



bestemmingsplan

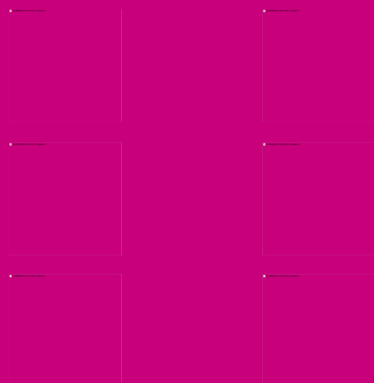
# Biddinghuizen - Alikruikweg - Festival camping (D5002)

Dronten

# RHO ADVISEURS

---

|               |                                               |
|---------------|-----------------------------------------------|
| DATUM         | 09-02-2022                                    |
| IMRO IDN      | NL.IMRO.0303.D5002-ON01                       |
| PROJECT       | Biddinghuizen - Alikruikweg - Festivalcamping |
| PROJECTLEIDER | J. Posthumus                                  |
| OPDRACHTGEVER | MOJO                                          |
| PROJECTNUMMER | 20190567                                      |
| AUTEUR        | J. Posthumus                                  |
| STATUS        | ontwerp                                       |





## Inhoudsopgave

### Toelichting

|                    |                                  |           |
|--------------------|----------------------------------|-----------|
| <b>Hoofdstuk 1</b> | <b>Inleiding</b>                 | <b>3</b>  |
| 1.1                | Aanleiding                       | 3         |
| 1.2                | Het plangebied                   | 3         |
| 1.3                | Planologische regeling           | 5         |
| 1.4                | Leeswijzer                       | 6         |
| <b>Hoofdstuk 2</b> | <b>Planbeschrijving</b>          | <b>7</b>  |
| 2.1                | Bestaande situatie               | 7         |
| 2.2                | Nieuwe situatie                  | 8         |
| <b>Hoofdstuk 3</b> | <b>Beleidskader</b>              | <b>11</b> |
| 3.1                | Rijksbeleid                      | 11        |
| 3.2                | Provinciaal beleid               | 11        |
| 3.3                | Gemeentelijk beleid              | 13        |
| <b>Hoofdstuk 4</b> | <b>Omgevingsaspecten</b>         | <b>15</b> |
| 4.1                | Ecologie                         | 15        |
| 4.2                | Verkeer en parkeren              | 16        |
| 4.3                | Landschappelijke inpassing       | 20        |
| 4.4                | Archeologie                      | 20        |
| 4.5                | Cultuurhistorie                  | 21        |
| 4.6                | Water                            | 21        |
| 4.7                | Milieuzonering                   | 22        |
| 4.8                | Bodem                            | 23        |
| 4.9                | Wegverkeerslawaaï                | 23        |
| 4.10               | Luchtkwaliteit                   | 24        |
| 4.11               | Externe veiligheid               | 24        |
| 4.12               | Kabels en leidingen              | 26        |
| 4.13               | Vormvrije m.e.r.-beoordeling     | 26        |
| <b>Hoofdstuk 5</b> | <b>Juridische regeling</b>       | <b>27</b> |
| 5.1                | Algemeen                         | 27        |
| 5.2                | Toelichting op de regels         | 27        |
| <b>Hoofdstuk 6</b> | <b>Uitvoerbaarheid</b>           | <b>28</b> |
| 6.1                | Maatschappelijke uitvoerbaarheid | 28        |
| 6.2                | Economische uitvoerbaarheid      | 28        |



## Bijlagen bij de toelichting

|                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| <b>Bijlage 1</b> | <b>Natuurtoets</b>                   |
| <b>Bijlage 2</b> | <b>Stikstofonderzoek</b>             |
| <b>Bijlage 3</b> | <b>Vervoersverdeling Alikruikweg</b> |
| <b>Bijlage 4</b> | <b>Watertoets</b>                    |
| <b>Bijlage 5</b> | <b>Onderzoek externe veiligheid</b>  |

## Regels

|                    |                                 |           |
|--------------------|---------------------------------|-----------|
| <b>Hoofdstuk 1</b> | <b>Inleidende regels</b>        | <b>45</b> |
| Artikel 1          | Begrippen                       | 45        |
| Artikel 2          | Wijze van meten                 | 48        |
| <b>Hoofdstuk 2</b> | <b>Bestemmingsregels</b>        | <b>49</b> |
| Artikel 3          | Agrarisch                       | 49        |
| Artikel 4          | Waarde - Archeologie 3          | 51        |
| Artikel 5          | Waarde - Archeologie 4          | 54        |
| <b>Hoofdstuk 3</b> | <b>Algemene regels</b>          | <b>57</b> |
| Artikel 6          | Anti-dubbeltelbepaling          | 57        |
| Artikel 7          | Algemene bouwregels             | 58        |
| Artikel 8          | Algemene aanduidingsregels      | 59        |
| Artikel 9          | Algemene afwijkingsregels       | 60        |
| Artikel 10         | Overige regels                  | 61        |
| <b>Hoofdstuk 4</b> | <b>Overgangs- en slotregels</b> | <b>62</b> |
| Artikel 11         | Overgangsrecht                  | 62        |
| Artikel 12         | Slotregel                       | 63        |

## Bijlagen bij de regels

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| <b>Bijlage 1</b> | <b>Toetsingskader</b> |
|------------------|-----------------------|



**Toelichting**





# Hoofdstuk 1      Inleiding

## 1.1      Aanleiding

Ten noorden van het evenemententerrein van Walibi ligt, tussen de Alikruikweg en het evenemententerrein in, circa 45 hectare grasland. Zie figuur 1. Op de agrarische percelen D1956 en D2639 worden voor Lowlands al sinds 2014 een camping, campercamping, pre-pitched accommodaties (door de organisatie opgezette luxere accommodaties) ingericht. En worden parkeerplaatsen gecreëerd voor auto's die caravans en vouwwagens hebben vervoert en voor bezoekers die een pre-pitched accommodaties bij de organisatie hebben geboekt.

Hiervoor zijn sinds 2014 een viertal tijdelijke Omgevingsvergunningen (zgn. Kruimelregeling) vergund met een einddatum van juni 2023. Voor de editie Lowlands 2023 dient een permanente planologische beschikking te zijn geborgd.

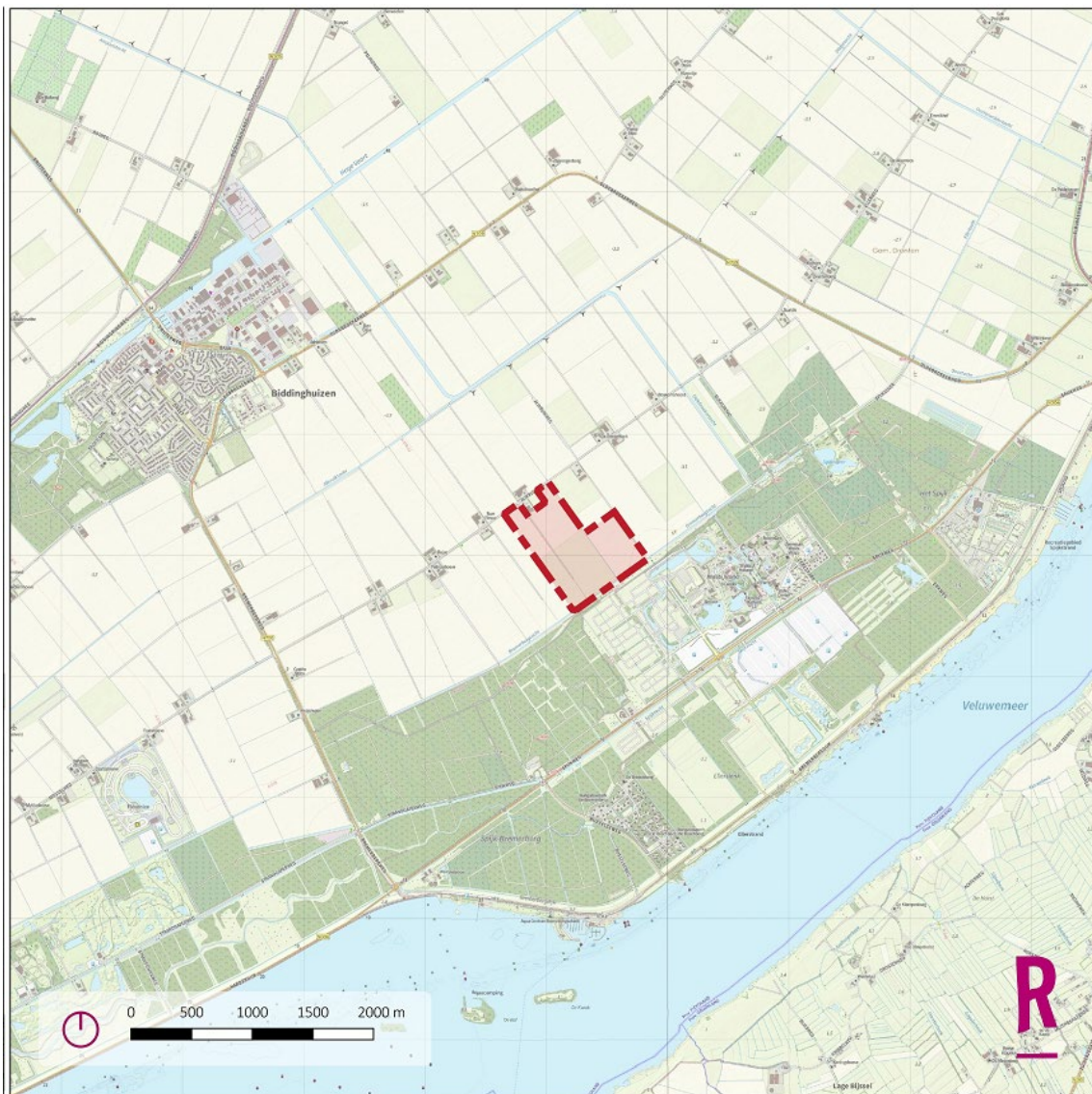
Deze uitbreiding aan de noordzijde van Walibi was voor Lowlands noodzakelijk nadat het Ellerveld werd herverdeeld. Dit zuidelijke deel van het evenemententerrein, dat tussen het Veluwe meer en de Spijkweg in ligt, werd daarmee kleiner van omvang.

Lowlands heeft daarom eerst de gronden gehuurd en later te laten aankopen, om zo de activiteiten die voorheen op het zuidelijke deel werden uitgevoerd te verplaatsen naar de graslanden op het noordelijke deel. Hiermee zijn ook de campers en caravans uit de regulier aan- en afvoerroutes afgesplitst, wat de algemene doorstroming ten goede is gekomen.

