000-gebied 'Teverener Heide'. Verder geldt voor de beoogde situatie de stikstof emitterende activiteiten gelijk (of lager) zijn aan de vergunde activiteiten conform de vigerende ontgrondingsvergunning van 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453 en de totale bijdrage aan de stikstofdepositie in de Nederlandse gebieden derhalve gelijk (of lager) blijft. Derhalve kan gesteld worden dat de kans op significant negatieve effecten op enig Natura 2000-gebied als gevolg van stikstofdepositie op voorhand niet aan de orde zijn.

Op 20 januari 2021 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna: Afdeling) een aantal uitspraken gedaan die gevolgen hebben voor de uitvoering van de Wnb. De Afdeling verwijst in de uitspraak 201907146/1/R2 naar de per 1 januari 2020 gewijzigde vergunningplicht. Deze wijziging houdt in dat er geen vergunningplicht meer geldt voor stikstofdepositie voor een wijziging van het project op basis van 'intern salderen' waarbij geen significante gevolgen zijn voor Natura 2000-gebieden. Als gevolg hiervan kunnen er geen vergunningen in het kader van de Wnb verleend worden voor projecten die gebaseerd zijn op 'intern salderen'.

Uit de bij de aanvraag gevoegde Natuurtoets blijkt daarnaast dat gesteld kan worden dat de kans op significant negatieve effecten op deze gebieden op voorhand niet aan de orde zijn.

Op grond van het bovenstaande uiteengezette is het beoogde gebruik van de groeve niet vergunningsplichtig in het kader van de wet Natuurbescherming (Wnb).

Soortenbescherming
Uit de natuurtoets en het aanvullende vleermuisonderzoek blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling vooralsnog niet leidt tot een overtreding van de verbodsbepalingen in hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming. Het kappen van de houtopstanden dient plaats te vinden buiten het broedseizoen van de aanwezige broedvogels.

Het aspect soortenbescherming vormt hiermee geen belemmering voor het project.

Houtopstanden
De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de kap van circa 0,7 hectare bos. De houtopstanden zijn beschermd op grond van hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming. Voor het kappen van de houtopstanden dient minstens zes weken voor het daadwerkelijk vellen een kapmelding ingediend te worden bij de provincie.
De gekapte houtopstanden moeten op een bosbouwkundig verantwoorde wijze binnen drie jaar worden herbeplant op dezelfde grond. Indien van de termijn van drie jaar of de locatie van herbeplanting wordt afgeweken, dient hiervoor een ontheffing te worden aangevraagd bij de provincie.

Het aspect houtopstanden vormt hiermee geen belemmering voor het project.

4.4. Hydrologie

Hydrologisch onderzoek heeft plaatsgevonden. Het rapport ‘Hydrologisch onderzoek uitbreiding groeve Swelsen’, referentie: BE5390WATRP20006221137WM, SO/P01.01, 22-6-2020, is als bijlage bij de aanvraag bijgevoegd Onderzocht is in hoeverre de geplande ontgraving effect heeft op het diepe watervoerend pakket en hydrologisch gevoelige vegetatie in de omgeving. Uit het onderzoek blijkt dat de geplande ontgraving geen invloed heeft op het diepe watervoerend pakket en ook geen invloed heeft op hydrologisch gevoelige gebieden in de omgeving (Ruscherbeekje, Vosbroek en Teverener Heide).

Het aspect Hydrologie vormt hiermee geen belemmering voor het project.

4.5. Verkeersaantrekkende werking

Van de activiteiten binnen het plangebied gaat een zekere mate van verkeersaantrekkende werking uit. Het vrachtverkeer van en naar het plangebied zal dezelfde aan- en afvoerroute volgen als de route welke wordt gevolg voor de huidige activiteiten. In de huidige situatie is geen sprake van verkeershinder ter plaatse van woningen ten gevolge van het verkeer van en naar de ontgrondingslocatie. In het kader van het uitgevoerde milieuonderzoek ten behoeve van de Omgevingswetvergunning voor de huidige groeve is geconcludeerd dat de geplande activiteiten geen relevante verkeershinder opleveren ten opzichte van de reeds bestaande activiteiten. De activiteiten in de groeve en de activiteiten ter plaatse van de woning veranderen niet (niet meer of minder) behalve dat de activiteiten langer duren. De voorgenomen activiteiten leiden derhalve niet tot mogelijke nadelige gevolgen vanwege verkeershinder ter plaatse van de woningen.

Het aspect indirecte hinder vormt hiermee geen belemmering voor het project.

4.6. Archeologie

De archeologie ter plaatse is onderzocht. Het rapport ‘Archeologisch onderzoek’, ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 19118, 17 maart 2020 is als bijlage bij de aanvraag bijgevoegd. Uit het onderzoek is gebleken dat in het plangebied sprake is van relatief lage archeologische verwachtingen.

Het aspect archeologie vormt hiermee geen belemmering voor het project.

4.7. Vliegverkeer

Na aanvulling wordt de groeve niet ingericht als stortplaats of waterpartij. De (tijdelijke) plas om overtollig regenwater op te vangen is het grootste deel van het jaar droog. Zowel de huidige als de toekomstige inrichting van de groeve zal derhalve niet leiden tot een negatieve beïnvloeding van het vliegverkeer.

Het aspect vliegverkeer vormt hiermee geen belemmering voor het project.

4.8. Nutsvoorziening

Binnen de inrichting is de 150.000 Volt hoogspanningsverbinding Maalbroek-Beersdal gelegen. Deze hoogspanningsverbinding wordt normaliter primair beschermd door middel van een door de leidingbeheerder gevestigd zakelijk recht en een aanlegvergunningstelsel in het ter plaatse vigerende bestemmingsplan (voorbereidingsbesluit).

In onderhavig geval hebben wij geconstateerd dat voor de betreffende locatie in het verleden (1964) het bestemmingsplan 'Hoofdzakenplan Schinveld 1e herziening' met de bestemming 'Mijnindustrie' is vastgesteld. Hierin is geen aanlegvergunningstelsel opgenomen. In het betreffende voorbereidingsbesluit dat thans op het gebied ligt is wel een aanlegvergunningstelsel opgenomen. Tevens is op dit gebied een zakelijk recht gevestigd (Akte nummers 2347 nr. 165 en 2351 nr. 89) welke betrekking hebben op de bescherming van de nutsvoorziening.

In het belang van de bescherming van de aanwezige nutsvoorziening zullen wij tevens aan de onderhavige vergunning een voorschrift verbinden ter voorkoming dan wel beperking van veiligheidsrisico's als gevolg van de uitvoering van de aangevraagde bedrijfsactiviteiten nabij de hoogspanningsverbinding.

Conclusie
Door het opnemen van specifieke voorschriften vormt het nutsbelang geen belemmering voor vergunningverlening.

Eindconclusie
Alles afwegende, is ons college van oordeel dat de gevraagde uitbreiding van de vergunning kan worden verleend. De vergraving valt binnen de relevante beleidskaders. De betrokken belangen worden door de ontgronding niet aangetast of worden door het stellen van voorschriften voldoende beschermd.

5. Besluit

Gedeputeerde Staten van Limburg besluiten,

Gelet op het bepaalde in de Ontgrondingenwet en de Omgevingsverordening Limburg, alsmede gelet op voornoemde overwegingen,

De ontgrondingsvergunning verleend aan Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., Oude Lakerweg 30, 6101 AA te Echt, d.d. 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453 als volgt te wijzigen:

1.

De bij dit besluit behorende kadastrale vergunningstekening onder hoofdstuk 7 **vervangt** de kadastrale vergunningstekening zoals opgenomen in hoofdstuk 9 in de onderliggende vergunning.

2.

Voorschrift 1"Geldigheidsbepalingen" luidende:

1.1 a. Het ontgronden wordt toegestaan voor een termijn van 5 jaren, ingaande de dag, waarop dit besluit ingevolge artikel 16 van de Ontgrondingenwet in werking treedt. Met ontgronden wordt bedoeld het roeren van nog onaangeroerde specie.

b. De afwerking (opvullen) en inrichting van de terreinen dient te zijn gerealiseerd binnen 16 jaar nadat dit besluit ingevolge artikel 16 van de Ontgrondingenwet in werking is getreden.

c. De vergunning is geldig totdat aan alle verplichtingen voortvloeiende uit deze vergunning is voldaan. In afwijking hiervan kunnen bepaalde voorschriften eerder komen te vervallen mits dat in de desbetreffende voorschriften is vermeld.

d. Van het tijdstip waarop met de ontgronding wordt begonnen dient door de houder van de vergunning ten minste 10 werkdagen van tevoren schriftelijk kennis te worden gegeven aan ons college.

1.2 Onverminderd het bepaalde in voorschrift 1.1, is het ontgronden op basis van deze vergunning alleen toegestaan nadat:
- een financiële zekerheid is gesteld als bedoeld in voorschrift twee;
- een werkplan als bedoeld in voorschrift 6 door ons college is goedgekeurd;

wordt als volgt aangevuld:

1.1 a. Het ontgronden van de percelen H, nummer(s) 9,10,11,12,13 en 39, zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven wordt toegestaan voor een termijn van 13 jaren, ingaande de dag, waarop dit besluit ingevolge artikel 16 van de Ontgrondingenwet in werking treedt. Met ontgronden wordt bedoeld het roeren van nog onaangeroerde specie.

b. De afwerking (opvullen) en inrichting van de percelen H, nummer(s) 9,10,11,12,13 en 39 zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven dient te zijn gerealiseerd binnen 33 jaar nadat dit besluit ingevolge artikel 16 van de Ontgrondingenwet in werking is getreden.

c. Het ontgronden van de percelen H, nummer(s) 9,10,11,12,13 en 39, zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven wordt eerst toegestaan nadat de ontgronding van de percelen H, nummers 14,15,16,17,256 en 277 zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven is beëindigd.

d. Van het tijdstip waarop met de ontgronding van de percelen H, nummer(s) 9,10,11,12,13 en 39 zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven wordt begonnen dient door de houder van de vergunning ten minste 10 werkdagen van tevoren schriftelijk kennis te worden gegeven aan ons college.

1.2 Onverminderd het bepaalde in voorschrift 1.1, is het ontgronden de percelen H, nummer(s) 9,10,11,12,13 en 39 zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven op basis van deze vergunning alleen toegestaan nadat:
- een financiële zekerheid is gesteld als bedoeld in voorschrift twee;
- een werkplan als bedoeld in voorschrift 6 door ons college is goedgekeurd;

Voorschrift 2.1 “Bepalingen terzake van het stellen van zekerheid” luidende:

2.1 Met de ontgronding mag eerst worden begonnen nadat de vergunninghouder, ter verzekering van de afwerking en de inrichting, ten behoeve van de provincie Limburg een financiële zekerheid heeft gesteld ter hoogte van € 188.500 die de provincie zal behouden voor zover niet aan de verplichtingen voortvloeiende uit deze vergunning is voldaan.

wordt als volgt aangevuld:

Met de ontgronding van de percelen H, nummer(s) 9,10,11,12,13 en 39 zoals op de bij dit besluit behorende kadastrale tekening in hoofdstuk 8 zijn aangegeven mag eerst worden begonnen nadat de vergunninghouder, ter verzekering van de afwerking en de inrichting, ten behoeve van de provincie Limburg een financiële zekerheid heeft gesteld ter hoogte van € 156.000 die de provincie zal behouden voor zover niet aan de verplichtingen voortvloeiende uit deze vergunning is voldaan.

Voorschrift 3 “Taakstellende voorschriften” luidende:

3.1 Binnen zes maanden na het in werking treden van dit besluit overeenkomstig artikel 16 van de Ontgrondingenwet, dient het plan van de eindtoestand zoals bedoeld in voorschrift 5, bij ons college ter goedkeuring ingediend te zijn in zesvoud.

wordt als volgt gewijzigd:

Binnen zes maanden na het in werking treden van dit besluit overeenkomstig artikel 16 van de Ontgrondingenwet, dient het plan van de eindtoestand voor de percelen zoals bedoeld in het bij dit besluit **gewijzigde** voorschrift 5, bij ons college ter goedkeuring ingediend te zijn in zesvoud.

Voorschrift 5 “het plan van eindtoestand” luidende:

5.5 Het door de vergunninghouder ten behoeve van de inrichting/afwerking van het te ontgronden terrein in zesvoud in te dienen plan van de eindtoestand, dient te zijn gebaseerd op het bij de aanvraag behorende schetsplan van de eindtoestand met nummer BE5390-111-900C, d.d. 5-2-2019.
Het plan van de eindtoestand dient een schaal te hebben van tenminste 1:2000 en dient te zijn voorzien van lengte- en dwarsprofielen met alle relevante hoogtematen, waarbij het begin- en eindpunt van deze profielen in x-, y- en z-coördinaten is vastgelegd.
Het plan van de eindtoestand dient te worden opgesteld in overleg met ons college, de gemeente Brunssum en voor zover bekend is, de toekomstige eindbeheerder.

wordt als volgt gewijzigd:

Het door de vergunninghouder ten behoeve van de inrichting/afwerking van het te ontgronden terrein in zesvoud in te dienen plan van de eindtoestand, dient te zijn gebaseerd op het bij de aanvraag behorende schetsplan van de eindtoestand met nummer BE5390-100-105C

Het plan van de eindtoestand dient een schaal te hebben van tenminste 1:2000 en dient te zijn voorzien van lengte- en dwarsprofielen met alle relevante hoogtematen, waarbij het begin- en eindpunt van deze profielen in x-, y- en z-coördinaten is vastgelegd.
Het plan van de eindtoestand dient te worden opgesteld in overleg met ons college, de gemeente Brunssum en voor zover bekend is, de toekomstige eindbeheerder.

3.

Voorschrift 7.7 luidende:

Ter bescherming van de in het gebied gelegen 150 kV-hoogspanningslijn Maalbroek-Beersdal mogen ontgrondingswerkzaamheden alleen plaatsvinden in overeenstemming met de afspraken met de netwerkbeheerder. De vergunninghouder dient hiertoe een schriftelijke toestemming aan te vragen bij de netwerkbeheerder voor de periode dat de ontgrondingsvergunning geldig is.

wordt **toegevoegd** aan “Voorschriften terzake de veiligheid”

4.

Voorschrift 4.2 c. luidende:

Voor percelen binnen de vergunningsgrens geldt dat geen ontgrondingen mogen worden verricht in de niet aan de vergunninghouder in eigendom toebehorende terreinen, alsmede in een strook ter breedte van 5 meter uit deze terreinen.
Met het ontgronden van deze vergunde terreinen mag pas worden begonnen nadat de vergunninghouder aan ons college schriftelijk heeft aangetoond dat deze terreinen zijn eigendom zijn, dan wel dat de eigenaren van deze terreinen hiervoor schriftelijke toestemming dan wel een schriftelijke verklaring van geen bezwaar hebben gegeven, dan wel de vergunninghouder schriftelijk aantoont daartoe anderszins te zijn gemachtigd.

wordt **toegevoegd** aan “Voorschriften terzake de uitvoering van de ontgronding”

5.

Alle in de oorspronkelijke vergunning d.d. 3 oktober 2019 met kenmerk 2019/73453, opgenomen voorschriften blijven **ongewijzigd** gelden.

6. vergunningstekening

Groeve Swelsen

Kadastrale situatie

Legenda

Vergunningsgrens

Percelenkaart

Bijlage Vergunningstekening

10
Meters

schaal: 1:3.000 datum: 14-7-2020

Cluster Organisatie en Informatie | Gegevensmanagement

© Provincie Limburg
© dienst Kadaster, © Cyclomedia, © Geodan, © RWS

provincie limburg

7. Ondertekening

Gedeputeerde Staten van Limburg
namens dezen,

C.B.H.P. Deben-Erens
clustermanager Vergunningen, Toezicht en Handhaving
Team Vergunningen

8. Afschriften

Een afschrift van dit besluit hebben wij gezonden aan:

- Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V., Postbus 284 ECHT, als beschikking op de aanvraag;
- Burgemeester en Wethouders van de gemeente Brunssum, Postbus 250, 6440 AG BRUNSSUM, ter kennisneming;
- Het dagelijks bestuur van het Waterschap Limburg, Postbus 2207, 6040 CC ROERMOND, ter kennisneming;
- TenneT TSO B.V., Utrechtseweg 310, 6812 AR ARNHEM, ter kennisneming;
- Transport en Aannemingsbedrijf J.B. Rutte B.V., Nauerna 1, 1566 PB ASSENDELFT, ter kennisneming;
- Vossenberg Verhuur B.V., Pijler 39, 6446 AX BRUNSSUM, ter kennisneming;
- NATO E-3A Component, Attn: Office of the Legal Adviser, Mr. S. Kaiser, Postbus 43006, D-52511 GEILENKIRCHEN, Bundesrepublik Deutschland, ter kennisneming;
- Het Ministerie van Defensie, Commando DienstenCentra, Postbus 412, 5000 AK TILBURG, ter kennisneming;
- Mineralen Kollée B.V. Brunssum, Waubacherweg 7a, 6442 PW BRUNSSUM, ter kennisneming;
- Bewoners, Waubacherweg 9, 6442 PW BRUNSSUM, ter kennisneming en
- Afvalzorg Locatie Brunssum, Waubacherweg 11, 6442 PW BRUNSSUM, ter kennisneming.

RAPPORT

Luchtkwaliteitsonderzoek groeve Swelsen

Ten behoeve van de uitbreiding van de groeve

Klant: Gebr. Swelsen Klei en Zandexploitatie B.V.

Referentie: BE5390IBRP2104081501WM

Status: 01/Definitief

Datum: 8 april 2021

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Jonkerbosplein 52
6534 AB NIJMEGEN
Water
Trade register number: 56515154

+31 88 348 70 00 **T**
+31 24 323 93 46 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Luchtkwaliteitsonderzoek groeve Swelsen

Ondertitel: Luchtkwaliteitsonderzoek groeve Swelsen
Referentie: BE5390IBRP2104081501WM
Status: 01/Definitief
Datum: 8 april 2021
Projectnaam: Uitbreiding groeve Swelsen
Projectnummer: BE5390
Auteur(s): Mark Hallmann

Opgesteld door: Mark Hallmann

Gecontroleerd door: Jordy Hendrix

Datum: 8 april 2021

Goedgekeurd door: Marc van den Heuvel

Datum: 8 april 2021

Classificatie
Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Royal HaskoningDHV

Inhoud

1 Inleiding 1

2 Wettelijk toetsingskader luchtkwaliteit 2

2.1 'Wet luchtkwaliteit' 2

2.2 Regelingen onder de 'Wlk' 3

3 Emissiebepaling activiteiten groeve Swelsen 5

3.1 Situering inrichting 5

3.2 Bedrijfsbeschrijving en indeling terrein 6

3.3 Grondverzet in voorgenomen situatie 7

3.3.1 Inzet vrachtverkeer 7

3.3.2 Inzet mobiele werktuigen 8

3.4 Emissies van materieel 8

3.4.1 Emissies van vrachtverkeer 8

3.4.2 Emissies van mobiele werktuigen 9

3.5 Emissies van fijn stof vanuit op- en overslagactiviteiten 10

3.5.1 Overslagactiviteiten 10

3.6 Verkeersaantrekkende werking 12

4 Invloed emissies op luchtkwaliteit 13

4.1 Uitgangspunten verspreidingsberekeningen 13

4.2 Resultaten verspreidingsberekeningen 14

4.3 Luchtkwaliteitssituatie ter hoogte van de ontsluitingsweg 18

5 Conclusies 19

Bijlagen

1. Logboekgegevens Geomilieu

1 Inleiding

Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. (verder: Swelsen), gelegen aan de Waubacherweg ongenummerd te Brunssum op het Ora et Labora industrieterrein, is voornemens om de huidige vergunde kleiwinning te Brunssum (groeve Swelsen) uit te breiden door de toevoeging van een gebied met een oppervlakte van 19.545 m^2. De indeling van het terrein en de bijbehorende winningsactiviteiten (zoals in te zetten materieel en maximale hoeveelheden grondverzet op jaarbasis) veranderen met dit voornemen niet ten opzichte van de huidige vergunde situatie[1].

Als onderdeel van de aanvraag dient het effect van de voorgenomen situatie op de luchtkwaliteit in de omgeving beschouwd te worden. In deze rapportage zijn de gevolgen van de voorgenomen situatie van groeve Swelsen op de luchtkwaliteit onderzocht en getoetst aan de daarvoor opgestelde wet- en regelgeving, te weten de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer (“Wet luchtkwaliteit”).

Opgemerkt wordt dat in dit onderzoek wordt voortgebouwd op het luchtkwaliteitsonderzoek[2] zoals uitgevoerd voor de huidige vergunde situatie, waaraan de uitbreiding van de groeve wordt toegevoegd. Opgemerkt wordt dat daarnaast ten opzichte van het oude luchtkwaliteitsonderzoek voor wat betreft de mobiele werktuigen een nieuwe emissieberekeningsystematiek is geïntroduceerd. Deze nieuwe systematiek wordt in dit onderzoek gevolgd. Verder wordt in dit onderzoek uitgegaan van de actuele invoergegevens van 2021.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het vigerende Nederlandse beleid dat wordt gevoerd ten aanzien van de luchtkwaliteit en vervolgens wordt het toetsingskader vastgesteld. In hoofdstuk 3 zijn de optredende emissies naar de lucht onderzocht en beschreven. In hoofdstuk 4 worden de uitgangspunten voor de verspreidingsberekeningen besproken en worden de resultaten hiervan gepresenteerd en getoetst aan de normen. De rapportage wordt afgesloten met de conclusies in hoofdstuk 5.

[1] *De vergunde situatie is vastgelegd in Omgevingsvergunning (oprichting) middels de beschikking van 24 februari 2021 (2019-204861, Gemeente Brunssum)*
[2] *‘Luchtkwaliteitsonderzoek Groeve Swelsen, ten behoeve van een aanvraag omgevingsvergunning’, Royal HaskoningDHV, 21 januari 2020, ref: WATBE5390101100R007F01*

2 Wettelijk toetsingskader luchtkwaliteit

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten van groeve Swelsen vinden emissies naar de lucht plaats die de luchtkwaliteit in de omgeving beïnvloeden. Voor de beïnvloeding van de luchtkwaliteit door deze emissies dienen de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer (Wm) in ogenschouw te worden genomen.

2.1 'Wet luchtkwaliteit'

Het Nederlandse wettelijke stelsel voor luchtkwaliteitseisen is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen', van de Wet milieubeheer. Dit wettelijk stelsel is van kracht sinds november 2007 en wordt ook wel de 'Wet luchtkwaliteit' ('Wlk') genoemd.

In de 'Wlk' zijn in Europees verband vastgestelde normen van maximumconcentraties voor een aantal componenten opgenomen. Het gaat hierbij om de componenten zwaveldioxide (SO_2), stikstofoxiden (NO_x als NO_2), fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$), koolmonoxide (CO), lood, benzeen, ozon, arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen. In bijlage 2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) zijn voor deze componenten richtwaarden en/of grenswaarden van concentraties in de buitenlucht opgenomen.

In Nederland zijn de componenten stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) de meest kritische luchtverontreinigende componenten. Voor deze componenten bestaat in Nederland de hoogste kans op het overschrijden van de gestelde normen. In tabel 2.1 zijn de grenswaarden voor de componenten NO_2 en PM_{10} opgenomen.

Tabel 2.1 Grenswaarden NO_2 en PM_{10}

Component	Concentratie [µg/m³]	Omschrijving
NO_2	40	Jaargemiddelde concentratie
	200	Uurgemiddelde waarde die maximaal 18 keer per jaar mag worden overschreden
Fijn stof (PM_{10})	40	Jaargemiddelde concentratie
	50	24-uursgemiddelde waarde die maximaal 35 keer per jaar mag worden overschreden

Voor de componenten benzeen, zwaveldioxide, lood en koolmonoxide bestaat in Nederland (nagenoeg) geen overschrijdingsrisico. Voor de componenten arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen geldt dat op basis van een RIVM-rapport uit 2007[3] gesteld kan worden dat voor deze componenten in Nederland ruimschoots zal worden voldaan aan de richtwaarde. Deze componenten kunnen derhalve als niet-kritisch worden beschouwd.

Voor ozon geldt dat deze component niet als zodanig door de mens in de atmosfeer wordt gebracht. Ozon wordt onder invloed van zonlicht gevormd vanuit de componenten NO_x, VOS, CO en CH_4 (methaan). Vanwege de indirecte invloed wordt het verlagen van de ozonconcentraties op Europees niveau geregeld. De richtwaarden voor ozon zijn gekoppeld aan de verplichte emissieplafonds voor de componenten zoals hierboven beschreven ('National Emission Ceilings' of 'NEC-richtlijn'). Op basis van dit gegeven wordt ozon in dit onderzoek verder niet in beschouwing genomen.

[3] *Heavy metals and benzo(a)pyrene in ambient air in the Netherlands, RIVM report 680704001/2007*

Voor de component $PM_{2,5}$ geldt een jaargemiddelde grenswaarde van 25 µg/m^3. De component $PM_{2,5}$ heeft een directe relatie met PM_{10}. Uit onderzoek van het RIVM[4] komt naar voren dat er in het algemeen een vaste concentratieverhouding bestaat tussen PM_{10} en $PM_{2,5}$. Dit maakt dat wanneer aan de grenswaarden voor PM_{10} wordt voldaan er in de regel tegelijkertijd ook aan de grenswaarde voor $PM_{2,5}$ wordt voldaan. Op basis van dit gegeven wordt de component $PM_{2,5}$ in onderhavig onderzoek initieel verder buiten beschouwing gelaten. Indien de uitkomsten voor de component PM_{10} aanleiding geven voor het nader onderzoeken van de component $PM_{2,5}$ dan zal de component $PM_{2,5}$ alsnog separaat nader worden onderzocht.

Toepassingsbereik van de luchtkwaliteitsnormen
Als aan de grenswaarden uit de 'Wlk' wordt voldaan, dan staat deze wet de realisatie van een project niet in de weg. Mocht voor één of meer componenten niet worden voldaan aan de grenswaarden dan hoeft de 'Wlk' nog niet definitief een belemmering te zijn voor de realisatie van een project. Conform artikel 5.16 Wm kunnen bestuursorganen hun bevoegdheden ook uitoefenen indien:

- De concentraties van de desbetreffende componenten als gevolg van het project per saldo verbeteren of tenminste gelijk blijven, of;
- Bij een beperkte toename van de concentraties van de desbetreffende componenten de luchtkwaliteit per saldo verbetert door toepassing van samenhangende maatregelen, of;
- Een project[5] met eventueel samenhangende maatregelen, 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de concentraties in de buitenlucht, of;
- Een project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) volgens artikel 5.12 eerste lid en artikel 5.13 eerste lid van de Wet milieubeheer.

De toetsing van de projectresultaten aan de bovenstaande normen kan op verschillende manieren plaatsvinden. Dit is uitgewerkt in verschillende regelingen die in onderstaande paragraaf nader zijn toegelicht.

2.2 Regelingen onder de 'Wlk'

Met betrekking tot luchtkwaliteit zijn naast de 'Wlk' de volgende regelingen van kracht:

- Besluit niet in betekenende mate bijdragen (Staatsblad nr. 440, 2007, met wijziging via Staatsblad nr.259, 2012);
- Regeling niet in betekenende mate bijdragen (Staatscourant nr.218, 2007, met wijziging via Staatscourant nr. 7230, 2013);
- Regeling projectsaldering 2007 (Staatscourant nr.218, 2007);
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Staatscourant nr.220, 2007, met wijzigingen via Staatscourant nr. 53, 2009, via Staatscourant 23709, 2012 en via Staatscourant 64974, 2016 en met aanvullingen via Staatscourant nr. 6883, 2015 en Staatscourant nr. 71303, 2018);
- Besluit gevoelige bestemmingen (Staatsblad nr.14, 2009).

De voor dit onderzoek relevante regeling(en) zijn hierna kort weergegeven.

[4] *'Attainability of $PM_{2,5}$ air quality standards, situation for the Netherland in a European context', rapport 500099015, Pbl, J. Matthijssen e.a*
[5] *Afzonderlijke projecten die in elkaars invloedssfeer zijn gelegen dienen als 1 project te worden beoordeeld.*

Besluit en regeling niet in betekenende mate bijdragen
Projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen mogen, ondanks dat ze voor een geringe verslechtering zorgen, doorgang vinden. Een project is NIBM als aannemelijk is dat het project een toename van de afzonderlijke concentraties van de componenten NO_2 en PM_{10} veroorzaakt van maximaal 3% van de jaargemiddelde grenswaarden van NO_2 en PM_{10}. Dit komt overeen met 1,2 µg/m^3.

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. Aantonen dat een project binnen de grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt;
2. Op een andere wijze aannemelijk maken dat een project voldoet aan het 3%-criterium:
   - Door het uitvoeren van verspreidingsberekeningen;
   - Door kwalitatief inzichtelijk te maken dat een project als NIBM kan worden aangemerkt.

Indien uit het onderzoek volgt dat de totale jaargemiddelde bronbijdrages van NO_2 en PM_{10} ten gevolge van de activiteiten van groeve Swelsen lager uitvallen dan 1,2 µg/m^3 geldt dat er sprake is van een NIBM-bijdrage. Daarmee wordt dan automatisch aan de luchtkwaliteitsnormen voldaan.

Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007
In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007) zijn voorschriften opgenomen ten aanzien van het meten en berekenen van de concentraties en deposities van luchtverontreinigende componenten.

Het gaat hierbij om voorschriften voor onder meer:
- De te hanteren achtergrondconcentraties (Grootschalige Concentratiekaarten Nederland (GCN-concentraties)) en emissiefactoren[6];
- De te hanteren rekenmodellen (Standaard rekenmethoden (SRM) I, II en III);
- De zeezoutcorrectie (jaargemiddeld en daggemiddeld);
- De wijze van toetsing aan de grenswaarden.

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007) worden de rekenmethoden beschreven die dienen te worden toegepast bij de beoordeling van de luchtkwaliteit. Er worden drie standaardrekenmethoden omschreven. Twee daarvan dienen voor de doorrekening van lijnbronnen zoals wegverkeer (SRM I en II). De derde (SRM III) dient toegepast te worden bij de doorrekening van punt- en oppervlaktebronnen.

Van nature bevinden zich zwevende deeltjes (fijn stof) in de lucht. Deze zijn voor zover bekend niet schadelijk voor de gezondheid van de mens. Om deze reden mag een correctie worden toegepast op de berekende resultaten voor fijn stof (PM_{10}), de 'zeezoutcorrectie'. Dit houdt in dat voor de toetsing van de jaargemiddelde PM_{10}-concentratie en het aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde gecorrigeerd mag worden voor de bijdrage van natuurlijke bronnen.

Ten aanzien van de wijze van toetsing aan de grenswaarden spelen het toepasbaarheidsbeginsel en het blootstellingscriterium een rol. Het toepasbaarheidsbeginsel geeft aan dat de luchtkwaliteit niet hoeft te worden beoordeeld op locaties waar het publiek geen toegang heeft. Het blootstellingscriterium geeft weer dat de luchtkwaliteit alleen hoeft te worden bepaald (gemeten of berekend) op plaatsen waar de blootstellingsduur significant is.

Op de Rbl 2007 vinden regelmatig wijzigingen plaats. In onderhavig onderzoek is aangesloten bij de voorschriften van de Rbl 2007, waarbij rekening is gehouden met de meest recente wijzigingen/aanvullingen.