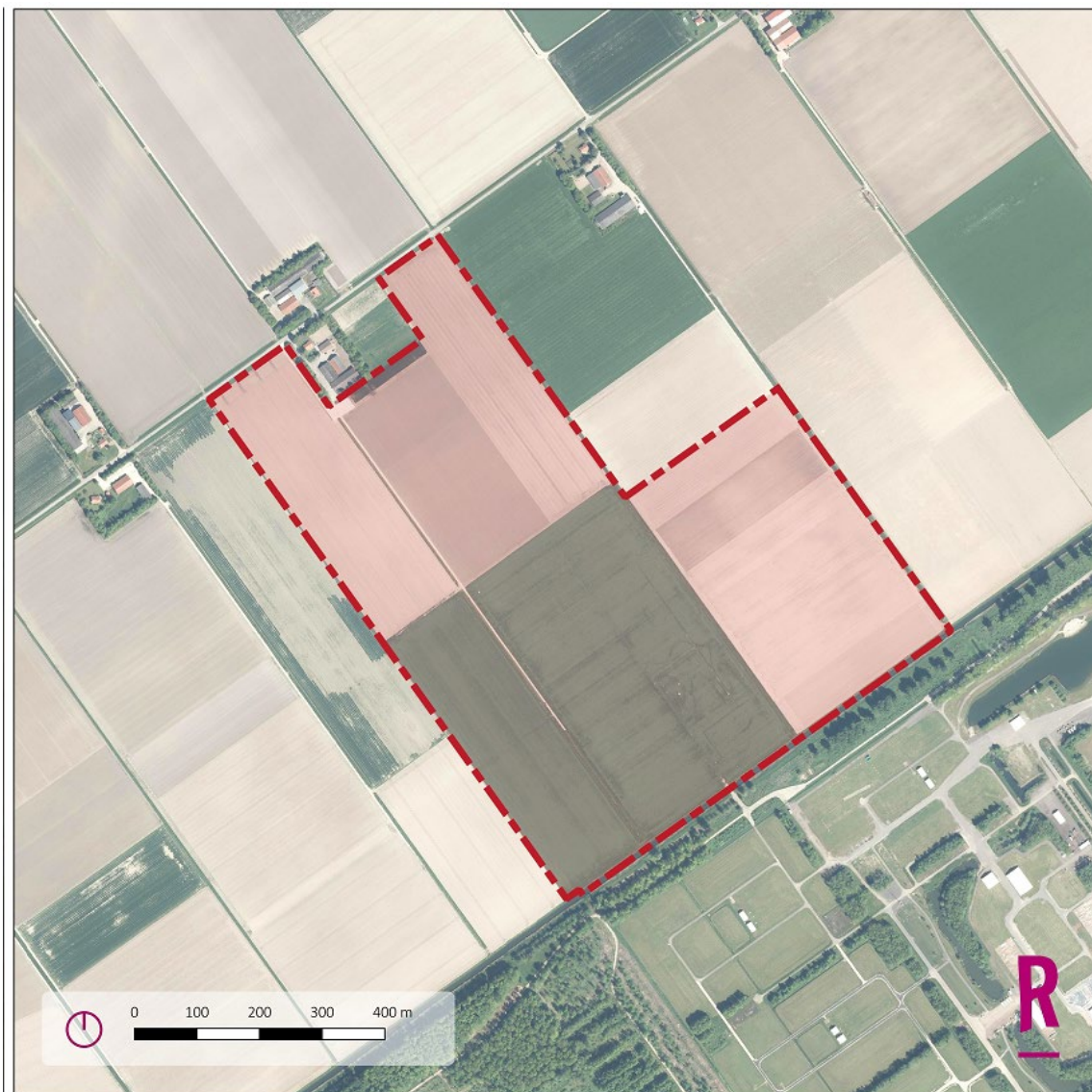
De functie overnachten en parkeren is op basis van het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Dronten (D4000)' niet toegestaan op de gronden ten noorden van het evenemententerrein. Tot op heden heeft de gemeente Dronten hier tijdelijke ontheffingen voor verleend. Hieraan was de voorwaarde verbonden dat het gebruik van deze gronden voor het overnachten en parkeren in het kader van evenementen structureel vast wordt gelegd door middel van een nieuw op stellen bestemmingsplan. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin. Dit bestemmingsplan regelt dat de gronden bij recht gebruikt kunnen worden voor overnachten en parkeren bij evenementen; een omgevingsvergunning daarvoor is niet langer noodzakelijk is.

## 1.2      Het plangebied

Het plangebied van dit bestemmingsplan ligt direct ten noorden van het attractiepark en evenemententerrein aan de Spijkweg 30 te Biddinghuizen. De begrenzing van het plangebied betreft de percelen die gebruikt worden voor het overnachten en parkeren alsmede de gronden die gebruikt worden als looproute richting het evenemententerrein. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1 en 2.



*Figuur 1 Globale ligging plangebied*



*Figuur 2 Ligging plangebied*

### 1.3 Planologische regeling

De locatie ligt binnen het plangebied van het bestemmingsplan 'Buitengebied Dronten (D4000)' van de gemeente Dronten, vastgesteld 5 oktober 2016. Figuur 2 geeft een uitsnede van het geldende bestemmingsplan weer.

Het plangebied heeft in dit bestemmingsplan de enkelbestemming 'Agrarisch' en de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Archeologie 4'. Daarnaast zijn de sloten in het plangebied beschermd middels de aanduiding 'specifieke vorm van water - kavelstoot'.

Tot slot is de aanduiding 'vrijwaringszone - radar' op het plangebied van toepassing. Dit is gedaan om radarverstoring van de nabijgelegen radar Nieuw Milligen te voorkomen .

Het permanent mogen gebruiken van de gronden voor het parkeren en overnachten van bezoekers is binnen de bestemming 'Agrarisch' niet toegestaan en daarmee in strijd met het geldende bestemmingsplan.

De dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Archeologie 4' zijn in het plangebied opgenomen ter bescherming van mogelijk aanwezige archeologie resten. Voor de gronden met de bestemming 'Waarde - Archeologie 3' is archeologisch onderzoek nodig bij ingrepen dieper dan 40 centimeter en groter dan 500 m<sup>2</sup>. Voor de gronden met de bestemming 'Waarde - Archeologie 3' is archeologisch onderzoek nodig bij ingrepen dieper dan 40 centimeter en groter dan 1,7 hectare.



*Figuur 3 Projectie vigerend bestemmingsplan op luchtfoto*

## 1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de huidige situatie en de gewenste ontwikkeling nader beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op het beleidskader dat relevant is voor de ontwikkeling. In hoofdstuk 4 worden vervolgens de milieu- en omgevingsaspecten beschreven. In hoofdstuk 5 wordt de maatschappelijk en economische uitvoerbaarheid van de ontwikkeling behandeld. In hoofdstuk 6 wordt de juridische planbeschrijving gegeven.



## Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de bestaande en de nieuwe situatie. De bestaande situatie is van belang voor de inpassing van de gewenste ontwikkeling. De nieuwe situatie is het belangrijkste uitgangspunt voor dit bestemmingsplan.

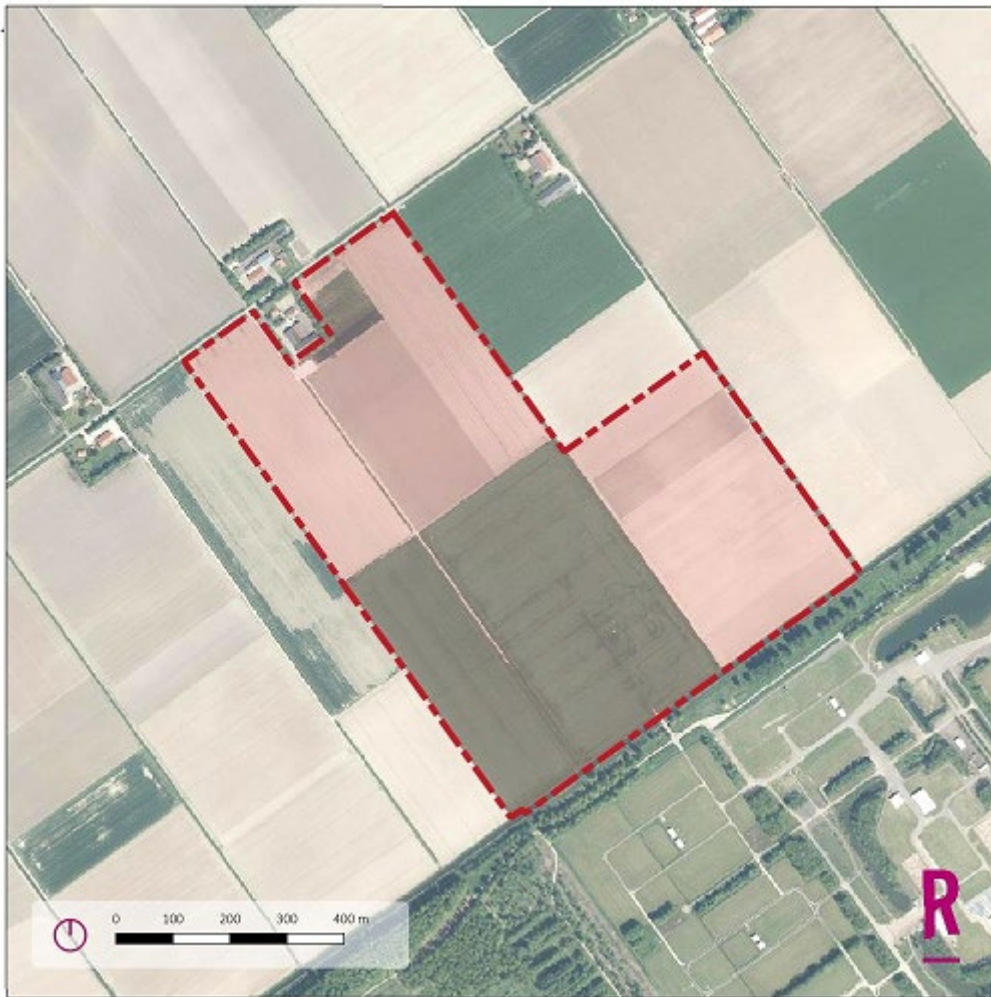
### 2.1 Bestaande situatie

Het plangebied ligt in de (recreatieve) randmeerzone van de gemeente Dronten direct ten noorden van het attractiepark en evenemententerrein van Walibi Holland aan de Spijkweg 30 te Biddinghuizen. De randmeerzone kenmerkt zich door de vele toeristisch-recreatieve voorzieningen die daar voorkomen. Het attractiepark Walibi Holland en het evenemententerrein (waar onder andere het Lowlands-festival wordt georganiseerd) zijn hierbij bekende voorbeelden.

De gronden in het plangebied zijn in de huidige situatie agrarisch in gebruik. De gronden zijn in gebruik als grasland en als weidegrond. Daarnaast worden de gronden, sinds 2014, eenmaal per jaar gebruikt ten behoeve van het meerdaagse muziek-evenement Lowlands. Dit evenement vindt plaats in de zomermaanden. De gronden worden tijdens het evenement gebruikt als kampeer- en parkeerterrein. Jaarlijks worden, na afloop van het evenement, de gronden in de oorspronkelijke agrarische staat hersteld. Aan de sloten vinden geen ingrepen plaats.

De organisatie van Lowlands treedt jaarlijks in contact met de vertegenwoordigers van de bewoners en bedrijven aan de Alikruikweg. Hierin worden onder andere de verkeersafwikkeling, agrarische gebruik van de Alikruikweg en de wijze van communicatie besproken. Deze worden meegenomen in het jaarlijkse afstemmingsoverleg van de werkgroep Mobiliteit, waar de organisatie, politie, wegbeheerders en een verkeersspecialist van de gemeente Dronten in vertegenwoordigd zijn.