[6] *http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/vraag-en-antwoord/hoe-kan-ik-luchtvervuiling-berekenen.html*

3 Emissiebepaling activiteiten groeve Swelsen

In onderhavig hoofdstuk worden de geplande inrichting en de bijbehorende bedrijfsactiviteiten beschreven. Daarna worden de verschillende emissiebronnen van groeve Swelsen in kaart gebracht en worden de emissies in de voorgenomen situatie gekwantificeerd. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de bronnen op de inrichting zelf en de bronnen op de ontsluitingswegen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

3.1 Situering inrichting

De groeve Swelsen is gelegen aan de Waubacherweg te Brunssum. Op het bedrijventerrein rond de groeve zijn tevens andere bedrijven gevestigd die werkzaam zijn in de verwerking van grond, mineralen en afval. Dit terrein wordt aan de zuidkant begrensd door de Waubacherweg, aan de westkant door de Heringsbosch en aan de noord- en oostkant door de Duitse grens.

Op het bedrijventerrein is een aantal industriële panden aanwezig en nabij de oprit naar de groeve is een bedrijfswoning van derden gelegen (Waubacherweg 9). Deze bedrijfswoning hoort bij de Afvalzorg Brunssum en is niet functioneel verbonden met de groeve. Circa 700 meter naar het westen zijn de woonhuizen Waubacherweg 1, 1a, 3, 5 en 7 gelegen. 500 meter ten noordwesten van de groeve, waar de Heringsbosch langs de Duitse grens loopt, staan eveneens twee woningen, Heringsbosch 1 en 1a. In onderstaand figuur 3.1 is een situatieschets gegeven van de ligging van de groeve Swelsen ten opzichte van (woon)bebouwing in de omgeving. Het groene kader (representatieve bedrijfssituatie 1: situatie zoals vergund) en het blauwe kader (representatieve bedrijfssituatie 2: voorgenomen uitbreiding) geven slechts schematisch de ligging van de groeve aan en vormen dus niet de inrichtingsgrens.

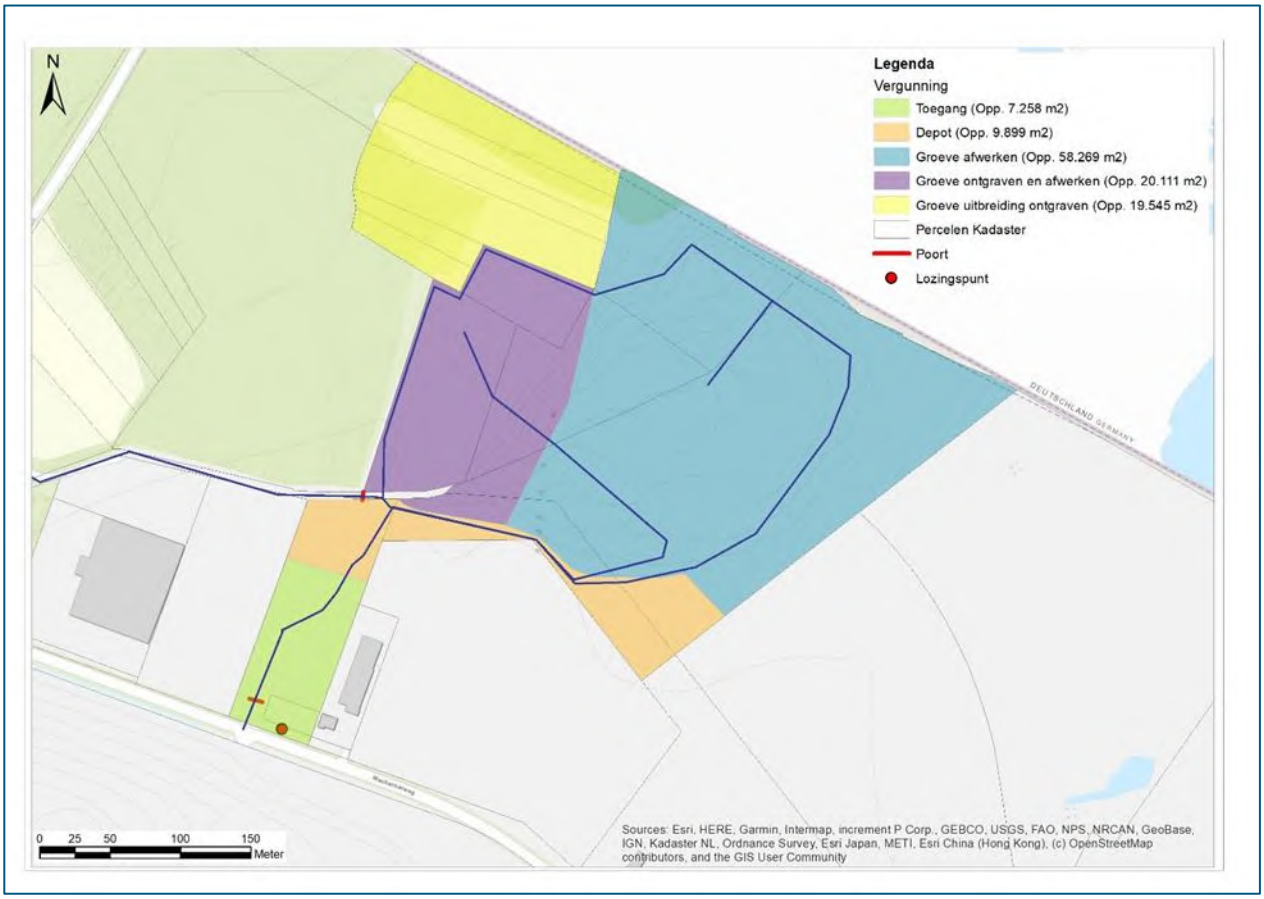
Figuur 3.1 Ligging groeve Swelsen ten opzichte van omliggende (woon)bebouwing (Bron: Esri Nederland, Esri, Kadaster, CBS en Rijkswaterstaat)

3.2 Bedrijfsbeschrijving en indeling terrein

De voorgenomen activiteiten (hoofdprocessen) zijn:

- Het winnen van klei, tijdelijke opslag in depots en overslag naar vrachtwagens door middel van graafmachines en dumpers;
- Het herinrichten van de ontstane ontgravingsput door niet vermarktbaar en aan te voeren materiaal;
- Het tanken van de voertuigen (niet bestemd voor de openbare weg, zijnde graafmachines en dumpers) binnen de inrichting.

In onderstaand figuur 3.2 is een kaart met de indeling van het terrein in de voorgenomen situatie weergegeven.



Figuur 3.2 Geografische indeling van het terrein (onderliggende kaart: Esri Nederland, Esri, Kadaster, CBS en Rijkswaterstaat)

Paars (groeve ontgraven en afwerken):
Dit is het gebied waarin klei wordt ontgraven door een graafmachine en in een dumper wordt geladen. Later wordt dit gat weer gevuld met grond van buiten de groeve (veelal vochtig) door vrachtwagens (opleggers) en met onvermarktbare grond vanuit de groeve door dumpers. Met behulp van een graafmachine wordt de aangevoerde grond verspreid. Doordat klei wordt gewonnen en het gat weer met grond wordt gevuld verandert het terrein door de jaren heen.

Geel (groeve uitbreiding ontgraven):
Dit is het deel van de beoogde uitbreiding van de groeve. In dit deel vinden dezelfde werkzaamheden plaats als in het reeds vergunde paarse deel.

Blauw (groeve afwerken):
In dit gebied wordt alleen nog een afdeklaag van 1 meter aangebracht. Uiteindelijk wordt het oppervlak ingezaaid met gras. Deze activiteit vindt waarschijnlijk pas aan het eind van alle winningsactiviteiten in de groeve plaats.

Oranje (depot):
In het depot wordt gewonnen klei opgeslagen. Deze wordt met dumpers vanuit het paarse gedeelte aangevoerd. Externe vrachtauto's (opleggers) worden hier gevuld door een andere graafmachine/kraan. Nagenoeg het gehele gebied wordt als depot gebruikt met uitzondering van een klein deel, zijnde de wegen/rijroutes die het gebied doorkruisen.

Groen (toegangsgedeelte):
De inrichting is aan de zuidwestzijde toegankelijk via de Waubacherweg en aan de westzijde via de Heringsbosch. Via het toegangsgedeelte (groen) aan de zuidzijde rijden vrachtwagens voor de afvoer van vermarktbare klei. Hier kunnen tevens vrachtauto's en ander materieel worden geparkeerd. Ook vindt daar het tanken van de voertuigen die niet voor de openbare weg bestemd zijn plaats. Het betreft hier een externe mobiele tankwagen die ter plaatse het materieel in de vorm van dumpers en graafmachines voorziet van gasolie.

3.3 Grondverzet in voorgenomen situatie

Het grondverzet in de voorgenomen situatie is samengevat in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Grondverzet per activiteit per jaar

Activiteit	Hoeveelheid per jaar [m³/jaar]	Hoeveelheid per jaar [1)] [ton/jaar]
Aanvullen groeve (aanvoer van buiten)	60.000	96.000
Ontgraven groeve (bruto)	35.000	56.000
In depot zetten (onvermarktbaar, vermarktbaar)	35.000 [2)]	56.000
Vermarkten [3)]	28.000	44.800
Onvermarktbaar [4)]	7.000 [3)]	11.200 [3)]

1) Op basis van een dichtheid van de grond van 1,6 ton/m³.
2) Het onvermarktbare deel wordt in de groeve zelf tijdelijk opgeslagen.
3) In de voorgenomen situatie is 80% van de grond vermarktbaar omdat de groeve al op diepte is.
4) Wordt direct verwerkt in de groeve zonder opslag buiten de groeve.

Op basis van het grondverzet zijn de activiteiten en de inzet van materieel bepaald. De activiteiten op het terrein zijn in twee categorieën op te delen:
1. De vervoersbewegingen van vrachtverkeer voor de aan- en afvoer van grond.
2. Mobiele werktuigen voor de afgraving en overslag van grond.

3.3.1 Inzet vrachtverkeer

Op basis van het grondverzet is het aantal benodigde transporten per jaar bepaald. Het transport van de grond gebeurt door middel van de volgende mobiele werktuigen:
- Aanvullen groeve van buitenaf; 50% door vrachtwagens (opleggers) met een capaciteit van 30 ton en 50% door dumpers met een capaciteit van 25 ton;
- Grond vanuit de groeve naar depots; dumpers met een capaciteit van 25 ton;

- Grond vanuit depot naar buiten de inrichting; vrachtwagens (opleggers) met een capaciteit van 30 ton.

Op basis van de laadcapaciteit en het grondverzet is het aantal vrachten per route bepaald. Deze zijn weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Bepaling transporten per route

Route	Hoeveelheid [ton/jaar]	Capaciteit vrachtwagen [ton]	Aantal vrachten per jaar
Buiten de inrichting > groeve (opleggers)	48.000	30	1.600
Buiten de inrichting > groeve (dumpers)	48.000	25	1.920
Groeve > depot (dumpers)	56.000	25	2.240
Depot vermarktbaar > buiten de inrichting (opleggers)	44.800	30	1.493

3.3.2 Inzet mobiele werktuigen

Voor afgraven van de grond en het verwerken van de aangeleverde grond wordt in de groeve een graafmachine gebruikt. Daarnaast wordt er in de voorgenomen situatie een graafmachine gebruikt in het depot voor het vullen van de vrachtwagens. Voor het bepalen van de inzet van de graafmachines zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Aanvullen groeve: 20 minuten per 15 opleggers (grond van buiten de inrichting);
- Voor het aanvullen van de groeve met dumpers is geen graafmachine benodigd;
- Ontgraven groeve; capaciteit 1.000 m^3 per dag (in 9 uur) (vermarktbaar en onvermarktbaar);
- Laden vrachtwagens depot; 5 minuten per oplegger of dumper (vermarktbaar en onvermarktbaar).

Op basis van de bovenstaande uitgangspunten, het grondverzet en het aantal transporten is de inzet van de graafmachines bepaald. Deze is weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3 Inzet van mobiele werktuigen

Mobiel werktuig	Bedrijfsduur per jaar [uur/jaar]
Graafmachine 1 – Groeve aanvullen (opleggers)	36
Graafmachine 1 – Groeve ontgraven	315
Graafmachine 1 – Totaal	***351***
Graafmachine 2 – Depot laden vrachtwagens (opleggers)	***124***

3.4 Emissies van materieel

3.4.1 Emissies van vrachtverkeer

Vrachtwagens (opleggers en dumpers) die op het terrein rijden veroorzaken een emissie aan NO_x en PM_{10}. Het aantal vrachten per rijroute is opgenomen in tabel 3.2. In tabel 3.4 is per route die wordt gereden een berekening gemaakt van de optredende emissies. Voor het bepalen van de emissies worden de emissiefactoren zoals vrijgegeven door de Rijksoverheid[7] gehanteerd. Daarbij wordt voor het transport uitgegaan van een gemiddelde rijsnelheid van 15 km/uur (wegtype: ‘stad stagnerend’). Voor het

[7] *https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2021/03/15/emissiefactoren-voor-snelwegen-en-niet-snelwegen-2021*

toetsingsjaar wordt 2021 aangehouden omdat dit het jaar is waarin de omgevingsvergunning van kracht moet worden.

Tabel 3.4 Emissies ten gevolge van transportbewegingen binnen de inrichting

Emissiebron	Transport [aantal/jaar]	Totale route per transport [m]	Totale rijafstand [km/jaar]	Emissiefactor [g/km]		Emissievracht [kg/jaar]
Rijden opleggers voor aanvullen groeve	1.600	2.000 1)	3.200	NO_x	8,173	26,2
				PM_{10}	0,178	0,6
Rijden dumpers voor aanvullen groeve	1.920	2.000 1)	3.840	NO_x	8,173	31,4
				PM_{10}	0,178	0,7
Rijden dumpers van groeve naar depot	2.240	1.000 2)	2.240	NO_x	8,173	18,3
				PM_{10}	0,178	0,4
Rijden opleggers voor afvoeren vermarktbare grond	1.493	500	747	NO_x	8,173	6,1
				PM_{10}	0,178	0,1

1) De route voor het vullen van de groeve maakt een rondgang langs de groeve.

2) 'Worst-case' wordt aangenomen dat alle dumpers een route van 1.000 meter rijden.

3.4.2 Emissies van mobiele werktuigen

In tabel 3.3 is de inzet van de beide dieselaangedreven graafmachines reeds weergegeven. Bij het bepalen van de emissies wordt onderscheid gemaakt tussen de emissies tijdens actieve inzet (operationele inzet) en stationair draaien. Het aandeel stationair draaien van werktuigen ligt op basis van metingen door TNO in de praktijk tussen de 18 en 57 procent van de tijd[8]. Aangezien het aandeel stationair draaien onbekend is en de emissies gedurende belasting hoger liggen (per tijdseenheid[9]) dan gedurende stationair draaien, wordt er in dit geval 'worst-case' van uitgegaan dat de werktuigen 18 procent van de tijd stationair draaien. Een overzicht van de NO_x-emissies ten gevolge van operationeel draaien is weergegeven in tabel 3.5 en ten gevolge van stationair draaien in tabel 3.6.

Omdat er geen PM_{10} kentallen bekend zijn voor het stationair draaien wordt er voor de emissiebepaling uitgegaan van continu operationeel draaien. Een overzicht van de resulterende PM_{10}-emissies zijn weergegeven in tabel 3.7.

Tabel 3.5 NO_x-emissies als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen (operationeel draaien)

Emissiebron	Emissie-duur [uren/jaar]	Vermogen [kW]	Motor-belasting 1) 2) [%]	Emissie standaard	NO_x-emissie-factor belast 1) [g/kWh]	NO_x-emissie-vracht [kg/jaar]
Graafmachine 1 (groeve)	288	200	69,3	STAGE IIIb	2,3	91,7
Graafmachine 2 (depot)	102	200	69,3	STAGE IIIb	2,3	32,4

1) Emissiefactor en motorbelasting volgt uit de TNO-rapportage en bijbehorende spreadsheets 'Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart', 8 oktober 2020, R11528 (https://www.tno.nl/nl/aandachtsgebieden/mobiliteit-logistiek/roadmaps/sustainable-traffic-and-transport/sustainable-mobility-and-logistics/emissiefactoren-voor-stikstofdepositieberekeningen/)

2) Voor de graafmachines is een bouwjaar vanaf 2011 geselecteerd.