Tot op heden zijn voor het gebruik van de gronden door de gemeente Dronten tijdelijke ontheffingen verleend. De huidige inrichting van het plangebied is weergegeven in figuur 3.



*Figuur 4 Huidig situatie*

## 2.2 Nieuwe situatie

Dit bestemmingsplan voorziet in het permanent mogelijk maken ter plaatse van de gronden aan de Alikruikweg ten behoeve van het overnachten en parkeren tijdens muziekevenementen die plaatsvinden op het nabijgelegen evenemententerrein van Walibi Holland. De feitelijke muziekevenementen vinden plaats op het evenemententerrein van Walibi Holland ten zuiden van het plangebied.

### Aantal evenementen per jaar en aantal dagen gebruik voor overnachten en parkeren

Primaire doelstelling is het permanent planologisch borgen van reeds bestaand gebruik voor het overnachten en parkeren ten behoeve van het muziekevenement 'Lowlands'.

Daarnaast bestaat er de wens om de gronden ook beschikbaar te stellen voor overnachten en parkeren voor overige (muziek) evenementen die op het evenemententerrein van Walibi Holland plaats vinden. Dit zijn bijvoorbeeld maar niet uitsluitend 'De Opwekking' (met Pinksteren) en/of 'Defqon.1' (eind juni) en/of Agro Techniek Holland.



Een belangrijk uitgangspunt en verschil ten opzichte van het huidige gebruik bij Lowlands is, dat bij overige evenementen er géén gebruik gemaakt wordt van de Alikruikweg voor het aan- en afvoeren van campers, caravans en vouwwagens. Hiermee beoogd de aanvrager dat de impact en belasting voor de omgeving lager zal zijn dan tijdens het huidige gebruik bij Lowlands. De gronden kunnen tijdens overige evenementen (niet zijnde Lowlands) allen gebruikt worden als reguliere camping (met aan- en afvoer van bezoekers via het evenemententerrein van Walibi Holland. Of als medewerkerscamping en pre-pitched camping (door organisatie opgezette luxere accommodaties) voor bezoekers. Medewerkers en bezoekers van de pre-pitched accommodatie kunnen wel gebruik maken van de Alikruikweg als aan- en afvoerroute en parkeren op de gronden binnen het plangebied. Deze verkeersgeneratie is beperkt.

Tijdens Agro Techniek Holland zullen de gronden uitsluitend als demo-veld en/of als verbindingszone naar naastgelegen agrarische percelen worden gebruikt. En wordt er geen gebruik gemaakt van de Alikruikweg.

De totale gebruikperiode (inclusief op- en afbouwen) voor de evenementen is maximaal 36 dagen. Dit limiteert het aantal (toekomstige) evenementen omdat er voor bijvoorbeeld Lowlands al bij benadering reeds 18 dagen wordt gebruikt.

Bovenstaande voorwaarden worden ook privaatsrechtelijk vastgelegd in een verhuurovereenkomst tussen de verhuren partij en de organisator van de overige evenementen (niet zijnde Lowlands).

### **Beschrijving overnachten**

Voor de evenementen worden de gronden ingericht ten behoeve van kampeermiddelen voor maximaal 30.000 bezoekers bij Lowlands en 25.000 bezoekers bij overige evenementen. Het type kampeermiddel verschilt per bezoeker. Daarbij is het uitgangspunt steeds dat het totaal van de verschillende typen kampeermiddelen samen, maximaal het aantal bezoekers per dag betreft van 30.000 bij Lowlands en 25.000 bij de overige evenementen.

- Lowlands:
  - a. Camping; kampeertenten.
  - b. Campercamping; campers, caravans, vouwwagens.
  - c. Pre-pitched accommodaties; diverse tijdelijke accommodaties.
  - d. Medewerkers camping; variatie van campers, caravans, vouwwagens, slaapunits, slaapzalen in tenten, kampeertenten, pre-pitched accommodaties.
- Overige evenementen;
  - a. Camping; kampeertenten.
  - b. Pre-pitched accommodaties; diverse door de organisatie verzorgde accommodaties van tijdelijke aard.
  - c. Medewerkers camping; variatie van kampeertenten, pre-pitched accommodaties, slaapunits, slaapzalen in tenten. En een beperkt aantal campers, caravans, vouwwagens van medewerkers.



### **Beschrijving parkeren**

Ten tijde van evenementen worden de gronden ingericht ten behoeve parkeerplaatsen. Hierbij kan onderstaande onderverdeling gemaakt worden:

- Lowlands:
  - a. Auto's van huurders van pre-pitched accommodaties.
  - b. Auto's van bezoekers met vouwwagen of caravan.
  - c. Auto's van medewerkers.
  - d. campers, caravans en vouwwagens.
- Overige evenementen:
  - a. Auto's van huurders van pre-pitched accommodaties.
  - b. Auto's van medewerkers.

### **Beschrijving ruimtelijke ingrepen**

Tijdelijke ingrepen: Plaatsen van tijdelijke hekwerken, lichtmasten, rijplaten, vloerdelen, tenten, sanitair- , opslag- en kantoor units, meubilair, stroomvoorziening door middel van dieselgeneratoren, gastanks ten behoeve van kook- en verwarmtoestellen, steigerconstructies, bebording, voorzieningen voor drinkwater- en riool aan- en afvoer en opvang, slaap- en verblijfsaccommodaties. En overige tijdelijke materialen ten bate van de inrichting van parkeer en kampeer-faciliteiten.

Verder wordt een tweede dam in de Bremerbergtocht aangelegd, zodat er een tweede ontsluiting is voor de recent aangelegde calamiteitenroute van de gemeente (route Alikruikweg, Alikruikpad, bospad langs Bremerbergtocht). De dam is gesitueerd ter hoogte van perceel D2639. Deze aanpassing wordt separaat bij het Waterschap aangevraagd.

## Hoofdstuk 3      Beleidskader

### 3.1      Rijksbeleid

#### **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte**

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 in werking getreden. Met de Structuurvisie zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijk beleid. Om de verantwoordelijkheden te leggen waar deze het beste passen draagt het Rijk de ruimtelijke ordening meer over aan gemeenten en provincies. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 14 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 14 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

#### **Besluit algemene regels ruimtelijke ordening**

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) stelt regels omtrent de 14 aangewezen nationale belangen zoals genoemd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

De beoogde ontwikkelingen binnen het plangebied raken geen rijksbelangen. Het rijksbeleid geeft hierdoor geen uitgangspunten voor dit bestemmingsplan.

#### **Ladder voor duurzame verstedelijking**

In het Bro (artikel 3.1.6) is geregeld dat een toelichting bij een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet voorzien in duurzame verstedelijking. In dit ruimtelijk plan is geen sprake van een stedelijke ontwikkeling. In dit geval is slechts sprake van tijdelijk inrichten van het plangebied als parkeer- en kampeerterrein. Er is geen sprake van permanente voorzieningen in het plangebied. De inrichting wordt na afloop van het desbetreffende evenement weer in zijn oorspronkelijke staat teruggebracht. Het plangebied blijft derhalve hoofdzakelijk zijn agrarische karakter behouden. Overigens is er in dit bestemmingsplan sprake van een aantoonbare behoefte om op de locatie een parkeer- en kampeerterrein ten behoeve van evenementen mogelijk te maken.

### 3.2      Provinciaal beleid

#### **3.2.1      Geconsolideerde Omgevingsverordening Flevoland**

De Omgevingsverordening stelt dat het niet is toegestaan om in beschermingsgebieden en waterwingebieden recreatiecentra, kampeergelegenheden en bijhorende voorzieningen te ontwikkelen. Daarnaast benadrukt de Omgevingsverordening het belang van het behouden van recreatieontwikkelingsmogelijkheden binnen specifieke zones, zoals uitloopgebieden en de routes waaronder de BRTN vaarwegen.

In de omgevingsverordening is geen specifieke regeling opgenomen ten behoeve van parkeren en kamperen bij (muziek) evenementen of ten behoeve van evenementen in het algemeen.

Wel dient bij alle ruimtelijke plannen rekening te worden gebouwen met het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De gronden ten zuiden van de Bremerbergtocht maken hier deel van uit. Een ruimtelijk plan of besluit, voor zover het betrekking heeft op een gebied binnen of nabij de aangewezen het Natuurnetwerk Nederland:

- a. strekt mede tot bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van dat gebied;

- 
- b. maakt activiteiten alleen mogelijk als die ten opzichte van het ten tijde van de inwerkingtreding van deze titel van de verordening geldende bestemmingsplan, mits die per saldo niet leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of tot een significante vermindering van de oppervlakte van die gebieden, of van de samenhang tussen die gebieden.

Paragraaf 4.1 gaat nader in op een toetsing van het Natuurnetwerk Nederland. Geconcludeerd wordt dat de activiteiten niet leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of tot een significante vermindering van de oppervlakte van het Natuurnetwerk Nederland.

### **3.2.2 Geconsolideerde Omgevingsprogramma Flevoland**

Het plangebied is onderdeel van het deelgebied Oostrand Flevoland. Kenmerken van dit gebied zijn langgerekte zones van bos- en natuurgebieden gelegen langs randmeren. De provincie zoekt naar verbreding van het economische draagvlak om de vitaliteit te versterken. De kansen hiervoor liggen vooral in de sector recreatie en toerisme in combinatie met de ontwikkeling van beleefbare en toegankelijke natuur. De ontsluitingsweg, gelegen in het zuiden van het plangebied, is onderdeel van het NNN-netwerk. Binnen het NNN-netwerk zijn geen nieuwe activiteiten toegestaan, tenzij kan worden aangetoond dat de wezenlijke kenmerken en waarden geen schade ondervinden. Indien het initiatief gevolgen heeft voor het functioneren van het NNN, geldt er een compensatieverplichting.

Het initiatief is niet in strijd met het Omgevingsprogramma. Er worden geen veranderingen verricht aan de reeds aanwezige ontsluitingsweg. Tevens is door middel van een natuurtoets aangetoond dat de activiteiten behorend bij het initiatief en muziekevenementen geen effect hebben op de kenmerken en de waarden van NNN-gebieden. Paragraaf 4.1 gaat hier nader op in. Tot slot wordt met dit bestemmingsplan bijgedragen aan de speerpunten die gelden voor Oostrand van Flevoland.

### **3.2.3 Omgevingsvisie Flevoland - FlevolandStraks**

In de Omgevingsvisie 'FlevolandStraks' wordt een visie op de toekomst van het grondgebied binnen de provincie Flevoland gegeven. In de Omgevingsvisie is benoemd dat de gemeente Dronten al over een aantrekkelijk recreatief en toeristisch aanbod beschikt dat een aantrekkingskracht heeft op bovenregionaal niveau, hieronder valt ook Walibi World en omgeving. De Omgevingsvisie benoemt de groei in recreatie, maar benadrukt daarin ook het beschermen van de waarden en kwaliteiten in de fysieke omgeving. Om de recreatieve voorzieningen op bovenregionaal niveau te laten blijven functioneren, is samenwerking met partners van belang. Hierbij dient te worden onderzocht hoe ambities kunnen worden waargemaakt.