[8] *BIJ12, 2020. Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020*

[9] *De emissies bij stationair draaien zijn per liter brandstof hoger dan de emissies bij belasting, maar gerekend per tijdseenheid zijn deze juist lager.*

Tabel 3.6 NO_x emissies als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen (stationair draaien)

Emissiebron	Emissieduur [uren/jaar]	Vermogen [kW]	Cilinder-inhoud 1) [l]	Emissie standaard	NO_x-emissiefactor 2) [g/l/uur]	NO_x-emissie-vracht [kg/jaar]
Graafmachine 1 (groeve)	63	200	10	STAGE IIIb	14,2	9,0
Graafmachine 2 (depot)	22	200	10	STAGE IIIb	14,2	3,2

1) De cilinderinhoud wordt bepaald door het totale motorvermogen (kW) gedeeld door 20.
2) Emissiefactor volgt uit de TNO-rapportage en bijbehorende spreadsheets 'Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart', 8 oktober 2020, R11528 (https://www.tno.nl/nl/aandachtsgebieden/mobiliteit-logistiek/roadmaps/sustainable-traffic-and-transport/sustainable-mobility-and-logistics/emissiefactoren-voor-stikstofdepositieberekeningen/)

Tabel 3.7 PM_{10}-emissies als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen (operationeel draaien)

Emissiebron	Emissie-duur [uren/jaar]	Vermogen [kW]	Motor-belasting 1) [%]	Emissie standaard	PM_{10}-emissie-factor belast 3) [g/kWh]	PM_{10}-emissie-vracht [kg/jaar]
Graafmachine 1 (groeve)	351	200	69,3	STAGE IIIb	0,025	1,2
Graafmachine 2 (depot)	124	200	69,3	STAGE IIIb	0,025	0,4

1) Motorbelasting volgt uit de TNO-rapportage en bijbehorende spreadsheets 'Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart', 8 oktober 2020, R11528 (https://www.tno.nl/nl/aandachtsgebieden/mobiliteit-logistiek/roadmaps/sustainable-traffic-and-transport/sustainable-mobility-and-logistics/emissiefactoren-voor-stikstofdepositieberekeningen/)
2) Voor de graafmachines is een bouwjaar vanaf 2011 geselecteerd.
3) Fase IIIb emissienormering, richtlijn 2004/26/EG.

3.5 Emissies van fijn stof vanuit op- en overslagactiviteiten

Bij het afgraven en verplaatsen van de klei uit de groeve (manipulatie), het vullen van de groeve met grond en bij het vrij liggen van de grond in de groeve of in depot verspreidt een klein deel van het materiaal zich onder invloed van de wind. Hoeveel dit is, hangt sterk samen met de stuifgevoeligheid van het materiaal en de vochtigheid. Bijlage 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer geeft de klasse-indeling naar stuifgevoeligheid van de meest voorkomende bulkgoederen. De volgende indeling van stuifklassen wordt in het Activiteitenbesluit milieubeheer aangehouden:

- S1 sterk stuifgevoelig, niet bevochtigbaar;
- S2 sterk stuifgevoelig, wel bevochtigbaar;
- S3 licht stuifgevoelig, niet bevochtigbaar;
- S4 licht stuifgevoelig, wel bevochtigbaar;
- S5 nauwelijks stuifgevoelig.

Aan de hand van de stuifklasse die van toepassing is en de doorzet per jaar (overslagactiviteiten) of het vrijliggende oppervlak kan in combinatie met emissiekentallen de optredende emissie van stof en fijn stof worden ingeschat. In onderstaande paragrafen is dit verder uitgewerkt.

3.5.1 Overslagactiviteiten

De klei die in de groeve wordt gewonnen betreft zware Brunssumklei die vochtig is. Daardoor is de stuifgevoeligheid van het materiaal zeer beperkt (nagenoeg niet stuifgevoelig). Omdat een deel van de af

te graven grond ook uit zand kan bestaan evenals de grond waarmee de groeve wordt gevuld wordt er 'worst-case' van uit gegaan dat al het materiaal aan te merken valt als S5 (nauwelijks stuifgevoelig of licht stuifgevoelig & bevochtigd).

Op basis van emissiefactoren[10] geldt per handeling voor S5 materiaal een stofemissie per jaar van 0,01‰ van de doorzet en daarbij bedraagt de fijnstoffractie 5% van het stof. De resulterende emissies ten gevolge van de voorgenomen overslagactiviteiten staat samengevat in tabel 3.8.

Tabel 3.8 Fijnstofemissie ten gevolge overslagactiviteiten Swelsen

Emissielocatie	Doorzet [ton/jaar]	Stofemissie [kg/jaar]	Fijnstofemissie (als PM_{10}) [kg/jaar]	Emissieduur [uur/jaar]	Emissie [kg PM_{10} /uur]
Ontgraven groeve (vermarktbaar deel)	56.000	560	28	315	0,09
Overslag onvermarktbaar naar depot groeve	11.200	112	6	10 1)	0,56
Overslag vermarktbaar naar depot	44.800	448	22	40 1)	0,56
Overslag vanuit depot naar vrachtwagen (oplegger)	44.800	448	22	124 2)	0,18
Aanvullen groeve met grond van extern	96.000	960	48	78 3)	0,62

1) Op basis van 45 dumpers per uur met een capaciteit van 25 ton/dumper.
2) Op basis van 5 minuten per oplegger met een capaciteit van 30 ton/oplegger.
3) Op basis van 45 dumpers of opleggers per uur.

Opslag van zand en grind in depots

De gewonnen klei wordt opgeslagen in het depot tot het moment dat er een klant voor gevonden is. De duur van de opslag is steeds verschillend. 'Worst-case' wordt aangenomen dat over het jaar de volledige opslagcapaciteit van het depot wordt benut (8.760 uur per jaar). Gedurende de opslag wordt indien nodig de bovenste laag nat gehouden teneinde stofemissie tegen te gaan. Daarmee blijft het materiaal onder stuifklasse S5 vallen. Voor het deel van de groeve dat ontgraven wordt, wordt ook aangenomen dat daar vandaan enige stofemissie op kan treden. De opslag van grond/klei resulteert daarmee in een stofemissie (PM_{10}) van 0,41 ton/ha/jaar[11]. Op basis van het oppervlak per deel van de inrichting kan vervolgens de resulterende emissie worden bepaald. De emissies zijn samengevat in tabel 3.9.

Tabel 3.9 Fijn stofemissie ten gevolge van vrij liggend oppervlak

Emissielocatie	Oppervlak [ha]	Emissiekental [ton PM_{10}/ha/jaar]	Fijn stofemissie (als PM_{10}) [kg/jaar]	Emissie-duur [uur/jaar]	Emissie [kg/uur]
Groeve vergund (ontgraven gedeelte)	2,01	0,41	824	8.760	0,094
Groeve voorgenomen uitbreiding	1,95	0,41	800	8.760	0,091
Depot	0,99	0,41	406	8.760	0,046

[10] *'Emissiefactoren van stof bij op- en overslag van stortgoederen, TNO, Rapport R86/205, april 1987*
[11] *Rekenmodel diffuse stofemissies LNE, VITO, 2011.*

3.6 Verkeersaantrekkende werking

Naast de bronnen binnen de inrichting dient de verkeersaantrekkende werking afzonderlijk in beschouwing te worden genomen. Zodoende kan na worden gegaan of de activiteiten van Groeve Swelsen ook op de ontsluitingswegen voldoen aan de luchtkwaliteitseisen.

Voor Groeve Swelsen geldt de Waubacherweg als de ontsluitingsweg. Daarbij geldt dat het verkeer als opgenomen in het autonome verkeer kan worden beschouwd vanaf de kruising van de Waubacherweg/Boschstraat met Ganzepool.

Op jaarbasis gaat het om de volgende aantallen vrachtwagens die de inrichting aandoen:
- Opleggers voor het aanvullen van de groeve: 1.600;
- Dumpers voor het aanvullen van de groeve: 1.920;
- Opleggers voor de afvoer van vermarktbare klei/grond: 1.493.

Dit resulteert in een bijdrage van 10.026 vrachtwagenbewegingen per jaar op de Wachbacherweg.

Daarnaast doet nog een beperkt aantal personenauto’s de inrichting aan (1 of 2 per dag). Gelet op het geringe aantal te verwachten personenautobewegingen in combinatie met de lage emissiefactor van personenauto’s wordt het effect hiervan in het onderzoek niet meegenomen.

Het effect van de verkeersaantrekkende werking wordt in paragraaf 4.3 van dit rapport behandeld.

4 Invloed emissies op luchtkwaliteit

4.1 Uitgangspunten verspreidingsberekeningen

Om de invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van emissies van groeve Swelsen in de omgeving vast te stellen, zijn verspreidingsberekeningen uitgevoerd. Hiertoe is de verspreiding (dispersie) van de emissie bepaald, onder andere rekening houdend met de emissieduur, de emissiehoogte en de lokale meteorologische omstandigheden. De resultaten van de berekeningen zijn getoetst aan de grenswaarden uit de 'Wlk'.

Voor de verspreidingsberekeningen van de inrichting is gebruikt gemaakt van standaardrekenmethode 3 voor punt- en oppervlaktebronnen, zoals toegepast in het door DGMR Software vervaardigde rekenpakket Geomilieu (versie 2020.2).

In tabel 4.1 zijn de gehanteerde algemene uitgangspunten voor de berekeningen weergegeven.

Tabel 4.1 Algemene uitgangspunten voor de Geomilieu verspreidingsberekeningen

Parameter	Uitgangspunt
Klimatologie	De klimatologische gegevens van Nederland, vertaald naar locatiespecifieke meteo, zijn representatief voor de omgeving. Gehanteerd zijn de klimatologische gegevens van 2005 - 2014, zoals voor de toetsing aan de 'Wet luchtkwaliteit' gebruikelijk is. Gerekend is met de uur-tot-uur-methode.
Referentiejaar berekeningen	2021
Receptorhoogte	Voor de receptorhoogte is 1,5 meter gehanteerd.
Afmetingen receptorgrid	De afmetingen van het oppervlak, waarin de verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd, zijn: 2.000 bij 2.000 meter (middelpunt: 198.500; 329.500).
Aantal receptorpunten	1.681
Ruwheidslengte	De ruwheidslengte bedraagt 0,39. Deze ruwheidslengte is bepaald op basis van het modelgebied, door middel van de ruwheidskaart van de PreSRM-module in Geomilieu.
Gebouwinvloed	De pluimstijging van de bronnen wordt niet beïnvloed door de gebouwen. Derhalve is geen gebouwinvloed in de modellering toegepast.

Meer specifieke invoergegevens voor de verspreidingsberekeningen zijn per emissiebron opgenomen in onderstaande tabel 4.2 De logboekgegevens van de berekeningen zijn opgenomen in bijlage 1.

Tabel 4.2 Invoergegevens verspreidingsberekeningen per emissiepunt

Emissiepunt	X,Y coördinaten [m,m]	Emissieduur [uur/jaar]	Afgas-temp. [K]	Emissie-hoogte [m]	Emissievracht [kg/uur]	
					NO_x	PM_{10}
Rijden opleggers voor aanvullen groeve	198.500, 329.460	213	285	1,5	$1,2 * 10^{-1}$	$2,7 * 10^{-3}$
Rijden dumpers voor aanvullen groeve	198.500, 329.460	256	285	1,5	$1,2 * 10^{-1}$	$2,7 * 10^{-3}$
Rijden dumpers van groeve naar depot	198.550, 329.440	149	285	1,5	$1,2 * 10^{-1}$	$2,7 * 10^{-3}$
Rijden opleggers voor afvoeren vermarktbare grond	198.455, 329.310	50	285	1,5	$1,2 * 10^{-1}$	$2,7 * 10^{-3}$
Graafmachine 1 (groeve)	198.630, 329.670	351	285	3	$2,9 * 10^{-1}$	$3,5 * 10^{-3}$
Graafmachine 2 (depot)	198.520, 329.440	124	285	3	$2,9 * 10^{-1}$	$3,5 * 10^{-3}$
Ontgraven groeve (vermarktbaar deel)	198.625, 329.670	315	285	1,5	-	$8,9 * 10^{-2}$
Overslag onvermarktbaar naar depot groeve	198.670, 329.550	10	285	1,5	-	$5,6 * 10^{-1}$
Overslag vermarktbaar naar depot	198.540, 329.440	40	285	4	-	$5,6 * 10^{-1}$
Overslag vanuit depot naar vrachtwagen (oplegger)	198.540, 329.440	124	285	1,5	-	$1,8 * 10^{-1}$
Aanvullen groeve met grond van extern	198.670, 329.550	78	285	1,5	-	$6,2 * 10^{-1}$
Opslag in groeve vergund (ontgraven gedeelte)	1)	8.760	285	1,5	-	$9,4 * 10^{-2}$
Opslag in groeve voorgenomen uitbreiding	1)	8.760	285	1,5	-	$9,1 * 10^{-2}$
Opslag in depot	1)	8.760	285	4	-	$4,6 * 10^{-2}$

1) Gemodelleerd als oppervlaktebron

4.2 Resultaten verspreidingsberekeningen

De resultaten van de verspreidingsberekeningen zijn gepresenteerd in tabel 4.3 en tabel 4.4. In tabel 4.3 worden de berekende immissieconcentraties voor de componenten NO_2 en PM_{10} in de omgeving van groeve Swelsen weergegeven. De totale berekende immissieconcentraties zijn opgebouwd uit de bijdrage aan de concentratie ten gevolge van de activiteiten van groeve Swelsen, gesommeerd met de heersende lokale achtergrondconcentratie. De achtergrondconcentratie is de concentratie van de betreffende component, zonder bijdrage ten gevolge van de activiteiten, en is gelijk aan de GCN-concentratie.

Gepresenteerd in tabel 4.3 zijn de maximale gesommeerde concentraties van alle receptorpunten. Dit is de waarde die getoetst wordt aan de grenswaarden uit de ‘Wlk’. Deze waarde ligt mogelijk binnen de inrichtingsgrenzen, waar feitelijk geen toetsing aan de grenswaarden uit de ‘Wlk’ hoeft plaats te vinden.

Als deze maximale concentratie echter voldoet, zal de berekende concentratie op alle overige receptorpunten eveneens voldoen aan de grenswaarden uit de 'Wlk'.
In de tabel zijn volledigheidshalve ook de maximale bijdragen ten gevolge van de activiteiten van groeve Swelsen en de lokale gemiddelde en maximale achtergrondconcentratie voor NO_2 en PM_{10} weergegeven.

In tabel 4.4 zijn de resultaten weergegeven in de vorm van het aantal overschrijdingen (per jaar) van de dag- of uurgemiddelde grenswaarden. Hierbij is tevens onderscheid gemaakt in de situatie achtergrondconcentratie en achtergrondconcentratie + bronbijdrage.

Tabel 4.3 Jaargemiddelde immissieconcentraties, achtergrond en bijdrage aan de achtergrond

Component	Jaargemiddelde grenswaarde Wlk [µg/m³]	Gemiddelde jaargemiddelde achtergrond-concentratie [µg/m³]	Maximale jaargemiddelde achtergrond-concentratie [µg/m³]	Jaargemiddelde bronbijdrage Groeve Swelsen [µg/m³]		Jaargemiddelde concentratie (achtergrond + bronbijdrage Groeve Swelsen) [µg/m³]	
				Gem.	Max. 1)	Gem.	Max. 1)
NO_2	40	11,43	12,94	0,02	0,72	11,45	12,95
PM_{10} 2)	40	16,29	16,75	0,36	16,77	16,65	32,89

1) Door afrondingsverschillen en verschillende achtergrondconcentraties op verschillende rekenpunten is de jaargemiddelde concentratie niet noodzakelijk gelijk aan de jaargemiddelde achtergrondconcentratie + bronbijdrage.
2) De berekende waarden voor PM_{10} zijn gepresenteerd zonder toepassing van de zeezoutcorrectie.

Tabel 4.4 Aantal overschrijdingen van de uur- en etmaal gemiddelde grenswaarden

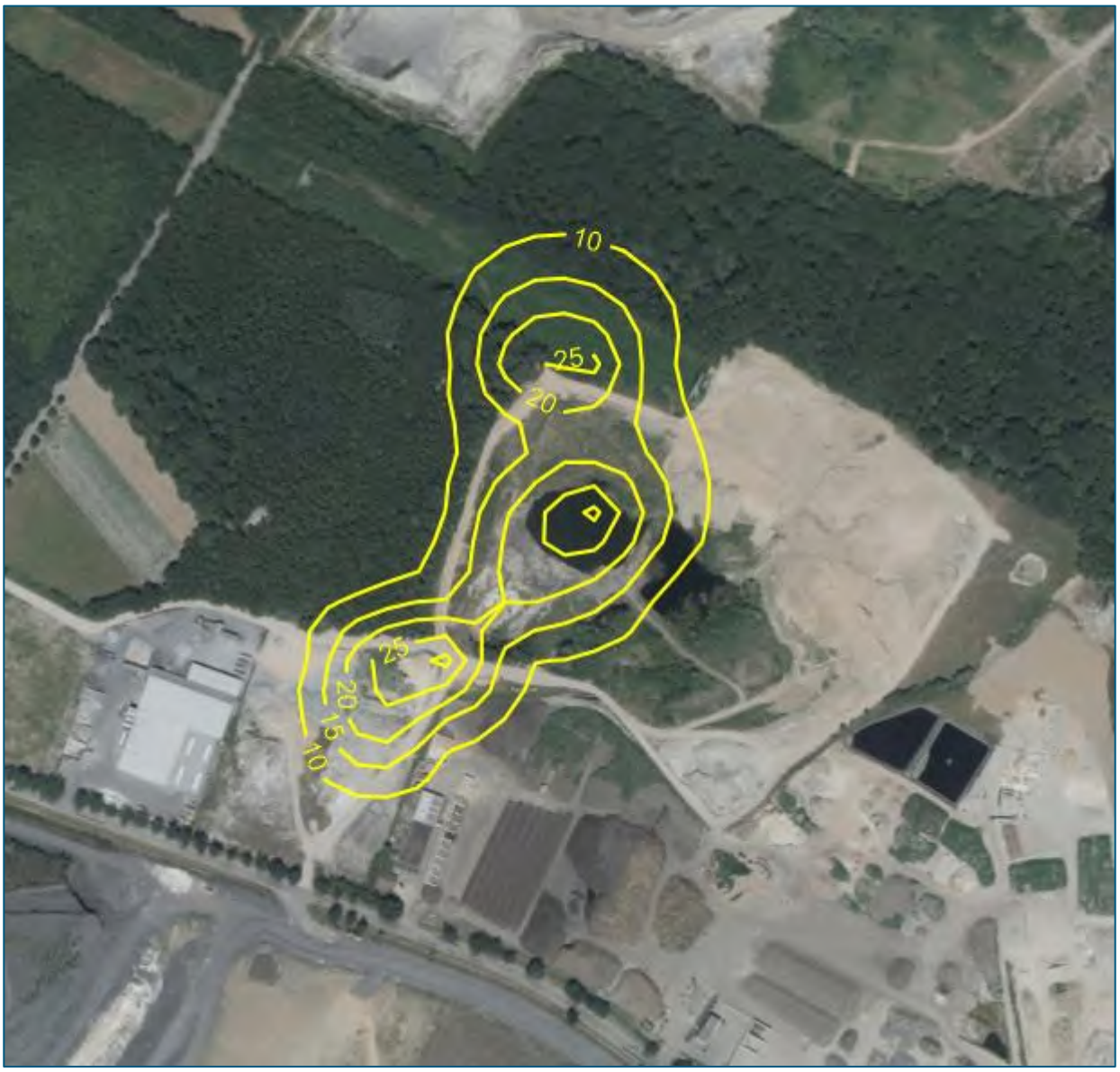
Component	Maximaal toelaatbaar [aantal overschrijdingen per jaar]	Gemiddeld aantal overschrijdingen grenswaarde [aantal per jaar]			
		Overschrijdingsfrequentie in plangebied t.g.v. achtergrondconcentratie		Overschrijdingsfrequentie in plangebied t.g.v. bronbijdrage + achtergrondconcentratie	
		Gemiddeld	Maximaal	Gemiddeld	Maximaal
NO_2	18	0	0	0	4
PM_{10} 1)	35	6	6	6	32

1) De aangegeven waarden voor het aantal overschrijdingen zijn zonder toepassing van de zeezoutcorrectie.

Uit tabel 4.3 blijkt dat voor NO_2 en PM_{10} binnen het rekengrid nergens overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarden worden berekend. Uit tabel 4.4 blijkt dat voor beide componenten binnen het rekengrid nergens meer dan het maximaal toelaatbaar aantal overschrijdingen van de grenswaarden wordt berekend.

De totale berekende bronbijdrage van NO_2 is overal zeer beperkt (NIBM-bijdragend). De maximale berekende bronbijdrage van PM_{10} geldt wel als IBM-bijdragend. Volledigheidshalve worden voor de component PM_{10} daarom ook contourplots gepresenteerd zodat inzichtelijk wordt welke bijdrage waar in de omgeving optreedt. In figuur 4.1 wordt de jaargemiddelde concentratie van PM_{10} in de omgeving weergegeven. In figuur 4.2 volgen de contouren van het aantal overschrijdingen per jaar van de 24-uursgemiddelde grenswaarde van PM_{10} (beide zonder zeezoutcorrectie).

Figuur 4.1 Jaargemiddelde concentratie PM_{10} (zonder zeezoutcorrectie) in de omgeving van groeve Swelsen (achtergrond bronbijdrage groeve Swelsen in µg/m³). Weergegeven zijn de contouren van 17, 18, 20, 25 en 30 µg/m³. Bron ondergrond: Esri Nederland



Figuur 4.2 Aantal overschrijdingen per jaar van de 24-uursgemiddelde grenswaarde van PM_{10} (zonder zeezoutcorrectie). Weergegeven zijn de contouren van 10, 15, 20, 25 en 30 dagen per jaar. Bron ondergrond: Esri Nederland

Uit bovenstaande contouren in combinatie met figuur 3.2, waar de inrichtingsgrenzen aangegeven zijn, kan worden opgemaakt dat overal buiten de inrichtingsgrens voldaan wordt aan de luchtkwaliteitseisen.

Tegelijkertijd kan worden geconcludeerd dat voor de component $PM_{2,5}$ ook wordt voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarde van 25 µg/m³. De contour van 25 µg/m³ van PM_{10} valt net buiten de inrichtingsgrens maar de jaargemiddelde achtergrondconcentratie van $PM_{2,5}$ is circa 6 µg/m³ lager dan voor PM_{10}[12]. Dus zelfs als de volledige bronbijdrage als $PM_{2,5}$-fractie aangemerkt kan worden wordt buiten de inrichtingsgrens overal ruimschoots aan de grenswaarde voldaan.

[12] *https://geodata.rivm.nl/gcn/ (jaargemiddelde achtergrondconcentraties): voor coördinaat 198.500, 329.500 geldt voor het jaar 2020 voor PM_{10} een jaargemiddelde achtergrondconcentratie van 14,09 µg/m³en voor $PM_{2,5}$ een jaargemiddelde achtergrondconcentratie van 8,04 µg/rn³.*

4.3 Luchtkwaliteitssituatie ter hoogte van de ontsluitingsweg

De luchtkwaliteit in een gebied wordt mede bepaald door de reeds heersende achtergrondconcentratie met daar bovenop de bijdrage van lokale bronnen. Naast de activiteiten van groeve Swelsen binnen de inrichting, is verkeer op omliggende wegen in de omgeving een lokale bron van luchtverontreiniging (met name NO_2 en PM_{10}). In de directe omgeving van groeve Swelsen vormt de Waubacherweg de ontsluitingsweg. De verkeersaantrekkende werking van groeve Swelsen bestaat uit vrachtwagens zoals reeds besproken in paragraaf 3.6. De verkeersaantrekkende werking bedraagt daarbij gemiddeld 27 vrachtwagenbewegingen per etmaal.

Teneinde de luchtkwaliteitsbijdrage als gevolg van de verkeersaantrekkende werking te bepalen is gebruik gemaakt van de NIBM-tool[13]. Wat betreft de berekeningen met de NIBM-tool zijn deze uitgevoerd aan de hand van 'worst-case' wegomstandigheden. Het betreft hier de volgende gegevens die automatisch in het model worden gehanteerd[14]:

- Snelheidstype: stagnerend verkeer;
- Wegbreedte: 5 meter;
- Bomenfactor: 1,5;
- Wegtype: street canyon;
- Vrachtverkeer: alle vrachtverkeer ingezet als middelzwaar verkeer;
- Locatie: binnenstedelijke situatie Rotterdam.

Aan de hand van de NIBM-tool zijn de volgende jaargemiddelde verkeersbijdragen van groeve Swelsen ter hoogte van de ontsluitingsweg bepaald:

- NO_2: 0,20 µg/m^3;
- PM_{10}: 0,02 µg/m^3.

Indien het effect van de verkeersaantrekkende werking wordt gesommeerd met de jaargemiddelde bronbijdrage van de inrichting ter hoogte van de ontsluitingsweg (op coördinaat 198.450, 329,300: 0,13 µg/m^3 voor NO_2 en 0,79 µg/m^3 voor PM_{10}), dan volgt dat de totale bijdrages voor NO_2 en PM_{10} respectievelijk 0,33 µg/m^3 en 0,81 µg/m^3 zijn. De jaargemiddelde concentratiebijdrages voor zowel NO_2 als PM_{10} zijn lager dan de toetsingswaarde van 1,2 µg/m^3 en kunnen worden aangemerkt als 'Niet in betekenende mate (NIBM) bijdragend. Daarmee wordt voor de ontsluitingsweg direct voldaan aan de luchtkwaliteitseisen.

[13] *http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/luchtkwaliteit/slag/hulpmiddelen/nibm-tool/*
[14] *Conform: https://www.infomil.nl/publish/pages/114645/handleiding_nibm-tool_01-04-2020.docx*

5 Conclusies

De voorgenomen activiteiten van groeve Swelsen leiden tot emissies naar de lucht waarvoor in de Wet milieubeheer (meer specifiek de 'Wet luchtkwaliteit') grenswaarden zijn opgenomen. Ten behoeve van de uitbreiding van de groeve is in opdracht van Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. in dit luchtkwaliteitsonderzoek inzichtelijk gemaakt wat de invloed is van de voorgenomen bedrijfsactiviteiten op de luchtkwaliteit in de omgeving.

Invloed van emissies op de luchtkwaliteit
Binnen de inrichting van groeve Swelsen vinden diverse emissies van NO_x en PM_{10} plaats. Na bepaling van deze afzonderlijke emissies is middels verspreidingsberekeningen de invloed (immissies van NO_2 en PM_{10}) van de activiteiten van groeve Swelsen op de omgeving bepaald.

Uit de verspreidingsberekeningen komt naar voren dat de maximale jaargemiddelde bronbijdrages ten gevolge van de activiteiten voor NO_2 en PM_{10} respectievelijk 0,72 µg/m^3 en 16,77 µg/m^3 bedraagt. De totale maximale jaargemiddelde concentraties bedragen voor NO_2 en PM_{10} (zonder zeezoutcorrectie) respectievelijk 13,0 µg/m^3 en 32,9 µg/m^3. Voor deze componenten geldt derhalve dat wordt voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarden van 40 µg/m^3 (voor beide componenten).

Uit de verspreidingsberekeningen volgt verder dat het maximale aantal overschrijdingsdagen voor PM_{10} (zonder zeezoutcorrectie) uitkomt op 32 dagen, daar waar maximaal 35 dagen per jaar zijn toegestaan. Voor NO_2 doen zich maximaal 4 overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde voor (het maximale aantal toegestane overschrijdingen per jaar bedraagt 18). Hieruit volgt dat in de voorgenomen situatie door groeve Swelsen nergens overschrijdingen van de grenswaarden uit de 'Wet luchtkwaliteit' optreden.

Voor de ontsluitingswegen is tevens onderzocht of de voorgenomen activiteiten voldoen aan de wettelijke luchtkwaliteitseisen. Omdat de totale concentraties (bronbijdrage inrichting + bijdrage verkeersaantrekkende werking) voor zowel NO_2 als PM_{10} als NIBM-bijdragend zijn aan te merken wordt direct voldaan aan de luchtkwaliteitseisen.

De resultaten van het uitgevoerde onderzoek leiden tot de conclusie dat door groeve Swelsen in de voorgenomen situatie wordt voldaan aan de wettelijke luchtkwaliteitseisen.

Bijlage

1. Logboekgegevens Geomilieu

Projectdata en brongegevens

Royal HaskoningDHV

Royal HaskoningDHV

Rekenbestand Geomilieu (NO_2 en PM_{10}) – Projectdata

applicatie	computerprogramma	STACKS+ VERSIE 2020.1	
	release datum	Release 2020-05-12	
	versie PreSRM tool	2.0030	
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	7-4-2021 13:11 / 13:50	
receptorpunten (rijksdriehoeks)	totaal aantal receptorpunten	1.681	
	regelmatig grid	onbekend	
	aantal gridpunten horizontaal	N.v.t.	
	aantal gridpunten verticaal	N.v.t.	
	meest westelijke punt (X-coord.)	197500	
	meest oostelijke punt (X-coord.)	199500	
	meest zuidelijke punt (Y-coord.)	328500	
	meest noordelijke punt (Y-coord.)	330500	
	naam receptorpunten bestand	points.dat	
	receptorhoogte (m)	1.50	
meteorologie	meteo-dataset	uit PreSRM	
	begindatum en tijdstip	1995 1 1 1	
	einddatum en tijdstip	2004 12 31 24	
	X-coördinaat (m)	198598	
	Y-coördinaat (m)	329533	
	Monte-Carlo percentage (%)	100.0	
terreinruwheid	ruwheidslengte (m)	0.39	
	bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee)	Ja	
	ruwheidslengte bepaald in gebied		
	X-coörd. links onder	197000	
	Y-coörd. links onder	328000	
	X-coörd. rechts boven	200000	
	Y-coörd. rechts boven	331000	
stofgegevens	component	NO2	PM10
	toetsjaar	2021	2021
	ozon correctie (ja/nee)	Ja	N.v.t.
	percentielen berekend (ja/nee)	Nee	Nee
	middelingstijd percentielen (uur)	N.v.t.	N.v.t.
	depositie berekend	Nee	Nee
	eigen achtergrondconcentratie gebruikt	Nee	Nee
bronnen	aantal bronnen	6	14
zeezoutcorrectie (voor PM_{10})	concentratie (μ/m^3)	N.v.t.	0.0
	overschrijdingsdagen	N.v.t.	0.0