Het initiatief van het permanent mogelijk maken van gronden ten behoeve van parkeren en kamperen door middel van een nieuw bestemmingsplan past binnen de doelstellingen van de Omgevingsvisie 'FlevolandStraks'. Wel is het van belang dat fysieke kwaliteiten en waarden niet door het initiatief worden aangetast. De ontsluitingsweg die deel uitmaakt van het plangebied is onderdeel van het NNN-netwerk en beschikt over natuurlijke kwaliteiten. Door middel van een natuurtoets is aangetoond dat de activiteiten behorend bij het initiatief en de muziekevenementen geen effect hebben op de kenmerken en waarden van NNN-gebieden, zie bijlage 2 van de Toelichting.

### 3.2.4 Beleidsplan Recreatie & Toerisme Flevoland

In het beleidsplan 'Recreatie & Toerisme' wordt de ambitie van het aantrekken van meer toeristische bezoekers besproken. Het beleidsplan toont het belang van kampeerovertoppingen voor de provincie Flevoland, namelijk 25% van alle recreatieve overtoppingen in de provincie Flevoland. Daarnaast is er een sterke groei van 11% in het aantal banen binnen de recreatieve sector, dit ten opzichte van 2% over heel Nederland. Dagrecreatie is de belangrijkste vorm van recreatie en toerisme in Flevoland. De prognose is dat toeristen in de toekomst hogere eisen zullen stellen aan faciliteiten, waaronder accommodaties, de bereikbaarheid en informatievoorziening.

Het initiatief faciliteert de belangrijke toeristische vorm van dagrecreatie en zorgt voor verbeteringen van faciliteiten, waaronder de parkeervoorzieningen en de bereikbaarheid van bestaande evenementen. Hiermee is het initiatief dus in lijn met het beleidsplan 'Recreatie & Toerisme Flevoland'.

## 3.3 Gemeentelijk beleid

### Structuurvisie Dronten 2030

Op 28 januari 2018 heeft de gemeenteraad van Dronten de Structuurvisie Dronten 2030 vastgesteld. De structuurvisie schetst het ruimtelijk en economisch perspectief tot aan 2030 en beschrijft de toekomst van de gemeente op het gebied van wonen, recreatie, de agrarische sector, natuur, infrastructuur, economie en het voorzieningenniveau van de kernen.

De randmeren en de bos- en natuurrijke zone daarlangs in de oostrand van de gemeente vormen een belangrijke recreatieve waarde voor heel Nederland en zelfs daarbuiten. De ligging centraal in het land draagt daar in belangrijke mate aan bij. Mensen van buiten de gemeente worden vooral aangetrokken door de vele recreatieve attracties in het gebied, zoals de randmeren zelf met hun waterrecreatie en stranden, evenementen als Lowlands, Defqon.1, Fields of Rock (muziekfestivals) en Opwekking (conferentie) op het nationaal evenemententerrein (net), de lange schaatsbaan Flevonice in de open lucht (in de wintermaanden) en pretpark Walibi Holland (in de zomermaanden). Bovendien is er veel verblijfsrecreatie in het gebied aanwezig van waaruit mensen de verschillende attracties kunnen bezoeken.

Het plangebied maakt volgens de structuurvisiekaart deel uit van het gebied dat is aangeduid als 'Zoekgebied intensieve recreatie'. Binnen dit zoekgebied is plaats voor de komst van vormen van intensieve recreatie voor het geval zich daar initiatieven voor aandienen. Het kan daarbij gaan om grootschalige nieuwe trekkers, zoals een nieuw attractiepark. Hierdoor ontstaat een clustering van recreatieve trekkers van formaat (waardoor deze wederzijds voordeel van elkaar kunnen hebben), zonder dat dit ten koste gaat van het open polderlandschap doordat de ontwikkeling aansluit op de besloten randmeerzone.

### *Zoekgebied intensieve recreatie*

Met dit bestemmingsplan wordt invulling gegevens aan het beleid om het 'Zoekgebied intensieve recreatie' te gaan gebruiken ten behoeve van recreatie. In dit geval worden de gronden gebruikt ten behoeve van muziekevenementen op het terrein van de Spijkweg 30. In paragraaf 2.2 is reeds een uitgebreide beschrijving van het voornemen opgenomen. Dit voornemen is passend binnen de Structuurvisie Dronten 2030. Over het voornemen zal afstemming plaats vinden met de omgeving. Hoofdstuk 6 zal hier nader op ingaan.



### *Natuurlijke oevers langs vaarten en tochten*

Daarnaast maakt het gebied tussen het plangebied en het evenemententerrein deel uit van een gebied waar de gemeente inzet op het aanleggen van natuurlijke oevers. Dit deel van het gebied maakt in de huidige situatie al deel uit van een ecologische verbinding in de vorm van een oever. De gronden maken tevens deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De gemeente wil ecologische verbindingszones realiseren door het agrarisch gebied zonder dat dit ten koste gaat van de openheid en de agrarische bedrijfsvoering. Hiermee wordt de natuurlijke diversiteit in het agrarisch gebied vergroot en krijgt het landschap tegelijkertijd een meer afwisselend beeld. Met de ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maken, vindt geen afbreuk aan de natuurfunctie plaats. Dit blijkt uit het ecologisch onderzoek wat heeft plaatsgevonden. Het onderzoek is als bijlage 1 toegevoegd en paragraaf 4.1 gaat nader in op de resultaten en conclusies van dit onderzoek.

### **Conclusie**

De ontwikkeling in het plangebied past binnen de beleidsuitgangspunten van de structuurvisie Dronten 2030.

## Hoofdstuk 4      Omgevingsaspecten

Voor de beoogde ontwikkeling is het van belang dat tijdens de uitvoering en in de nieuwe situatie sprake is van een goede omgevingssituatie. Deze omgevingstoets gaat in op de relevante milieuaspecten (bodem, water, milieuzonering en externe veiligheid) en om andere sectorale regelgeving (bijvoorbeeld archeologie en cultuurhistorie, ecologie).

### 4.1      Ecologie

Met de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving. In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. Voor de ontwikkelingen is een natuurtoets (zie bijlage 1) uitgevoerd waarin zowel een toetsing/beoordeling heeft plaatsgevonden van gebiedsbescherming alsmede van soortenbescherming. Voor het aspect soortenbescherming heeft een veldbezoek op 15 juli 2019 plaatsgevonden. De resultaten van de natuurtoets zijn in onderstaande paragrafen beschreven. De algehele conclusie luidt dat de ontwikkelingen, onder voorwaarde van een aantal te nemen maatregelen, in het plangebied niet tot overtredingen van de Wnb leiden.

#### Gebiedsbescherming

Met betrekking tot de gebiedsbescherming gaat het om de bescherming van gebieden die zijn aangewezen als onderdeel van de Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur) en/of om gebieden die zijn aangewezen als Natura 2000-gebied.

De ontsluitingsroute tussen het plangebied en het evenemententerrein maakt deel uit van een ecologische verbindingszone (NNN-gebied). Middels een drietal dammen worden beide terreinen met elkaar verbonden. In de natuurtoets is geconcludeerd dat een effect als gevolg van de activiteiten van het muziekevenement, op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN-gebied wordt uitgesloten.

Daarnaast bevindt zich op een afstand van circa 2,2 kilometer het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren. In de natuurtoets is geconcludeerd dat negatieve effecten door licht en geluid op Natura 2000-gebieden uitgesloten worden. Tot slot is voor de ontwikkeling een stikstofberekening uitgevoerd. Deze is als bijlage toegevoegd. Het dichtsbijzinde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied betreft de Veluwe op 8,2 kilometer. Uit de stikstofberekening voor de gebruiksfase (zie bijlage 2) en blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr op Natura 2000-gebied. In de berekening zijn de effecten van het wegverkeer ook verder berekend dan 5 kilometer, waardoor er rekening is gehouden met de uitspraak ViA15 van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 20 januari 2021. Voor plan bestaat geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming.

#### Soortenbescherming

Ten aanzien van de soortenbescherming gelden onder andere algemene verboden tot het verwijderen van groeiplaatsen van beschermde plantensoorten, het beschadigen, vernielen, wegnemen of verstoren van voortplantings- of vaste rustplaatsen of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten of het opzettelijk verontrusten van een beschermde diersoort.



In de natuurtoets is tevens onderzocht welke mogelijke effecten op (beschermde) diersoorten kunnen plaatsvinden. Uit het onderzoek blijkt dat er rond de Bremerbocht geen sporen van bevers zijn aangetroffen. Geconcludeerd wordt dat effecten op (beschermde) diersoorten voorkomen worden indien een aantal maatregelen genomen worden. De maatregelen hebben betrekking op de diersoorten de otter, vleermuizen, enkele broedvogelsoorten, amfibieën en reptielen. De ontwikkeling veroorzaakt dan ook geen strijdigheden met de Wet natuurbescherming.

## **4.2 Verkeer en parkeren**

### **Beleid**

#### *Gemeentelijk beleid*

Vanaf 1 juli 2018 zijn gemeenten verplicht de parkeereis te hebben geregeld via het bestemmingsplan. De gemeente Dronten heeft om deze reden een Nota Parkeernormen opgesteld, waarnaar verwezen kan worden in bestemmingsplannen. Welke parkeernormen er voor een gebied gelden, is onder andere afhankelijk van de stedelijkheidsgraad die wordt bepaald op basis van de omgevingsadressendichtheid. In een gebied met een hoge stedelijkheidsgraad worden lagere parkeernormen toegepast.

De hoogte van de parkeernorm wordt ook bepaald door te kijken naar de stedelijke zone van een gebied. Op basis van publicatie 381 van het CROW (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie) zijn parkeernormen voor de gemeente Dronten opgesteld. De gemeente werkt binnen de kaders van het verkeer en vervoerbeleid met 'vaste parkeernormen'. Het plangebied valt volgens deze Nota Parkeernormen Dronten 2016 in het buitengebied.

### **Verkeersstructuur**

#### *Gemotoriseerd verkeer*

Het plangebied wordt uitsluitend aan de noordwestelijke kant ontsloten door de Alikruikweg. Via de Alikruikweg wordt richting het zuidwesten naar de N708 (Bremerbergweg) ontsloten en richting het noordoosten naar de N709 (Oldebroekerweg). Vervolgens wordt het verkeer via de N708 op de N306 (Spijkweg) ontsloten en via de N709 op de N309 (Elburgerweg). Via deze wegen wordt uiteindelijk via de N302, N309 of N310 naar de A28 ontsloten, van waaruit onder andere Groningen en Utrecht te bereiken zijn. De Alikruikweg is ingericht als erftoegangsweg buiten de bebouwde kom en heeft een maximum toegestane snelheid van 80 km/u. De Bremerbergweg en de Oldebroekerweg zijn beide ingericht als een gebiedsontsluitingsweg met een toegestane maximumsnelheid van 80 km/u.

#### *Openbaar vervoer*

Het plangebied is eveneens te bereiken met het openbaar vervoer. De dichtstbijzijnde bushalte is gelegen aan de Spijkweg, bushalte 'Biddinghuizen, Walibi Holland', op circa 1,7 kilometer afstand. Aan deze halte halteert een pendelbus naar het attractiepark Walibi Holland vanaf station Harderwijk met een frequentie van twee per uur. Tijdens het muziek-evenement Lowlands rijden er gratis pendelbussen vanaf treinstations Lelystad en Dronten van en naar het festivalterrein met een gemiddelde frequentie van drie per uur.

#### *Langzaam verkeer*

Op de Alikruikweg deelt het fiets- en voetgangersverkeer de rijbaan met het gemotoriseerd verkeer. De omliggende gebiedsontsluitingswegen Bremerbergweg en Oldebroekerweg zijn voorzien van een fietspad waar tevens voetgangers gebruik van kunnen maken.

## Parkeren

De agrarische percelen D1956 en D2639 worden al sinds 2014 op grond van reeds vergunde tijdelijke Omgevingsvergunningen, gebruikt voor het parkeren van voertuigen. Dit gebeurt in nauw overleg met de vertegenwoordigers van de bewoners en bedrijven aan de Alikruikweg.

Tabel 4.1 geeft een overzicht weer van het maximaal toegestane totaal aantal voertuigen tijdens Lowlands, en de overige evenementen. In de tabel is reeds aanvullende ruimte opgenomen om toekomstige groei en/of verandering van de verschillende categorieën op te vangen. Jaarlijks zal door de werkgroep Mobiliteit aan de hand van uitgebreide verkeers- en handhavingsmaatregelen worden bepaald welke vergunningseisen er noodzakelijk zijn voor een juiste uitvoering van de verkeersafwikkeling op de Alikruikweg. Dit proces is jaarlijks terugkerend en voorwaarden scheppend voor de jaarlijkse evenementenvergunning. Hiermee worden de belangen van de bewoners en bedrijven aan de Alikruikweg geborgd.

Tabel 4.1 Aantal voertuigen

| Evenement        | Huurders accommodaties | Medewerkers | Vouwwagen/caravan | Camper | Totaal* |
|------------------|------------------------|-------------|-------------------|--------|---------|
| Lowlands         | 2.000                  | 2.000       | 750               | 2.250  | 7.000   |
| Overig evenement | 2.000                  | 2.000       | n.v.t.            | n.v.t. | 4.000   |

\* Dit betreft een voorbeeld van het totaal aantal verschillende typen voertuigen bij elkaar. Een andere verdeling is ook mogelijk.

## Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie van het gebruik van de gronden wordt bepaald door het aantal voertuigen en parkeerplaatsen zoals opgenomen in tabel 4.1. Tijdens Lowlands is de aankomst van bezoekers van de pre-pitches accommodaties, vouwwagens/caravans en campers op donderdag en vrijdag. Op zondag en maandag vertrekken deze weer. De parkeerplaatsen van medewerkers zorgen voor verkeersbewegingen verspreid over het weekend. Dit doordat er met verschillende shifts en aanvang- en eindtijden wordt gewerkt. In Bijlage 3 is een voertuigverdeling per dag en tijdstip op de dag opgenomen. In onderstaande tabel 4.2 is een overzicht opgenomen van het aantal verkeersbewegingen per dag en voertuigcategorie. In de meest rechtse kolom is opgenomen het percentage van het totaal aantal voertuigbewegingen per etmaal dat in het drukste uur wordt afgewikkeld. De tabel betreft een voorbeeld van het totaal aantal verschillende typen voertuigen bij elkaar. Een andere verdeling is ook mogelijk.

Tabel 4.2 Aantal verkeersbewegingen per dag en voertuigtype Lowlands

|           | Huurders accommodaties | Medewerkers | Vouwwagen/caravan | Camper | Totaal | Drukste uur (%)* |
|-----------|------------------------|-------------|-------------------|--------|--------|------------------|
| Woensdag  | 0                      | 2.000       | 0                 | 0      | 2.000  | 11%              |
| Donderdag | 1.650                  | 200         | 570               | 1.700  | 4.120  | 6%               |
| Vrijdag   | 350                    | 1.750       | 180               | 550    | 2.830  | 8%               |
| Zaterdag  | 0                      | 1.750       | 0                 | 0      | 1.750  | 5%               |
| Zondag    | 245                    | 1.750       | 215               | 500    | 2.710  | 11%              |
| Maandag   | 1.755                  | 2.000       | 535               | 1.750  | 6.040  | 8%               |
| Totaal    | 4.000                  | 9.450       | 1.500             | 4.500  | 19.450 |                  |

\* percentage van totale etmaalintensiteit, gemiddeld genomen over 3 uur



Uit bovenstaande tabel is op te maken dat tijdens het drukste, maatgevende evenement circa 19.450 voertuigbewegingen van en naar het plangebied zullen plaatsvinden, verdeeld over de verschillende dagen van de week. Hier komen nog 1 tot 3 transporten afvalwater per uur bij en circa totaal 10 leveringen en productionele transporten. Dit zijn vrachtwagenbewegingen.

Het aantal verkeersbewegingen van en naar het parkeer- en kampeerterrein is op donderdag (4.120 voertuigbewegingen) en maandag (6.040 voertuigbewegingen) het hoogst: op die dagen arriveren en vertrekken de meeste bezoekers. De aankomstpiek ligt daarbij op donderdagmiddag- en avond, in de drukste drie uren arriveren er dan circa 250 voertuigen. De vertrekpiek (maandagochtend) ligt nog een stuk hoger met circa 500 vertrekkende voertuigen in de drukste uren.

Tijdens de overige evenementen is de verkeersgeneratie aanzienlijk lager, er wordt tijdens beide evenementen een maximale verkeersgeneratie van 4.000 voertuigbewegingen verwacht. Omdat Lowlands qua aantal verkeersbewegingen het maatgevend evenement is wordt hieronder uitgebreid ingegaan op de verkeersafwikkeling tijdens dit evenement.

## **Verkeersafwikkeling Lowlands**

### *Ontsluitingen*

Zoals te lezen onder 'verkeersstructuur' wikkelt het verkeer van en naar het parkeer- en kampeerterrein af over de Alikruikweg. Tijdens het muziekevenement Lowlands kan het beoogde parkeer- en campingterrein worden bereikt via drie ontsluitingen vanaf de Alikruikweg:

1. De ontsluiting ter hoogte van Alikruikweg 23.
2. De ontsluiting tussen Alikruikweg 21 en 23. Betreft een nieuwe aan te leggen inrit en kavelpad ten behoeve van de bereikbaarheid van perceel D2639.
3. De ontsluiting tussen Alikruikweg 23 en 25. Betreft een nieuwe aan te leggen inrit en kavelpad ten behoeve van de bereikbaarheid van perceel D1959.
4. De ontsluiting ter hoogte van zuidelijke zijde van perceel D2639 (tijdens op- en afbouw) en het bospad langs Bremerbergtocht (voor de medewerkers van evenementen).

Er worden verkeersregelaars ingezet om het verkeer van en naar het terrein te begeleiden. Naar het terrein toe is de aanrijroute vanuit zuidwestelijke richting (via de N708) naar de Alikruikweg. De vertrekroute is in oostelijke richting (via de N709).

### *Afwikkeling over Alikruikweg*

De Alikruikweg is een erftoegangsweg met een beperkte wegbreedte. De weg is circa 4 meter breed maar heeft ter hoogte van de diverse erfaansluitingen een plaatselijke wegverbreding naar circa 5 meter. De voornaamste verkeersstroom van en naar het parkeerterrein zal in één richting gaan en zwaar landbouw verkeer kan elkaar indien nodig passeren ter hoogte van de wegverbredingen. In overleg met de vertegenwoordigers van de bewoners en bedrijven aan de Alikruikweg worden er op strategisch locaties geplaatst, met rijplaten extra passeerstroken gecreëerd, zodat het passeren wordt bevorderd. Dit in combinatie met de aanwezigheid van bermtegels langs weerszijden van de Alikruikweg zorgt er voor dat berm schade beperkt zal blijven. De weg is echter te smal voor landbouwvoertuigen om tegemoetkomend verkeer te passeren. Deze zullen tijdens de meest drukke momenten wel naar de berm moeten

uitwijken. Bezoekers worden door middel van extra bebording en tekstkarren geïnformeerd ruimte te maken voor landbouwvoertuigen.

De verwerkingscapaciteit van erftoegangswegen buiten de bebouwde loopt sterk uiteen. Dit hangt af van factoren als wegbreedte, wegverloop, aantallen in-/uitritten en de afstand tussen kruispunten. Algemeen wordt als uitgangspunt gehanteerd dat een erftoegangsweg geen verkeersintensiteiten afwikkelt die hoger zijn dan 6.000 motorvoertuigen per etmaal. De reguliere verkeersintensiteit op de Alikruikweg bestaat vrijwel alleen uit bestemmingsverkeer t.b.v. de aanwezig woningen en agrarische bedrijven en percelen, waardoor deze laag is.

Zoals eerder in deze paragraaf is beschreven is het aantal verkeersbewegingen van en naar het parkeer- en kampeerterrein tijdens Lowlands op donderdag (4.120 voertuigbewegingen) en maandag (6.040 voertuigbewegingen) het hoogst. Beide dagen kennen een sterke aankomst- en vertrekpiek. De Alikruikweg zal tijdens de drukste 3 uren (vertrekpiek maandagochtend 9:00 – 12:00) circa 500 voertuigen afwikkelen. Op de drukste momenten van de aankomst- en vertrekpiek zal er veel drukte op de Alikruikweg ontstaan. Filevorming wordt voorkomen doordat de verkeersafwikkeling van voertuigen op de percelen zelf zal plaats vinden. Er worden hiervoor voldoende buffer en wachtvakken op de percelen gecreëerd. Verkeersregelaars zorgen er gedurende het evenement voor dat verkeer over de Alikruikweg en op de parkeerwegen op de percelen in goede banen wordt geleid.

#### *Afwikkeling over provinciale wegen*

De afwikkeling van het verkeer op de Alikruikweg is onderdeel van een breder en integraal mobiliteitsplan dat de doorstroming en bereikbaarheid van de gehele omgeving (en in bijzonder de Spijkweg) beschrijft, ten tijde van een evenement. Van de provinciale wegen N708 - Bremerbergweg en N709 – Oldebroekerweg) waarover het verkeer wordt afwikkelt, zijn verkeersgegevens bekend. Deze gebiedsontsluitingswegen type II (80 km/uur met 1x2 rijstroken) hebben doorgaans een intensiteit die tussen de 6.000 en 20.000 motorvoertuigen per etmaal ligt (weekdaggemiddeld). Tijdens een evenement is de intensiteit hoger, maar valt deze onder de maatwerk maatregelen en toezicht van de actieve verkeerscentrale van het evenement. De reguliere gemeten verkeersintensiteiten van beide provinciale wegen liggen een stuk lager en zijn weergegeven in tabel 4.3.

Tabel 4.3 Verkeersintensiteiten (bron: Provincie Flevoland 2017, Kaart Geluidsbelasting)

| Wegvak         | Wegnummer | Weekdag          | Werkdag*         | Drukste uur** |
|----------------|-----------|------------------|------------------|---------------|
| Bremerbergweg  | N708      | 2.400 mvt/etmaal | 2.664 mvt/etmaal | 267 mvt       |
| Oldebroekerweg | N709      | 2.500 mvt/etmaal | 2.775 mvt/etmaal | 278 mvt       |

\* standaard omrekenfactor 1,11

\*\* vuistregel 10% van etmaalwaarde

Gezien de categorisering en inrichting van beide provinciale wegen is de reguliere verkeersintensiteit laag. Op een gemiddelde werkdag bieden zowel de N708 als de N709 in het drukste uur nog voldoende capaciteit om het incidentele verkeer van en naar het beoogde parkeer- en kampeerterrein zonder problemen af te wikkelen.