Rekenbestand Geomilieu - brongegevens NO_x

Administratie		Broncoordinaten		Gegevens gebouwinvloed						Oppervlaktebron			
bronnummer	bronnaam	X (m)	Y (m)	X gebouw (midden)	Y gebouw (midden)	hoogte gebouw (m)	breedte gebouw (m)	lengte gebouw (m)	orientatie gebouw (°)	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)
1	1, [Schoorsteen 2] "1, Rijden opleggers voor aanvu,,,"	198500	329460	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2, [Schoorsteen 3] "2, Rijden dumpers voor aanvull,,,"	198500	329460	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	3, [Schoorsteen 4] "3, Rijden dumpers van groeve n,,,"	198550	329440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4, [Schoorsteen 5] "4, Rijden opleggers afvoer ver,,,"	198455	329310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	5, [Schoorsteen 6] "5, Graafmachine 1 (groeve)"	198630	329670	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	6, [Schoorsteen 7] "6, Graafmachine 2 (depot)"	198520	329440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Administratie		Schoorsteen gegevens			Parameters					Emissie		
bronnummer	bronnaam	hoogte (m)	inw. diameter (m)	uitw. diameter (m)	actuele rookgassnelheid (m/s)	rookgastemperatuur (K)	rookgas debiet (Nm3/s)	gem. warmte emissie (MW)	warmte-emissie afh, van meteo	emissievracht (kg/uur of ouE /s)	Perc.initieel NO2 (%)	emissie uren (aantal/jr)
1	1, [Schoorsteen 2] "1, Rijden opleggers voor aanvu,,,"	1,5	0,1	0,2	1,3	285	0,01	0	ja	0,12	5	226,1
2	2, [Schoorsteen 3] "2, Rijden dumpers voor aanvull,,,"	1,5	0,1	0,2	1,3	285	0,01	0	ja	0,12	5	259
3	3, [Schoorsteen 4] "3, Rijden dumpers van groeve n,,,"	1,5	0,1	0,2	1,3	285	0,01	0	ja	0,12	5	144,6
4	4, [Schoorsteen 5] "4, Rijden opleggers afvoer ver,,,"	1,5	0,1	0,2	1,3	285	0,01	0	ja	0,12	5	63,5
5	5, [Schoorsteen 6] "5, Graafmachine 1 (groeve)"	3	0,1	0,2	1,3	285	0,01	0	ja	0,29	5	323,4
6	6, [Schoorsteen 7] "6, Graafmachine 2 (depot)"	3	0,1	0,2	1,3	285	0,01	0	ja	0,29	5	129

Rekenbestand Geomilieu - brongegevens PM_{10}

Administratie		Broncoordinaten		Gegevens gebouwinvloed						Oppervlaktebron			
bronnummer	bronnaam	X (m)	Y (m)	X gebouw (midden)	Y gebouw (midden)	hoogte gebouw (m)	breedte gebouw (m)	lengte gebouw (m)	orientatie gebouw (°)	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)
1	1, [Oppervlaktebron 13] "1, Opslag in groeve: ontgrave	198626,5	329532	0	0	0	0	0	0	182,2	109,1	1,5	71,4
2	2, [Oppervlaktebron 14] "3, Opslag in depot"	198515,6	329427	0	0	0	0	0	0	54,9	49,2	1,5	161,6
3	3, [Oppervlaktebron 16] "2, Voorgenomen uitbreiding	198631,2	329664	0	0	0	0	0	0	191,9	108,2	1,5	153,7
4	4, [Schoorsteen 2] "1, Rijden opleggers voor aanvu,,,"	198500	329460	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	5, [Schoorsteen 3] "2, Rijden dumpers voor aanvull,,,"	198500	329460	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	6, [Schoorsteen 4] "3, Rijden dumpers van groeve n,,,"	198550	329440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	7, [Schoorsteen 5] "4, Rijden opleggers afvoer ver,,,"	198455	329310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	8, [Schoorsteen 6] "5, Graafmachine 1 (groeve)"	198630	329670	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	9, [Schoorsteen 7] "6, Graafmachine 2 (depot)"	198520	329440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	10, [Schoorsteen 8] "7, Ontgraven groeve (vermarktb,,,	198625	329670	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	11, [Schoorsteen 9] "8, Overslag onvermarktbaar naa,,,	198670	329550	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	12, [Schoorsteen 10] "9, Overslag vermarktbaar naar ,,,	198540	329440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	13, [Schoorsteen 11] "10, Overslag: depot naar vrach,,,"	198540	329440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	14, [Schoorsteen 12] "11, Aanvullen groeve met grond,,	198670	329550	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Administratie		Schoorsteen gegevens			Parameters					Emissie		
bronnummer	bronnaam	hoogte (m)	inw. diameter (m)	uitw. diameter (m)	actuele rookgassnelheid (m/s)	rookgastemperatuur (K)	rookgas debiet (Nm3/s)	gem. warmte emissie (MW)	warmte-emissie afh, van meteo	emissievracht (kg/uur of ouE /s)	Perc.initieel NO2 (%)	emissie uren (aantal/jr)
1	1, [Oppervlaktebron 13] "1, Opslag in groeve: ontgrave	0	0	0	0	0	0	0	nee	0,0941	nvt	8760
2	2, [Oppervlaktebron 14] "3, Opslag in depot"	0	0	0	0	0	0	0	nee	0,0463	nvt	8760
3	3, [Oppervlaktebron 16] "2, Voorgenomen uitbreiding	0	0	0	0	0	0	0	nee	0,0913	nvt	8760
4	4, [Schoorsteen 2] "1, Rijden opleggers voor aanvu,,,"	1,5	0,1	0,2	1,3	285	0,01	0	ja	0,0027	nvt	227,8
5	5, [Schoorsteen 3] "2, Rijden dumpers voor aanvull,,,"	1,5	0,1	0,2	1,3	285	0,01	0	ja	0,0027	nvt	255,7
6	6, [Schoorsteen 4] "3, Rijden dumpers van groeve n,,,"	1,5	0,1	0,2	1,3	285	0,01	0	ja	0,0027	nvt	161,3
7	7, [Schoorsteen 5] "4, Rijden opleggers afvoer ver,,,"	1,5	0,1	0,2	1,3	285	0,01	0	ja	0,0027	nvt	57,9
8	8, [Schoorsteen 6] "5, Graafmachine 1 (groeve)"	3	0,1	0,2	1,3	285	0,01	0	ja	0,0035	nvt	322,5
9	9, [Schoorsteen 7] "6, Graafmachine 2 (depot)"	3	0,1	0,2	1,3	285	0,01	0	ja	0,0035	nvt	154,1
10	10, [Schoorsteen 8] "7, Ontgraven groeve (vermarktb,,,	1,5	1	1,1	0	285	0,01	0	ja	0,0889	nvt	348,2
11	11, [Schoorsteen 9] "8, Overslag onvermarktbaar naa,,,	1,5	1	1,1	0	285	0,01	0	ja	0,56	nvt	24,6
12	12, [Schoorsteen 10] "9, Overslag vermarktbaar naar ,,,	4	1	1,1	0	285	0,01	0	ja	0,56	nvt	48,9
13	13, [Schoorsteen 11] "10, Overslag: depot naar vrach,,,"	1,5	1	1,1	0	285	0,01	0	ja	0,1806	nvt	106,3
14	14, [Schoorsteen 12] "11, Aanvullen groeve met grond,,	1,5	1	1,1	0	285	0,01	0	ja	0,6154	nvt	94,3

RAPPORT

Geluidsonderzoek groeve Swelsen

Klant: Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V.

Referentie: BE5390TPRP2104081558WM

Status: Definitief/03

Datum: 8 april 2021

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX AMERSFOORT
Water
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**
+31 33 463 36 52 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Geluidsonderzoek groeve Swelsen

Ondertitel: BIJLAGE
Referentie: BE5390TPRP2104081558WM
Status: 03/Definitief
Datum: 8 april 2021
Projectnaam: Uitbreiding groeve Swelsen
Projectnummer: BE5390
Auteur(s): Harrie van Lieshout, Amoun Mensink

Opgesteld door: Harrie van Lieshout, Amoun Mensink

Gecontroleerd door: Barry Kremer

Datum: 8 april 2021

Goedgekeurd door: Marc van den Heuvel

Datum: 8 april 2021

Classificatie
Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Inhoud

1	**Inleiding**	**1**
2	**Situatie- en Bedrijfsbeschrijving**	**2**
2.1	Situatiebeschrijving	2
2.2	Bedrijfsbeschrijving	2
3	**Wettelijk kader**	**4**
4	**Rekenmodel**	**6**
4.1	Algemeen	6
4.2	Rekenpunten	6
4.3	Bronsterkten	6
4.4	Representatieve bedrijfssituaties	7
5	**Rekenresultaten**	**8**
5.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	8
5.2	Maximale geluidniveaus	9
5.3	Indirecte hinder	9
6	**Beste beschikbare technieken**	**11**
7	**Conclusie**	**11**

Bijlagen

Bijlage 1: Figuren modeloverzicht

Bijlage 2: Invoergegevens

Bijlage 3: Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Bijlage 4: Maximale geluidniveaus

Bijlage 5: Berekening verkeerslawaai

1 Inleiding

In opdracht van Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. heeft Royal HaskoningDHV B.V., ten behoeve van de uitbreiding van de groeve, een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsuitstraling van ontgraving en opvullen van de groeve Swelsen in gemeente Brunssum.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de geluidsniveaus als gevolg van de werkzaamheden in het kleidepot. Hiertoe is een rekenmodel opgesteld van de inrichting en de directe omgeving.

De optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidsniveaus zijn berekend en getoetst aan de voorgestelde grenswaarden.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens methode II van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (HMRI), uitgegeven door het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer in 1999.

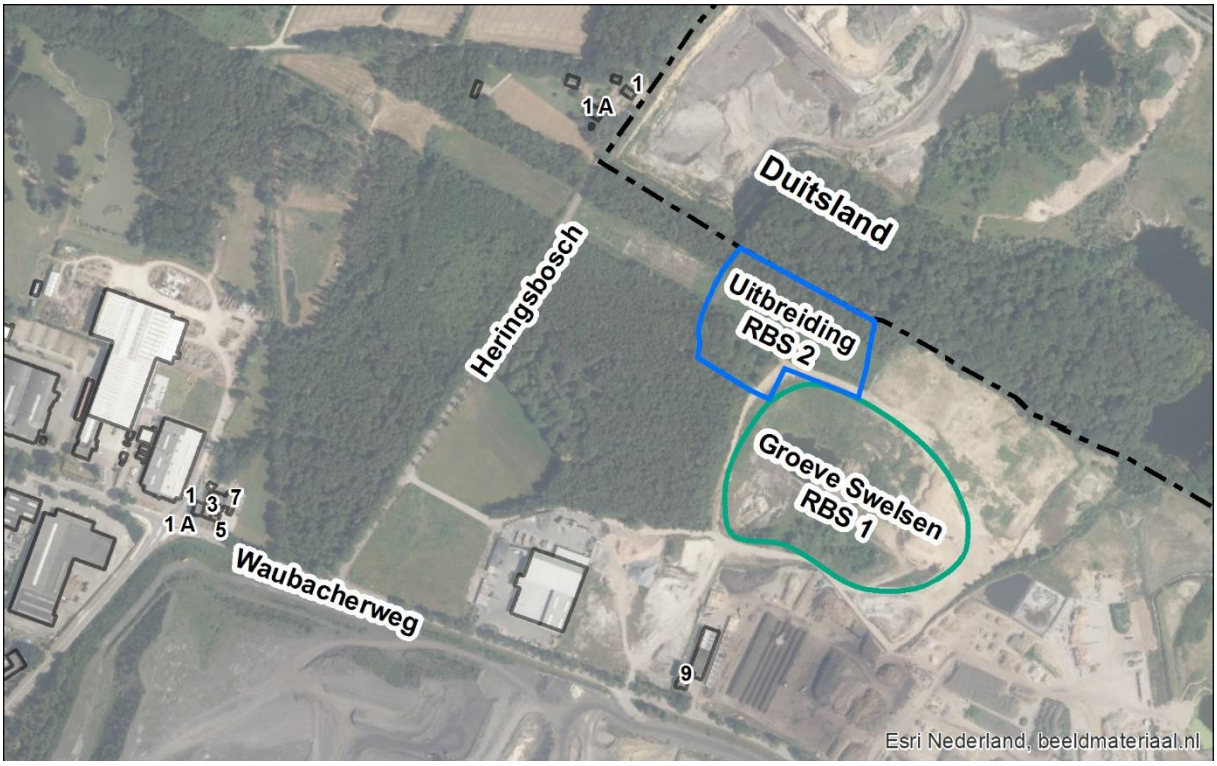
2 Situatie- en Bedrijfsbeschrijving

2.1 Situatiebeschrijving

De groeve Swelsen is gelegen aan de Waubacherweg te Brunssum. Op het bedrijventerrein rond de groeve zijn tevens andere bedrijven gevestigd die werkzaam zijn in de verwerking van grond, mineralen en afval. Dit terrein wordt aan de zuidkant begrensd door de Waubacherweg, aan de westkant door de Heringsbosch en aan de noord- en oostkant door de Duitse grens.

Op het bedrijventerrein is een aantal industriële panden aanwezig en nabij de oprit naar de groeve is een bedrijfswoning van derden gelegen (Waubacherweg 9). Deze bedrijfswoning hoort bij de Afvalzorg Brunssum en is niet functioneel verbonden met de groeve. Ca 700 naar het westen zijn de woonhuizen Waubacherweg 1, 1a, 3, 5 en 7 gelegen. 500 meter ten noordwesten van de groeve, waar de Heringsbosch langs de Duitse grens loopt, staan eveneens twee woningen, Heringsbosch 1 en 1a. In de onderstaande afbeelding is een situatieschets gegeven.

Figuur 1 Situatieschets groeve Swelsen, met huisnummers relevante woningen aan Waubacherweg en Heringsbosch



2.2 Bedrijfsbeschrijving

De bedrijfsbeschrijving is aangeleverd door Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. In de groeve wordt klei, zand en grind ontgraven en geëxporteerd. De volledig ontgraven delen van de groeve worden opgevuld met grond die van elders aangevoerd wordt. Alle werkzaamheden vinden in de dagperiode (07:00 tot 19:00 uur) plaats.

De werkzaamheden bestaan uit 2 groepen activiteiten die parallel aan elkaar plaats kunnen vinden:

1. Ontgraving groeve met een rupskraan (Caterpillar 329 of 330), maximaal 12 uur per dag tussen 7.00 uur en 19.00 uur. Transport met 4 of 5-assige truck (25 ton) van groeve naar locaties buiten het terrein. Maximaal 8 vrachten per uur. In sommige gevallen wordt het materiaal eerst naar een depot op het terrein van de inrichting verplaatst, van waaruit het (op een later tijdstip) naar buiten het terrein wordt gebracht. Op dit depot is eveneens een rupskraan aanwezig.

2. Aanvullen groeve met grond van elders. Opleggers of dumptrucks (30 resp. 25 ton) voeren maximaal 10 vrachten grond per uur aan om de groeve vol te storten. Dezelfde rupskraan die de groeve ontgraaft, verspreidt dit. Uiteindelijk wordt de hele groeve opgevuld tot maaiveld.

3 Wettelijk kader

De Wet milieubeheer hanteert het begrip inrichting om te toetsen of de handelingen van een bedrijf of persoon aan milieuregels kunnen worden gebonden. In het activiteitenbesluit zijn algemene milieuregels voor bedrijven vastgelegd. Voor een aantal typen bedrijven is een deel van de regels vastgelegd in de omgevingsvergunning om meer maatwerk mogelijk te maken bij complexe situaties.

Om sprake te zijn van een inrichting moet er voldaan worden aan drie criteria:
- Er moet een bedrijfsmatige, of van bedrijfsmatige omvang zijnde, activiteit plaatsvinden;
- De activiteit moet continu of met enige regelmaat plaatvinden;
- De activiteit vindt plaats binnen een zekere begrenzing.

Wanneer er sprake is van een inrichting kan deze ingedeeld worden in drie typen. Voor de verschillende typen gelden andere vergunningseisen in het kader van de Wet milieubeheer.
- Inrichting type A: Deze inrichting heeft weinig invloed op de omgeving en is niet vergunningsplichtig. Deze inrichting hoeft geen melding te maken van activiteiten bij het bevoegd gezag. Welke inrichtingen dit type zijn, staat omschreven in het Activiteitenbesluit art. 1.2;
- Inrichting type B: Deze inrichting is niet vergunningsplichtig maar moet wijzigingen van activiteiten melden bij het bevoegd gezag. Alle inrichtingen die niet type A of C zijn, vallen onder type B;
- Inrichting type C: Dit type heeft een omgevingsvergunning milieu nodig omdat het een IPPC-installatie is of omdat het is aangewezen als vergunningsplichtig in bijlage 1 van het Besluit omgevingsrecht. Voor sommige activiteiten moet melding gedaan worden bij het bevoegd gezag. Een deel van de milieuregels staat in de omgevingsvergunning en wordt dus niet geregeld via het activiteitenbesluit.

Het bevoegd gezag voor het afgeven van de vergunningsaanvraag is onder andere afhankelijk van het type installatie en het formaat/capaciteit. In beginsel is het college va B&W het bevoegd gezag. Wanneer een activiteit genoemd wordt in het Bor bijlage 1 onderdeel C, staat daar ook vermeld in welke situaties de Gedeputeerde Staten het bevoegd gezag is.

Het toetsingskader geluid voor een omgevingsvergunning is gemeentelijk beleid voor industrielawaai. Wanneer een gemeente op dit vlak (nog) geen beleid heeft opgesteld moet gebruik worden gemaakt van de normstellingssystematiek volgens de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening. Hierin zijn de richtwaarden opgenomen zoals weergegeven in *Tabel 1*. Overschrijding van deze richtwaarden is in sommige gevallen mogelijk. In de Handreiking wordt voor gemeenten ook een aantal voorstellen gegeven voor te hanteren toetsingskaders in een aantal verschillende situaties. Voor maximale geluidniveaus (Lmax) wordt aanbevolen als richtwaarde een verschil van 10 dB aan te houden ten opzichte van de waarden uit *Tabel 1*, en een maximumwaarde aan te houden van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.

Tabel 1 Richtwaarden voor woonomgevingen

Aard van de woonomgeving	Aanbevolen richtwaarden in de woonomgeving in dB(A)		
	Dag	Avond	Nacht
Landelijke omgeving	40	35	30
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45	40	35
Woonwijk in de stad	50	45	40

Wanneer woningen op bedrijventerreinen aanwezig zijn, gelden andere richtwaarden. Er wordt dan onderscheid gemaakt tussen gezoneerde en niet-gezoneerde terreinen, en tussen burgerwoningen en bedrijfswoningen. Bijbehorende richtwaarden staan in *Tabel 2*.

Voor bedrijfswoningen die behoren bij de inrichting waarvoor de vergunning wordt aangevraagd, kunnen in beginsel geen grenswaarden worden gesteld.

Tabel 2 Richtwaarden voor woningen op industrieterreinen

	Gezoneerd terrein	Niet-gezoneerd terrein
Burgerwoning	Niet mogelijk	Streven naar 55 dB(A) doch maximaal 65 dB(A)
Bedrijfswoning	Formeel geen grenswaarden te stellen; in ieder geval streven naar maximaal 65 dB(A)	Streven naar 55 dB(A) doch maximaal 65 dB(A)

Naast toetsing van geluid op woningen wordt voor de omgevingsvergunning, als dit relevant is, ook getoetst of de activiteiten geen nadelige gevolgen hebben voor nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Voor vogels worden, afhankelijk van het type gebied, vaak grenswaarden van een LAeq24 van 42 of 47 dB(A) gehanteerd.

De voorgnomen werkzaamheden in groeve Swelsen zijn van dusdanige aard dat het bedrijf een inrichting type C is in het kader van de Wet milieubeheer en daarmee vergunningsplichtig is. De grenswaarden omtrent geluid worden vastgelegd in de omgevingsvergunning. In dit onderzoek worden de richtwaarden en de voorgestelde toetsingskaders uit de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening gebruikt voor de beoordeling van het geluidsniveau. Definitieve beoordeling van de inpasbaarheid is aan het bevoegd gezag.

4 Rekenmodel

4.1 Algemeen

In bijlage 1, wordt een overzicht gegeven van het rekenmodel met de ingevoerde toetspunten en bronnen. In bijlage 2 is een overzicht gegeven van de invoergegevens.

De geluidsbronnen worden ingevoerd als rondom uitstralende puntbronnen of lijnbronnen waarvan de immissierelevante eigenschappen worden bepaald in het rekenmodel door de juiste keuze van de bronpositie ten opzichte van de omgeving. Met behulp van dit model kan de geluidsbelasting ten gevolge van de ingevoerde geluidsbronnen op elk gewenst waarneempunt en op elke gewenste hoogte worden berekend.

Gerekend is met een zachte bodemfactor (bodemfactor van 1). De gemodelleerde wegen zijn als hard bodemgebied ingevoerd. De aanwezige hoogteverschillen zijn zo volledig mogelijk gemodelleerd. De gebouwen aan de Waubacherweg, de Heringsbosch, en in de omgeving van de Boschstraat zijn als bebouwing ingevoerd.

De geluidniveaus zijn berekend met het overdrachtsmodel volgens rekenmethode II.8, zoals vastgelegd in de ‘Handleiding meten en rekenen industrielawaai’ uit 1999, uitgegeven door het ministerie van VROM. Er is gebruik gemaakt van het rekenmodel Geomilieu, v4.50.

4.2 Rekenpunten

De geluidbelasting ten gevolge van de activiteiten in en rond de groeve is bepaald op toetspunten op de gevels van de woningen aan de Waubacherweg 1, 1a, 3, 5, 7 en 9 en aan de Heringsbosch 1 en 1a. Conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening (par. 5.6) is in de dagperiode getoetst op 1,5 meter hoogte (Werkzaamheden vinden alleen in de dagperiode plaats). De positie van de rekenpunten is weergegeven in bijlage 1

4.3 Bronsterkten

In en nabij de inrichting zijn de volgende akoestisch relevante bronnen aanwezig. Deze bronnen en de gehanteerde bronvermogens (immissierelevante bronsterktes Lwr) zijn hieronder weergegeven:

Tabel 4.1 Gehanteerde bronsterktes materieel groeve

Bron	Bronsterkte
Rupskraan	104 dB(A)
Vrachtwagen	105 dB(A)
Lossen vrachtwagen	108 dB(A)
Laden vrachtwagen	97 dB(A)

Als gevolg van de werkzaamheden in de inrichting zullen incidenteel piekniveaus optreden. Hiervoor zijn in het rekenmodel de volgende bronnen en bronvermogens opgenomen:

Tabel 3.2 Gehanteerde incidentele piekvermogens materieel groeve

Bron	Bronsterkte
Piekbron rupskraan	111 dB(A)
Piekbron laden/lossen	116 dB(A)
Piekbron remmen ontluchten	112 dB(A)

4.4 Representatieve bedrijfssituaties

In de inrichting is sprake van twee activiteiten, ontgraven en opvullen. Deze activiteiten kunnen tegelijkertijd plaatsvinden, daarom wordt uitgegaan van één bedrijfssituatie. Bij de start van de werkzaamheden is de groeve nog ca. 20 meter diep, maar deze wordt opgevuld tot maaiveldniveau. De groeve zorgt in dit geval niet meer voor afscherming wat mogelijk resulteert in hogere geluidsniveaus op de gevel, daarom wordt deze situatie op maaiveldniveau gehanteerd in het model.

Er moet opgemerkt worden dat de gehanteerde representatieve bedrijfssituatie (RBS) niet volledig overeenkomt met die uit het luchtkwaliteitsonderzoek, omdat het bij industrielawaaionderzoeken wettelijk gaat om een drukke dag (zogenaamde 13de dag), terwijl het bij luchtkwaliteitsonderzoeken wettelijk gaat om een jaargemiddelde situatie.

Ontgraving van de groeve vindt plaats met een rupskraan (Caterpillar 329 of 330), 12 uur per dag in de dagperiode. Het laden duurt ca. 5 minuten per vrachtwagen. Het transport van het afgegraven materiaal vindt plaats met een 4 of 5-assige truck (25 ton) (eventueel) via een depot naar locaties buiten het terrein. Maximaal 8 vrachten per uur. De afvoer geschiedt via de zuidelijke toegangsweg. Op het depot is eveneens een rupskraan in bedrijf. Maximaal 8 uur in de dagperiode.

Aanvullen van de groeve met grond van elders vindt plaats middels opleggers of dumptrucks (30 resp. 25 ton). Deze voeren maximaal 10 vrachten grond per uur aan om de groeve vol te storten in de dagperiode (07:00 tot 19:00 uur). De aanvoer geschiedt via de westelijke toegangsweg. Dezelfde rupskraan die de groeve ontgraaft, verspreidt dit. Uiteindelijk wordt de hele groeve opgevuld tot het maaiveld.

In een later stadium zal de ontgraving zich verplaatsen naar een meer noordwestelijk gelegen deel van het terrein. De rupskraan uit de groeve en het transport van het afgegraven materiaal verplaatst zich, de bedrijfstijden blijven ongewijzigd. Ook de bronnen voor het aanvullen van de groeve en op het depot blijven ongewijzigd. Deze uitbreiding is als afzonderlijke representatieve bedrijfssituatie opgenomen in deze rapportage. De ontgraving in de bestaande groeve wordt aangeduid als RBS 1, de ontgraving in de uitbreiding aan de noordwestzijde wordt aangeduid als RBS 2 (Zie ook figuur 1).

Voor deze representatieve bedrijfssituatie zijn rekenmodellen opgesteld waarmee de geluidniveaus berekend zijn.

Bijlage 2 geeft een overzicht van de in het rekenmodel opgenomen geluidsbronnen met bronnaam, coördinaten, hoogten, octaafbandspectra, bedrijfstijden en corresponderende bedrijfsduurcorrecties (Cb in dB).

5 Rekenresultaten

5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar, LT}$) op de rekenpunten vanwege de werkzaamheden bij beide RBS'en binnen de grenzen van de inrichting is opgenomen in *Tabel 4*.1 en bijlage 3. Omdat de activiteiten alleen in de dagperiode plaatsvinden, wordt ook alleen deze periode gepresenteerd.

Tabel 4.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus gedurende de dagperiode op de beoordelingspunten

Beoordelingspunten	**Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)**		
Woning	RBS 1 Dagperiode (07.00-19.00 uur) h = 1,50 m	RBS 2 Dagperiode (07.00-19.00 uur) h = 1,50 m	Streefwaarde
Heringsbosch 1	39	42	45
Heringsbosch 1a	40	42	45
Waubacherweg 1	34	36	50
Waubacherweg 1a	27	28	50
Waubacherweg 3	29	30	50
Waubacherweg 5	38	39	50
Waubacherweg 7	40	41	50
Waubacherweg 9 (bedrijfswoning)	51	51	55

Zowel RBS 1 als RBS 2 voldoen bij alle woningen aan de gestelde streefwaarden. Bij het Natura 2000-gebied de Teverenerheide wordt ten hoogste een LAeq24 van 36 en 38 dB(A) berekend in RBS 1 respectievelijk RBS 2.

5.2 Maximale geluidniveaus

Het berekende maximale geluidsniveau (L_{Amax}) op de rekenpunten vanwege de werkzaamheden binnen de grenzen van de inrichting is opgenomen in 5.2 en bijlage 4.

Tabel 5.2 Berekende maximale geluidniveaus gedurende de dag-, avond- en nachtperiode op de beoordelingspunten

Beoordelingspunten	Maximale geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
Woning	RBS 1 Dagperiode (07.00-19.00 uur) h = 1,50 m	RBS 2 Dagperiode (07.00-19.00 uur) h = 1,50 m	Streefwaarde
Heringsbosch 1	43	45	55
Heringsbosch 1a	43	45	55
Waubacherweg 1	45	45	60
Waubacherweg 1a	38	38	60
Waubacherweg 3	40	40	60
Waubacherweg 5	48	48	60
Waubacherweg 7	50	50	60
Waubacherweg 9 (bedrijfswoning)	63	63	65

De geluidsniveaus voldoen in beide RBS'en aan de in hoofdstuk 3 gestelde normen voor het maximale geluidniveau.

De piekniveaus worden veroorzaakt door het dichtslaan van de laadkleppen tijdens losactiviteiten, het ontluchten van remmen en het schrapen van de graafmachine. Het dichtslaan van de kleppen zal beperkt blijven tot een incidentele 'klap', de aanvrager zal het dichtslaan van de laadkleppen zoveel mogelijk vermijden.

5.3 Indirecte hinder

Voor de beoordeling van geluidhinder veroorzaakt door verkeer van en naar de inrichting kan worden aangesloten bij de Circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting" van de Minister van VROM van 29 februari 1996 (hierna: de Circulaire).

Deze circulaire bevat een streef- en een ten hoogste toelaatbare waarde (respectievelijk 50 dB(A) en 65 dB(A)) voor geluidhinder ter plaatse van woningen die uitsluitend gelden voor het verkeer van en naar de inrichting dat akoestisch herkenbaar is ten opzichte van het overige verkeer. Daarmee wordt aangesloten bij vaste jurisprudentie volgens welke de gevolgen voor het milieu van af- en aanrijdend verkeer niet meer aan het in werking zijn van de inrichting worden toegerekend, indien dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit laatste is het geval op het moment dat het verkeer van en naar de inrichting zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet of niet meer onderscheidt van

het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden[1]. Daarbij doet niet ter zake of vrijwel alleen bestemmingsverkeer voor deze inrichting over de wegen rijdt[2].

De geluidbelasting vanwege het verkeer van en naar de inrichting (L_{Aeq}) wordt berekend conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai. De uitwerking van de berekening van de indirecte hinder is in bijlage 5 weergegeven.

Voor het aantal vrachtwagens van en naar de groeve is een etmaalwaarde berekend, al het verkeer vindt plaats in de dagperiode, dus deze periode is maatgevend. Per gevulde vrachtwagen is sprake van 2 bewegingen (heen en terug). In totaal rijden er per uur maximaal 18 vrachtwagens af en aan. Dat betekent 36 verkeersbewegingen per uur. 10 vrachtwagens rijden via de Heringsbosch naar en van de westelijke ingang, de overige 8 vrachtwagens rijden via de Waubacherweg van en naar de zuidelijke toegang. Aangenomen wordt dat alle vrachtwagens uit of in de richting van de Boschstraat/Ganzepool (westelijk van de Waubacherweg) komen resp. gaan, aangezien deze wegen de kortste aansluiting beiden op het hoofdwegennet. Het verkeer is gemodelleerd tot de T-splitsing Waubacherweg/Heringsbosch, na deze splitsing wordt verondersteld dat het vrachtverkeer van de groeve zich voldoende met het algemene verkeer heeft vermengd om niet als onderscheidend te worden geclassificeerd.

Uit de berekeningen volgt een geluidbelasting vanwege het verkeer (etmaalwaarde) van maximaal 40 dB(A) (op de westgevel van Waubacherweg 9). Geen enkele geluidbelasting op de gevels van de omliggende woningen overschrijdt de streefwaarde uit de Circulaire Indirecte Hinder.

[1] *Zie onder meer de uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 4 maart 2009 (zaaknr. 200801785; LJN: BH4659) en 4 augustus 2010 (zaaknr. 201002159; LJN: BN3154).*
[2] *Zie de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 7 september 2011 (zaaknr. 201005116/1; LJN: BR6897).*

6 Beste beschikbare technieken

Het materieel dat het terrein bezoekt voldoet aan de huidige stand der techniek. De inrichtinghouder zorgt ervoor dat op het terrein rustig wordt gereden, en netjes wordt gewerkt. Zodoende is de geluidsuitstraling van de inrichting niet hoger dan strikt noodzakelijk.

7 Conclusie

In opdracht van Gebr. Swelsen Klei- en Zandexploitatie B.V. heeft Royal HaskoningDHV B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de geluidsniveaus in de directe omgeving als gevolg van activiteiten in de groeve Swelsen in Brunssum.

In de inrichting wordt zand, klei en grind ontgraven en afgevoerd. Daarnaast wordt de groeve opgevuld met grond die van elders wordt aangevoerd. De ontgraving wordt in een later stadium in noordwestelijke richting verplaatst. Dit is als een aparte RBS opgenomen in het onderzoek. RBS 1 is de ontgraving in de bestaande groeve, RBS 2 is de nieuwe ontgraving ten noordwesten daarvan.

Er is voor beide RBS'en een rekenmodel gemaakt om de geluidniveaus ter plaatse van de gevels van de dichtstbij gelegen woningen te bepalen. Deze geluidsniveaus zijn getoetst aan de richtwaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in het kader van een omgevingsvergunning.