### **Verkeersafwikkeling overige evenementen**

Voorwaarden voor het gebruik van de gronden voor overnachten en parkeren ten tijde van de overige toekomstige (niet zijnde Lowlands) is evenementen dat er géén gebruik gemaakt wordt van de Alikruikweg voor de aan- en afvoer van campers, caravans, vouwwagens van bezoekers.

Tijdens **de overige evenementen** vindt er uitsluitend ontsluiting plaats over de Alikruikweg door medewerkers die op de medewerkerscamping verblijven en bezoekers met een pre-pitched accommodatie. Ten opzichte van Lowlands ligt de verkeersgeneratie en piekbelasting tijdens deze overige evenementen lager. Ook tijdens deze overige evenementen wordt daarom drukte maar geen grote knelpunten bij de afwikkeling van het verkeer verwacht.

### **Conclusie verkeersafwikkeling**

Het plangebied is tijdens de beoogde evenementen goed bereikbaar voor het gemotoriseerd verkeer. De parkeerbehoefte kan worden voorzien op het parkeerterrein in het plangebied. De verkeersverplaatsing zal op piekmomenten tijdens de evenementen tot drukte leiden op de ontsluitingswegen en kruispunten van het parkeer- en kampeerterrein. Door de inzet van verkeersregelaars, maatwerk oplossingen, een actieve verkeerscentra van het evenement en borging van uit de gemeentelijke werkgroep Mobiliteit is de verkeersafwikkeling controleerbaar en handhaafbaar en wordt overlast beperkt. De aspecten verkeer en parkeren staan de ontwikkelingen niet in de weg.

## **4.3 Landschappelijke inpassing**

Het plangebied mag in de huidige situatie voor de agrarische functie worden gebruikt, en worden enkele malen per jaar kortdurend ingericht ten behoeve van een gebruik bij een evenemententerrein. De tijdelijke inrichting van het terrein heeft geen invloed op de aanwezige landschappelijke kenmerken van het plangebied in de vorm van de karakteristieke verkavelingsrichting van de agrarische percelen welke begrensd worden door de kavelsloten. Andere landschapselementen, zoals opgaande beplanting, zijn in het plangebied niet aanwezig. Het plangebied maakt dan ook deel uit van een open agrarisch landschap. Aan deze waarden en kenmerken wordt geen afbreuk gedaan. Er vinden namelijk geen ingrepen aan de kavelvormen en de kavelsloten plaats. Bovendien wordt het plangebied na afloop van het evenement in zijn oorspronkelijke staat terug gebracht.

## **4.4 Archeologie**

De bescherming van (potentiële) archeologische waarden is in het kader van besluitvorming inzake de fysieke leefomgeving geborgd in het Besluit ruimtelijke ordening. Deze bescherming gaat over naar de Omgevingswet wanneer deze in werking treedt. Dit geldt ook voor de verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar deze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is. De kern van de wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, archeologische resten intact moeten blijven. Als dit niet mogelijk is, is opgraving een optie.

De gemeente Dronten heeft een eigen archeologisch beleidsadvieskaart opgesteld. Op de kaart is per gebied aangegeven bij welke ingrepen archeologisch onderzoek nodig is. De archeologische beleidsadvieskaart is vervolgens door vertaald in het huidige bestemmingsplan. De dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Archeologie 4' zijn in het plangebied opgenomen ten behoeve van de bescherming van mogelijk aanwezige archeologie resten. Archeologisch onderzoek is nodig bij ingrepen dieper dan 40 centimeter en groter dan respectievelijk 500 m<sup>2</sup> en 1,7 ha.



Ten behoeve van de inrichting van het plangebied zijn geen ingrepen nodig die dieper dan 40 centimeter rijken. Archeologisch onderzoek wordt daarom niet noodzakelijk geacht. De geldende dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Archeologie 4' worden in het onderhavige bestemmingsplan overgenomen, om zodoende de reeds bestaande bescherming van (potentiële) archeologische waarden ongewijzigd voort te zetten.

## 4.5 Cultuurhistorie

Bij het opstellen van plannen moeten cultuurhistorische waarden tijdig in beeld worden gebracht. Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) stelt in dat verband specifieke eisen aan het opstellen van ruimtelijke plannen.

In het plangebied komen geen waardevolle cultuurhistorische elementen voor. Ten aanzien van het aspect cultuurhistorie zijn er geen belemmeringen voor het bestemmingsplan.

## 4.6 Water

Deze 'waterparagraaf' gaat in op de watertoets. Hierin wordt beoordeeld of, en zo ja wat de effecten van het project op de waterhuishouding zijn en of er waterschapsbelangen spelen. De belangrijkste thema's zijn kwantitatieve en kwalitatieve waterveiligheid, in de vorm van de afvoer van schoon hemelwater en afvalwater en de waterkwaliteit.

### *Proces van de watertoets*

De ontwikkeling is via de digitale watertoets kenbaar gemaakt bij het waterschap, in dit geval het waterschap Zuiderzeeland. Vanwege de specifieke aard van het plan is een nauwere betrokkenheid van het waterschap noodzakelijk (zie bijlage 4). Hierna worden per (relevant) aspect de effecten van het plan op de waterhuishouding behandeld. Dit project wordt overlegd met het waterschap.

### *Wateroverlast*

Het plangebied is gelegen in landelijk gebied, bij een netto toename in verhard oppervlak van 2.500 m<sup>2</sup> of meer is sprake van de noodzaak tot compenseren voor de toename. In de nieuwe situatie wordt per saldo niet meer dan 2.500 m<sup>2</sup> aan verharding toegevoegd. Er is namelijk geen sprake van permanente verharding in het plangebied. Watercompensatie is derhalve niet noodzakelijk.

### *Goed functionerend watersysteem (WF)*

Het functioneren van het huidige watersysteem (doorstroming, afwatering, realiseren van het gewenste peil) verslechtert door het plan niet. Ook het streefpeil blijft ongewijzigd. Het aantal maatregelen om het watersysteem in te richten wordt zoveel mogelijk beperkt. Het plan heeft geen nadelige gevolgen voor het (grond)water in de omgeving.

### *Kavelsloten*

In het plangebied bevinden zich een aantal kavelpaden. Indien ingrepen binnen 5 meter vanaf de insteek van de Bremerbergtocht of een kavelsloot worden aangebracht, dient de initiatiefnemer hiervoor in het bezit te zijn van een watervergunning. Met de ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maken, worden geen ingrepen voorgesteld op minder dan 5 meter vanaf de insteek van een watergang.



### *Schoon water*

Voor het terrein wordt een tijdelijke silo/mestzak voorgesteld om rioolwater tijdelijk (enkele etmalen) te bufferen voordat het per as (tankwagens) naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie wordt gereden. Het afvalwater wordt niet lokaal geloosd in oppervlaktewater.

Door het opvangen van al het afvalwater afkomstig van de tijdelijke sanitaire en overige voorzieningen ter plaatse van het parkeer- en kampeerterrein, en er voldoende afvalbakken worden geplaatst, zodat het afval niet in de sloten gegooit wordt, blijft bij het onderhavige project de waterkwaliteit ongewijzigd.

Er worden tot slot geen uitlogende (bouw)materialen (zoals zinken dakgoten) gebruikt.

### *Keur*

De Keur is de verordening (wettelijke regeling) van het waterschap en gaat vooral over het waterkwantiteitsaspect. De Keur is van toepassing op het aanbrengen van veranderingen aan het watersysteem (o.a. aanleggen van duikers, dammen en werkzaamheden op of aan de dijken). Ook het onttrekken van water aan de bodem of aan oppervlaktewater is geregeld in de Keur. Voor handelingen in het watersysteem is een watervergunning nodig of kan volstaan worden met een melding. Het voornemen bestaat om een dam en een duiker aan te leggen voor betere toegang tot het terrein. Voor de dam en duiker wordt een watervergunning aangevraagd.

### Proces

Vanwege de beperkte invloed van het plan op de waterhuishouding is de korte procedure voor de watertoets doorlopen. Over dit plan heeft dan ook overleg met het waterschap plaatsgevonden. Ook heeft het waterschap een positief advies uitgebracht. Het waterschap stelt dat het plan een beperkte invloed heeft op waterhuishouding en waterstaatswerken. Voor de aan te leggen dam en duiker dient een watervergunning te worden aangevraagd. Deze vergunning wordt aangevraagd door initiatiefnemer.

## **4.7 Milieuzonering**

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals bijvoorbeeld woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om in de bestemmingsregeling de belangenafweging tussen bedrijvigheid en (nieuwe) milieugevoelige functies in voldoende mate mee te nemen, wordt in deze rapportage gebruikgemaakt van de richtafstanden uit de basiszoneringslijst van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). Een richtafstand wordt beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten redelijkerwijs kan worden uitgesloten. Voor de richtafstanden wordt onderscheid gemaakt tussen rustige woongebieden, rustige buitengebieden en gemengde gebieden. Het plangebied is te kenmerken als een gemengd gebied. De locatie betreft namelijk een gebied waar meerdere bedrijfsfuncties voorkomen. Dit betreft zowel de agrarische bedrijven gevestigd aan de Alikruikweg alsmede de recreatieve zone ten zuiden van het plangebied. In het omgevingstype gemengd gebied kunnen de afstanden uit bijlage 1 van de VNG-brochure - zonder dat dit ten koste gaat van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat - met één afstandsstap worden verkleind.



Voor de beoogde functies in het plangebied kan worden aangesloten bij de richtafstanden die gelden voor een kampeerterrein (milieucategorie 3.1). Voor een kampeerterrein geldt in een gemengd gebied een richtafstand van 30 meter ten aanzien van geluid ten opzichte van milieugevoelige functies.

In dit geval is het bedrijf met de woningen aan de Alikruikweg 23 relevant. Feitelijk bevindt deze bestaande woning zich op een afstand van meer dan 30 meter van het plangebied. Echter, in planologische zin kunnen de woningen door sloop en nieuwbouw direct grenzend aan het kampeerterrein gerealiseerd worden. Om een eventuele toekomstige beperking als gevolg van het gebruik ter plaatse van het kampeerterrein door de woonbestemming te voorkomen, dient in dit bestemmingsplan rekening gehouden te worden met een zone tot de grens van het bedrijfsperceel van minimaal 20 meter, waardoor aan de richtafstand van 30 meter voldaan kan worden. In dit bestemmingsplan wordt dit gewaarborgd door op de verbeelding een zone van 20 meter te hanteren waarbinnen de beoogde functies niet mogen plaatsvinden. Daarmee is er sprake van een verantwoorde milieuzonering. De overige woningen aan de Alikruikweg bevinden zich op een afstand van meer dan 30 meter. Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor het bestemmingsplan. Op de verbeelding van dit bestemmingsplan wordt een zone van 20 meter tussen de agrarische bedrijfspercelen en de aanduiding 'evenemententerrein' aanhouden.

## **4.8 Bodem**

Met het oog op een goede ruimtelijke ordening, dient in geval van ruimtelijke ontwikkelingen te worden aangetoond dat de bodem geschikt is voor het beoogde functiegebruik. Ter plaatse van locaties die verdacht worden van bodemverontreiniging, moet ten minste verkennend bodemonderzoek worden uitgevoerd.

Gezien het huidige agrarische functiegebruik in het plangebied is het niet aannemelijk dat er verontreinigingen in de bodem zijn ontstaan. Het omgevingsaspect bodem vormt daarom geen belemmering voor de ontwikkeling die in dit bestemmingsplan centraal staat.

## **4.9 Wegverkeerslawaaï**

In het kader van geluid is de Wet geluidhinder van toepassing. Doel van deze wet is het terugdringen van hinder als gevolg van geluid en het voorkomen van een toename van geluidhinder in de toekomst.

In de Wet geluidhinder (Wgh) is bepaald dat elke weg in principe een zone heeft waar aandacht aan geluidhinder moet worden besteed. Daarbij onderscheidt de Wgh geluidsgevoelige gebouwen enerzijds en niet-geluidsgevoelige functies anderzijds. Het uitgangspunt is dat op de gevels van geluidsgevoelige functies voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Indien hier niet aan wordt voldaan, kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Wegen waarvoor de zoneplicht niet geldt, zijn woonerven en wegen waarop een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

Het kampeerterrein is op grond van de Wgh geen geluidsgevoelige terrein. Het is daarom niet noodzakelijk om te toetsen aan de Wgh. Vanuit de Wet geluidhinder zijn er geen belemmeringen voor het bestemmingsplan.

## 4.10 Luchtkwaliteit

Voor het aspect luchtkwaliteit is de Wet milieubeheer van kracht. De wet is enerzijds bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid aan te pakken, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging.

Volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (2020) geldt in de directe omgeving van het plangebied een gemiddelde fijnstof concentratie ( $PM_{10}$ ) van minder dan  $18 \mu g/m^3$  en een gemiddelde concentratie stikstofdioxide ( $NO_2$ ) van minder dan  $13 \mu g/m^3$ . De norm voor beide stoffen ligt op  $40 \mu g/m^3$  (jaargemiddelde concentratie vanaf 2015). Er is dus geen sprake van een dreigende overschrijding van de grenswaarden.

Daarnaast zorgt de functie van het parkeerterrein en kampeerterrein niet voor een verslechtering van de luchtkwaliteit. Het effect op de luchtkwaliteit bedraagt in geen geval meer dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarden voor  $PM_{10}$  en  $NO_2$ . Op het plan is daarom het besluit 'Niet In Betekenende Mate' (NIBM) van toepassing. Een toetsing aan de grenswaarden kan achterwege blijven.

Het aspect luchtkwaliteit vormt dan ook geen belemmering voor de ontwikkeling.

## 4.11 Externe veiligheid

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

### *Besluit externe veiligheid buisleidingen*

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen in werking getreden. In dat besluit wordt aangesloten bij de risicobenadering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zodat ook voor buisleidingen normen voor het PR en het GR gelden. Op advies van de minister wordt bij de toetsing van externe veiligheidsrisico's van buisleidingen al enkele jaren rekening gehouden met deze risicobenadering.

### **Onderzoek**

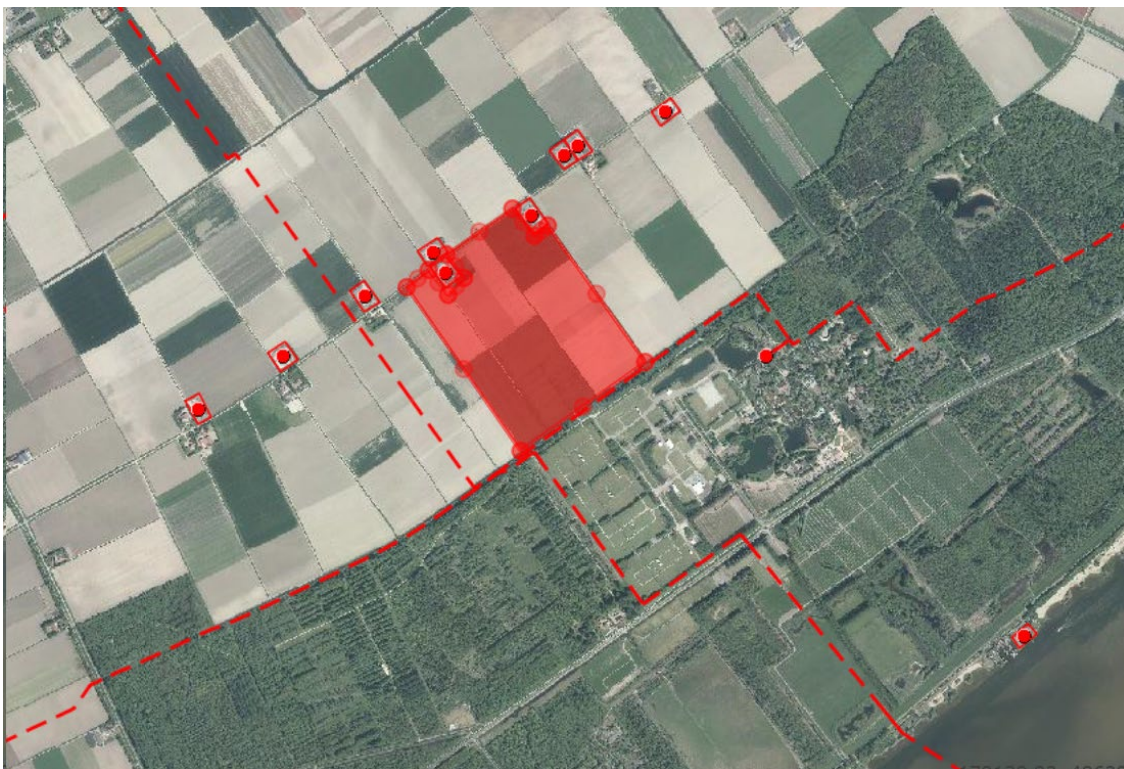
In het kader van het aspect externe veiligheid is de risicokaart van de provincie Flevoland bekeken. Hieruit blijkt dat ten zuiden en ten westen van het plangebied een aardgasleiding A-570-12 en A-570 van de Gasunie is gelegen. De aardgasleiding (6,61 inch; 40 bar) heeft een invloedsgebied van 70 meter, het plangebied ligt op circa 20 meter van de voornoemde leiding en is dan ook buiten de PR 10-6 contour maar voor een deel binnen het invloedsgebied gelegen.

Dat houdt in dat het groepsrisico in beeld moet worden gebracht. Dit is gedaan door AVIV. Het rapport is als bijlage 5 toegevoegd. Het groepsrisico van aardgasleiding A-570 is in zowel de huidige als toekomstige situatie lager dan de oriëntatiewaarde en neemt niet toe door de voorgenomen ontwikkeling. Het groepsrisico van aardgasleiding A-570-12 is in zowel de huidige als toekomstige situatie lager dan 10% van de oriëntatiewaarde en neemt niet toe door de voorgenomen ontwikkeling. Dit betekent voor beide buisleidingen dat volstaan kan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. De verantwoording van het groepsrisico wordt in een volgende versie van het bestemmingsplan toegevoegd.

Daarnaast bevinden zich op de agrarische percelen van de Alikruikweg een aantal bovengrondse tanks. De propaan-tanks die omsloten worden door het plangebied liggen op ca. 40 m. De inhoud van deze tanks bedraagt 5 m<sup>3</sup> [9]. Wanneer de bevoorrading van deze tanks niet vaker is dan 5 keer jaar bedraagt de veiligheidsafstand 10 meter. Wanneer meer dan 5 keer per jaar bevoorrading plaatsvindt, bedraagt de veiligheidsafstand 20 meter. Het plangebied ligt in beide gevallen niet binnen deze veiligheidsafstanden.

In dit kader heeft de omgevingsdienst een reactie op het onderzoek gegeven. De omgevingsdienst heeft aangegeven dat de conclusie in het onderzoek dat het PR geen belemmering vormt voor de ontwikkeling juist is. Ditzelfde geldt voor de conclusie dat het GR niet meer dan 10% toeneemt en een beperkte verantwoording groepsrisico nodig is.

In het kader van de beperkte verantwoording van het groepsrisico wordt de brandweer in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen. Dit advies wordt in een volgende versie van het bestemmingsplan verwerkt.



*Figuur 5 Uitsnede risicokaart*

## **Conclusie**

Vanuit het aspect externe veiligheid bestaan dan ook geen belemmeringen voor de ontwikkeling.



## 4.12 Kabels en leidingen

Voor planologisch relevante kabels en leidingen geldt in het algemeen een belemmeringszone waarmee in de ontwikkeling van een plangebied rekening moet worden gehouden.

In Nieuw-Millingen op de Veluwe bevindt zich het controle- en rapporteringscentrum (CRC) van de luchtmacht. Het plangebied is in zijn geheel gelegen binnen de verstoringsgebieden van de Radarposten Nieuw Millingen en Wier en de radar van de Vliegbasis Leeuwarden. Om radarverstoring te voorkomen zijn er beperkingen van toepassingen op de bouw van windturbines waarvan de tiphoogte hoger is dan 89, 95 en 118 meter. De regelgeving over bouwbeperkingen binnen het radarverstoringsgebied is vastgelegd in het wijzigingsbesluit op het Besluit (Barro) en de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) dat op 1 oktober 2012 van kracht is geworden. Met het oog hierop kunnen op grond van artikel 2.6.9 van het Barro hoge objecten in een radarverstoringsgebied slechts worden toegestaan nadat is aangetoond dat deze objecten het radarbeeld niet ontoelaatbaar verstoren. Derhalve is in dit bestemmingsplan de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - radar' ook weer van toepassing. Overigens worden met dit bestemmingsplan geen hoogtes mogelijk gemaakt die van invloed zijn op radarposten van Nieuw Millingen en Wier en de radar van de Vliegbasis Leeuwarden.

In of nabij het plangebied zijn verder geen kabels of leidingen aanwezig die van invloed zijn op de voorgenomen ontwikkeling. Dit geeft geen uitgangspunten voor de ontwikkelingen.

## 4.13 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

In het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning plan-m.e.r.-plichtig, project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Indien een activiteit onder de drempelwaarden blijft, dient alsnog een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden, waarbij onderzocht dient te worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen heeft voor het milieu.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van permanente kampeeren caravanterreinen m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 25 hectare of meer. (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D10). In dit geval is geen sprake van een permanent kampeerterrein. Er geldt derhalve geen m.e.r.-beoordelingsplicht. Dit betekent dus dat een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' niet noodzakelijk is.

## Hoofdstuk 5 Juridische regeling

### 5.1 Algemeen

Het bestemmingsplan voldoet aan alle vereisten die zijn opgenomen in de Wet ruimtelijke ordening (Wro), het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Inherent hieraan is de toepassing van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) 2012. De SVBP maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op een zelfde manier worden verbeeld. De SVBP 2012 is toegespitst op de regels die voorschrijven hoe bestemmingsplannen conform de Wro en het Bro moeten worden gemaakt. De SVBP geeft bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan, zowel digitaal als analoog. De regels van dit bestemmingsplan zijn opgesteld conform deze standaarden. Het bestemmingsplan regelt de gebruiks- en bebouwingsmogelijkheden van de gronden in het plangebied. De juridische regeling is vervat in een verbeelding en bijbehorende regels. Op de verbeelding zijn de verschillende bestemmingen vastgelegd, in de regels (per bestemming) de bouw- en gebruiksmogelijkheden.