Uit het geluidsonderzoek blijkt dat bij zowel RBS 1 als RBS 2 wordt voldaan aan de richtwaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Aan de richtwaarden voor het Natura 2000 gebied wordt bij beide RBS'en ook voldaan.

De bedrijfssituaties voldoen ook aan de streefwaarden voor maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) en voor indirecte hinder.

Bij het ontwerp van de inrichting zijn de 'beste beschikbare technieken' toegepast om een maximaal beschermingsniveau aan de omgeving en het milieu te bieden.

Vergunbaarheid van de activiteiten in de groeve kent vanuit akoestisch oogpunt onzes inziens dus geen bezwaren. Het is aan het bevoegd gezag echter om hier een definitieve beoordeling over te maken.

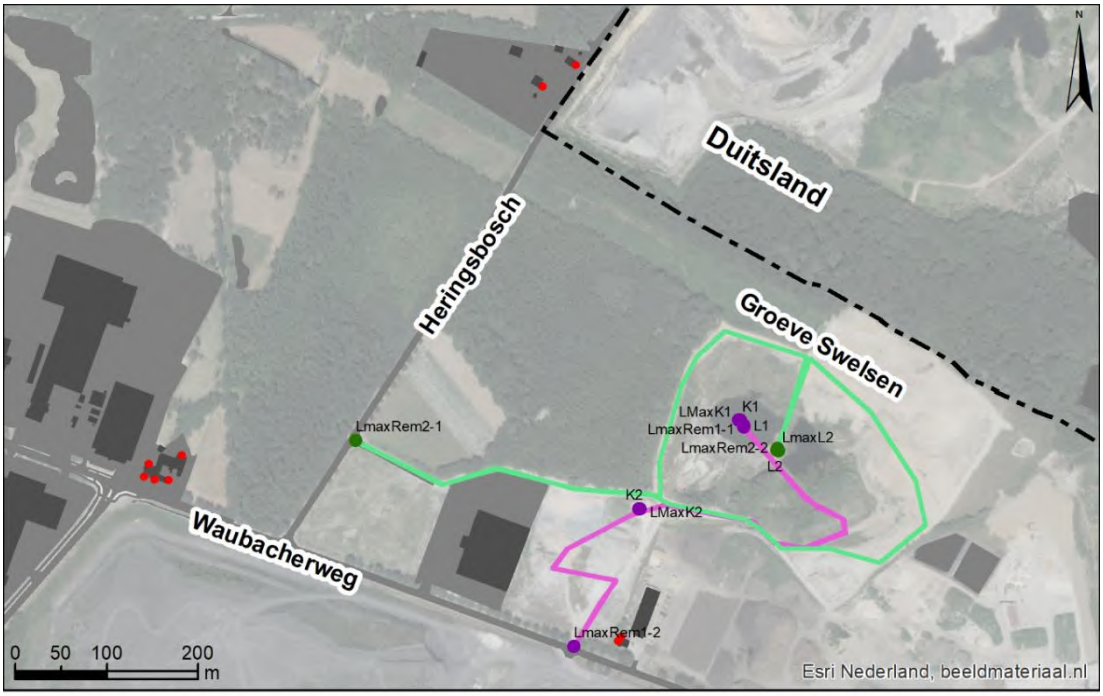
Bijlagen

Bijlage 1: Figuren modeloverzicht
Bijlage 2: Invoergegevens
Bijlage 3: Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
Bijlage 4: Maximale geluidniveaus
Bijlage 5: Berekening verkeerslawaai

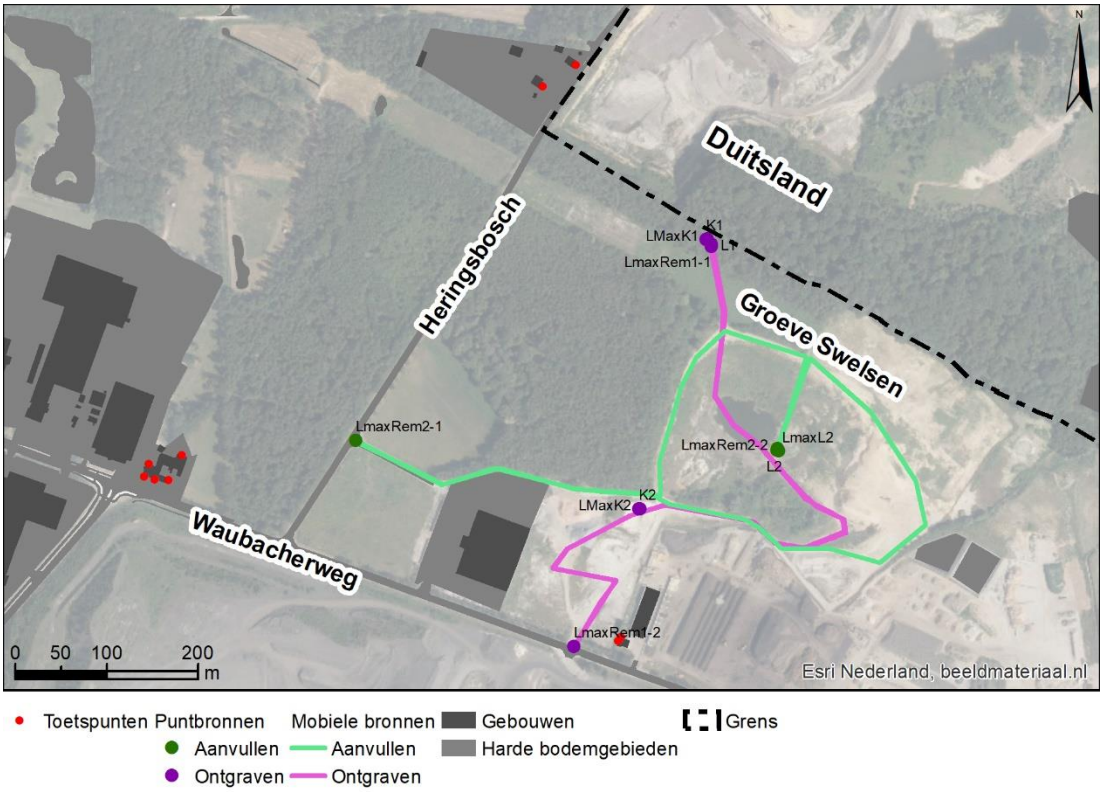
Royal HaskoningDHV

Bijlage 1: Figuren modeloverzicht

Modeloverzicht met bronnen industrielawaai RBS 1



Modeloverzicht met bronnen industrielawaai RBS 2



Detail modeloverzicht rekenpunten op woningen

Royal HaskoningDHV

Bijlage 2: Invoergegevens

Brongegevens puntbronnen industrielawaai

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hoogte	Cb(u)			Cb		
						D	A	N	D	A	N
K1	Rupskraan 1 RBS 1	Ontgraven	198636.9	329540.8	2	10.0	--	--	0.8	--	--
K1	Rupskraan 1 RBS 2	Ontgraven	198601.2	329738.4	2	10.0	--	--	0.8	--	--
K2	Rupskraan 2	Ontgraven	198527.7	329443.8	2	8.0	--	--	0.8	--	--
L1	Laden vrachtwagen RBS 1	Ontgraven	198642.9	329535.4	0.75	6.6	--	--	2.6	--	--
L1	Laden vrachtwagen RBS 2	Ontgraven	198607.2	329733.0	0.75	6.6	--	--	2.6	--	--
LMaxK1	Lmax Rupskraan 1 RBS 1	Ontgraven	198638.6	329541.1	2	--	--	--	199	--	--
LMaxK1	Lmax Rupskraan 1 RBS 2	Ontgraven	198602.9	329738.8	2	--	--	--	199	--	--
LMaxK2	Lmax Rupskraan 2	Ontgraven	198529.4	329444.1	2	--	--	--	199	--	--
LmaxRem1-1	Remmen ontluchten RBS 1	Ontgraven	198642.9	329533.3	0.75	--	--	--	199	--	--
LmaxRem1-1	Remmen ontluchten RBS 2	Ontgraven	198607.2	329730.9	0.75	--	--	--	199	--	--
LmaxRem1-2	Remmen ontluchten	Ontgraven	198456.5	329293.5	0.75	--	--	--	199	--	--
L2	Lossen vrachtwagen	Aanvullen	198679.1	329507.7	0.75	3.3	--	--	5.6	--	--
LmaxL2	Lmax laden/lossen vrachtwagen	Aanvullen	198680.8	329507	0.75	--	--	--	199	--	--
LmaxRem2-1	Remmen ontluchten	Aanvullen	198217.8	329518.5	0.75	--	--	--	199	--	--
LmaxRem2-2	Remmen ontluchten	Aanvullen	198679.3	329509.8	0.75	--	--	--	199	--	--

Brongegevens mobiele bronnen industrielawaai

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Hoogte	Cb(u)			Cb			Gem. snelheid
						D	A	N	D	A	N	
T1	Transport Ontgraven	Ontgraven	198642.8	329533.6	0.75	80	--	--	22	--	--	10
T2	Transport Vullen Groeve	Aanvullen	198217.9	329518.6	0.75	100	--	--	21	--	--	10

Intensiteiten punt- en mobiele bronnen industrielawaai

Naam	Omschr.	Lw								
		63	125	205	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
K1	Rupskraan 1	74	89.3	94.7	98.4	99	97.7	91.3	84	104.2
K2	Rupskraan 2	74	89.3	94.7	98.4	99	97.7	91.3	84	104.2
L1	Laden vrachtwagen	59	71.9	82.7	90	93	91.8	87.6	79.9	97.31
LMaxK1	Lmax Rupskraan 1	80	95	105	104	105	103	97.1	90.2	110.8
LMaxK2	Lmax Rupskraan 2	80	95	105	104	105	103	97.1	90.2	110.8
LmaxRem1-2	Remmen ontluchten	86	86.5	91	91.3	103	106	108	104.9	112
LmaxRem1-1	Remmen ontluchten	86	86.5	91	91.3	103	106	108	104.9	112

Naam	Omschr.	Lw								
		63	125	205	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
L2	Lossen vrachtwagen	89	93.7	95.2	99.9	104	101	99.2	85.8	107.9
LmaxL2	Lmax laden/lossen vrachtwagen	85	92	100	108	113	111	106	94	116.5
LmaxRem2-1	Remmen ontluchten	86	86.5	91	91.3	103	106	108	104.9	112
LmaxRem2-2	Remmen ontluchten	86	86.5	91	91.3	103	106	108	104.9	112
T1	Transport Ontgraven	85	91.4	95.2	95.1	101	99.4	93.4	85.8	105
T2	Transport Vullen Groeve	85	91.4	95.2	95.1	101	99.4	93.4	85.8	105

Bijlage 3: Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus woningen ten gevolge van industrielawaai groeve

Beoordelingspunten	**Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)**	
Woning	Dagperiode (07.00-19.00 uur) h = 1,50 m	Streefwaarde
Heringsbosch 1	39	45
Heringsbosch 1a	40	45
Waubacherweg 1	34	50
Waubacherweg 1a	27	50
Waubacherweg 3	29	50
Waubacherweg 5	38	50
Waubacherweg 7	40	50
Waubacherweg 9 (bedrijfswoning)	51	55

Bijlage 4: Maximale geluidniveaus

Maximale geluidniveaus op woningen ten gevolge van industrielawaai groeve

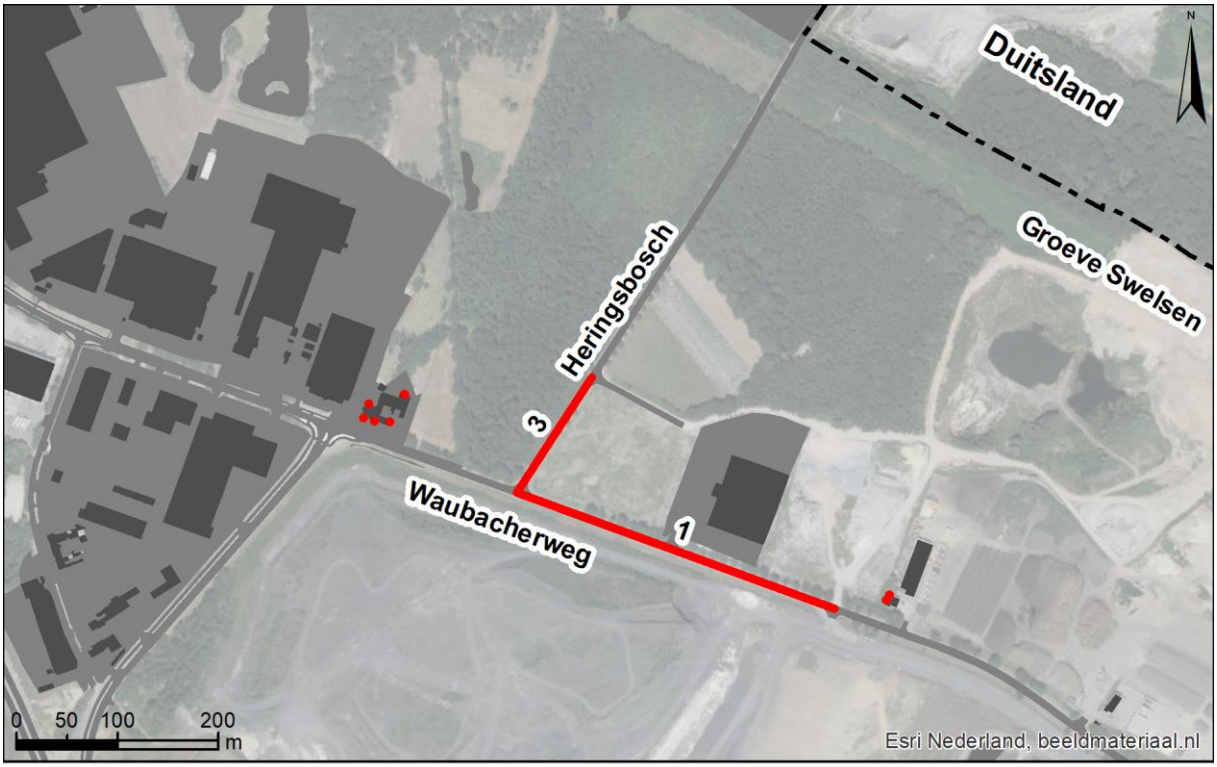
Beoordelingspunten	**Maximale geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A)**	
Woning	Dagperiode (07.00-19.00 uur) h = 1,50 m	Streefwaarde
Heringsbosch 1	43	55
Heringsbosch 1a	43	55
Waubacherweg 1	45	60
Waubacherweg 1a	38	60
Waubacherweg 3	40	60
Waubacherweg 5	48	60
Waubacherweg 7	50	60
Waubacherweg 9 (bedrijfswoning)	63	65

Bijlage 5: Berekening verkeerslawaai

Invoergegevens berekening verkeerslawaai van en naar groeve

Naam	Omschrijving	X-1	Y-1	Hoogte	Cb(u)			Cb			Gem. snelheid
					D	A	N	D	A	N	
M1	Waubacherweg	198453.4	329290.8	0.75	160	--	--	21	--	--	40
M2	Heringsbosch	198213.1	329520.0	0.75	200	--	--	20	--	--	40

Modeloverzicht rijlijnen verkeerslawaai groeve



Toetspunten Gebouwen Grens
Wegen Harde bodemgebieden

Etmaalwaarden ten gevolge van verkeerslawaai groeve

Beoordelingspunten	**Etmaalwaarde L_{etm} in dB(A)**	
Woning	L_{etm}	Streefwaarde
Heringsbosch 1	28	50
Heringsbosch 1a	29	50
Waubacherweg 1	26	50
Waubacherweg 1a	36	50
Waubacherweg 3	38	50
Waubacherweg 5	38	50
Waubacherweg 7	34	50
Waubacherweg 9 (bedrijfswoning)	40	50