### 5.2 Toelichting op de regels

De wijze van bestemmen is afgestemd op het bestemmingsplan Buitengebied Dronten (D4000). In het plangebied komen de volgende bestemmingen voor:

#### 5.2.1 Bestemmingen

##### Agrarisch

Het gehele plangebied blijft bestemd als agrarisch. Binnen de bestemming wordt aanvullend de gewenste functie in het plangebied mogelijk gemaakt. Binnen de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - evenemententerrein' is het mogelijk om de gronden te gebruiken ten behoeve van het parkeren en kamperen van bezoekers afkomstig van het desbetreffende evenement op het evenemententerrein aan de Spijkweg 30.

##### Dubbelbestemming Waarde - Archeologie 3 en 4

De archeologische waarden en verwachtingen die binnen de gemeentegrenzen voorkomen zijn mogelijk geïnventariseerd en op een archeologische waarden en verwachtingenkaart gevisualiseerd. Zie ook paragraaf 4.4. Op basis van deze kaart is aan het plangebied de dubbelbestemming Waarde - Archeologie 3 en 4 toegekend.

#### 5.2.2 Algemene aanduidingsregel

Middels de algemene aanduidingsregels 'vrijwaringszone - radar' wordt radarverstoring van de nabijgelegen radar Nieuw Milligen voorkomen. Binnen de aanduiding zijn namelijk geen bouwwerken toegestaan die 10% vermindering van het radarbereik tot gevolg hebben.



## Hoofdstuk 6      Uitvoerbaarheid

### 6.1      Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een project. Wat dat betreft, wordt een onderscheid gemaakt in de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid. Het bestemmingsplan doorloopt de wettelijk vastgelegde procedure.

#### 6.1.1      Overleg

De organisatie van Lowlands treed jaarlijks in contact met de vertegenwoordigers van de bewoners en bedrijven aan de Alikruikweg. Hierin worden onder andere de verkeersafwikkeling, agrarische gebruik van de Alikruikweg en de wijze van communicatie besproken. Deze worden meegenomen in het jaarlijkse afstemmingsoverleg van de werkgroep Mobiliteit, waar de organisatie, politie, wegbeheerders en een verkeersspecialist van de gemeente Dronten in vertegenwoordigd zijn.

In het kader van de inspraak en vooroverleg is het voorontwerpbestemmingsplan gedurende zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode van terinzagelegging is een ieder in de gelegenheid gesteld op het plan te reageren. Tevens is het plan opgestuurd naar de overlegpartners. De provincie en het waterschap hebben hierop gereageerd. De reacties hebben tot een aanpassing in de waterparagraaf geleid. Verder is een aanvulling gedaan in de natuurtoets en heeft een actualisatie van de aeriusberekeningen plaatsgevonden.

#### 6.1.2      Zienswijzen

Net als het voorontwerp wordt het ontwerpbestemmingsplan gedurende zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode wordt een ieder in de gelegenheid gesteld om een zienswijze in te dienen (artikel 3.8 Wro).

#### 6.1.3      Vervolg

Het bestemmingsplan wordt vervolgens, al dan niet gewijzigd, vastgesteld. Het besluit tot vaststelling wordt gepubliceerd en het bestemmingsplan ligt zes weken ter inzage. Tijdens die periode bestaat de mogelijkheid beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in te dienen tegen het besluit en het plan.

### 6.2      Economische uitvoerbaarheid

De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de exploitatie van het plan (financiële haalbaarheid) en anderzijds door de wijze van kostenverhaal van de gemeente (grondexploitatie).

#### 6.2.1      Financiële haalbaarheid

Het bestemmingsplan vormt het toetsingskader voor een ontwikkeling van de gemeente. De initiatiefnemers hebben aangetoond dat het plan financieel haalbaar is.



### 6.2.2 Grondexploitatie

Doel van de in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) opgenomen grondexploitatieregeling is het bieden van ruimere mogelijkheden voor het kostenverhaal en het creëren van meer sturingsmogelijkheden. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de publiekrechtelijke weg via een exploitatieplan en de privaatrechtelijke weg in de vorm van overeenkomsten. In het geval van een exploitatieplan kan de gemeente eisen en regels stellen voor de desbetreffende gronden, (woning)bouwcategorieën en fasering. Bij de privaatrechtelijke weg worden dergelijke afspraken in een (anterieure) overeenkomst vastgelegd.

Voor het bestemmingsplan is geen sprake van een bouwplan in de zin van artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. Het opstellen van een exploitatieplan is niet nodig. Wel wordt met de gemeente een planschaderisico afgesloten.



**Bijlagen bij de toelichting**





**Bijlage 1   Natuurtoets**





**Tauw**



## **Natuurtoets Bestemmingsplanwijziging parkeer- en camperterrein Lowlands, Defqon en De Opwekking**

**16 november 2021**



## Verantwoording

|                                          |                                                                                                    |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                             | Natuurtoets Bestemmingsplanwijziging parkeer- en camperterrein<br>Lowlands, Defqon en De Opwekking |
| <b>Opdrachtgever</b>                     | MOJO                                                                                               |
| <b>Projectleider</b>                     | Tim Vaessen                                                                                        |
| <b>Auteur(s)</b>                         | Martin van Oosterhout en Vincent Sanders                                                           |
| <b>Tweede lezer</b>                      | Adrie van Hooff                                                                                    |
| <b>Uitvoering meet- en inspectiewerk</b> | 15 juli 2019, Martin van Oosterhout                                                                |
| <b>Projectnummer</b>                     | 1274358                                                                                            |
| <b>Aantal pagina's</b>                   | 17                                                                                                 |
| <b>Datum</b>                             | 16 november 2021                                                                                   |
| <b>Handtekening</b>                      | Ontbreekt in verband met digitale verwerking.<br>Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.           |

## Colofon

TAUW bv  
Australiëlaan 5  
Postbus 3015  
3502 GA Utrecht  
T +31 30 28 24 82 4  
E [info.utrecht@tauw.com](mailto:info.utrecht@tauw.com)



## Inhoud

|       |                                        |    |
|-------|----------------------------------------|----|
| 1     | Inleiding .....                        | 4  |
| 1.1   | Doel .....                             | 4  |
| 1.2   | Wetgeving .....                        | 4  |
| 1.3   | Te beschouwen onderdelen Wnb .....     | 4  |
| 1.4   | Werkwijze .....                        | 5  |
| 1.5   | Kwaliteit .....                        | 5  |
| 1.6   | Uitgangspunten .....                   | 5  |
| 2     | Situatie en beoogde ontwikkeling ..... | 5  |
| 3     | Gebiedsbescherming .....               | 7  |
| 3.1   | Bescherming .....                      | 7  |
| 3.2   | Toetsing .....                         | 7  |
| 3.2.1 | Ecologische verbindingen .....         | 8  |
| 3.3   | Conclusie .....                        | 8  |
| 4     | Soortenbescherming .....               | 9  |
| 4.1   | Beschermingsregime en bepalingen ..... | 9  |
| 4.2   | Vrijstellingen .....                   | 9  |
| 4.3   | Zorgplicht .....                       | 9  |
| 4.4   | Literatuuronderzoek .....              | 10 |
| 4.5   | Effecten .....                         | 11 |
| 4.5.1 | Grondgebonden zoogdieren .....         | 11 |
| 4.5.2 | Vleermuizen .....                      | 12 |
| 4.5.3 | Broedvogels .....                      | 13 |
| 4.5.4 | Amfibieën .....                        | 14 |
| 4.5.5 | Reptielen .....                        | 14 |
| 5     | Conclusies en aanbevelingen .....      | 14 |
| 6     | Literatuur .....                       | 15 |

## 1 Inleiding

**Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over het doel van de toetsing, de relevante natuurwetgeving, de wijze van kwaliteitsborging en de te hanteren uitgangspunten voor toetsing.**

### 1.1 Doel

In opdracht van MOJO heeft TAUW onderzoek gedaan naar de consequenties van de Wet natuurbescherming voor de bestemmingsplanwijziging voor het terrein en de ontsluitingsroute van de campercamping voor de festivals Lowlands, Defqon en De Opwekking. De ontwikkeling kan alleen doorgaan als deze niet in strijd is met de natuurwetgeving, of als de benodigde vergunningen en/of ontheffingen kunnen worden verleend.

In de rapportage volgt het antwoord op de volgende vragen:

- Welke onderdelen van de Wet natuurbescherming (hierna te noemen Wnb) zijn van belang?
- In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met de Wnb?
- Zijn maatregelen en/of een ontheffing / vergunning nodig?
- Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

### 1.2 Wetgeving

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (hierna te noemen "Wnb") in werking. De Wnb is het nieuwe wettelijke stelsel voor natuurbescherming en vervangt drie tot dan bestaande wetten, namelijk de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet.

Het beschermingsregime gaat uit van het "nee, tenzij-principe". Dit betekent dat de genoemde verbodsbepalingen in de Wnb voor bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden altijd gelden. Het afwijken hiervan is alleen onder voorwaarden toegestaan. Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Flevoland is het bevoegd gezag voor het verlenen van toestemming door middel van een vergunning, ontheffing of vrijstelling.

### 1.3 Te beschouwen onderdelen Wnb

Het is noodzakelijk om de ontwikkeling te toetsen aan soortenbescherming (vanwege de mogelijke aanwezigheid van flora en fauna). Een toetsing aan houtopstanden is niet nodig, omdat er geen bomen gekapt worden voor het voornemen. Een toetsing aan het Natuurnetwerk Nederland is wel nodig omdat de ontsluitingsroute onderdeel uitmaakt van de ecologische verbindingzone (EVZ) Bremerberg – Het Spijk. Gezien de afstand tot het meest nabije Natura 2000-gebied Veluwerandmeren van ruim 2 kilometer, zijn negatieve effecten door licht en geluid op Natura 2000-gebieden uit te sluiten.

## 1.4 Werkwijze

De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden is bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data (zie ook H6)
- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
- Natuurkaart van TAUW ([www.tauw.nl/ecoviewer](http://www.tauw.nl/ecoviewer))
- Een oriënterend veldbezoek op 15 juli 2019
- Eerder uitgevoerde natuurtoetsen in en in de omgeving van het plangebied

Het doel van de literatuurstudie is om na te gaan welke beschermde soorten en gebieden in of in de omgeving van het plangebied kunnen voorkomen. De ecooloog controleert tijdens het oriënterende veldbezoek of de locatie voldoet aan eisen die soorten aan hun leefomgeving stellen. Ook kijkt de ecooloog naar aanwijzingen van de aanwezigheid (zichtwaarnemingen en sporen van terreingebruik, zoals holen, uitwerpselen, haren, prooi- of voedselresten).

## 1.5 Kwaliteit

Bij ecologische veldwerkzaamheden biedt TAUW garantie op de volledigheid van beschermde gebieden. Voor soortenbescherming is een volledige garantie over de aanwezigheid niet te geven. Door inzet van deskundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt de kwaliteit van het onderzoek zoveel mogelijk gewaarborgd. Mede in dit kader is TAUW aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, een samenwerkingsverband van adviesbureaus die ecologisch advies geven en ecologisch onderzoek verrichten.

## 1.6 Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn van toepassing op de beoogde ontwikkeling:

- Het kappen van bomen of struiken maakt geen onderdeel uit van de beoogde ontwikkeling
- Er wordt gebruik gemaakt van de bestaande verharding in de EVZ

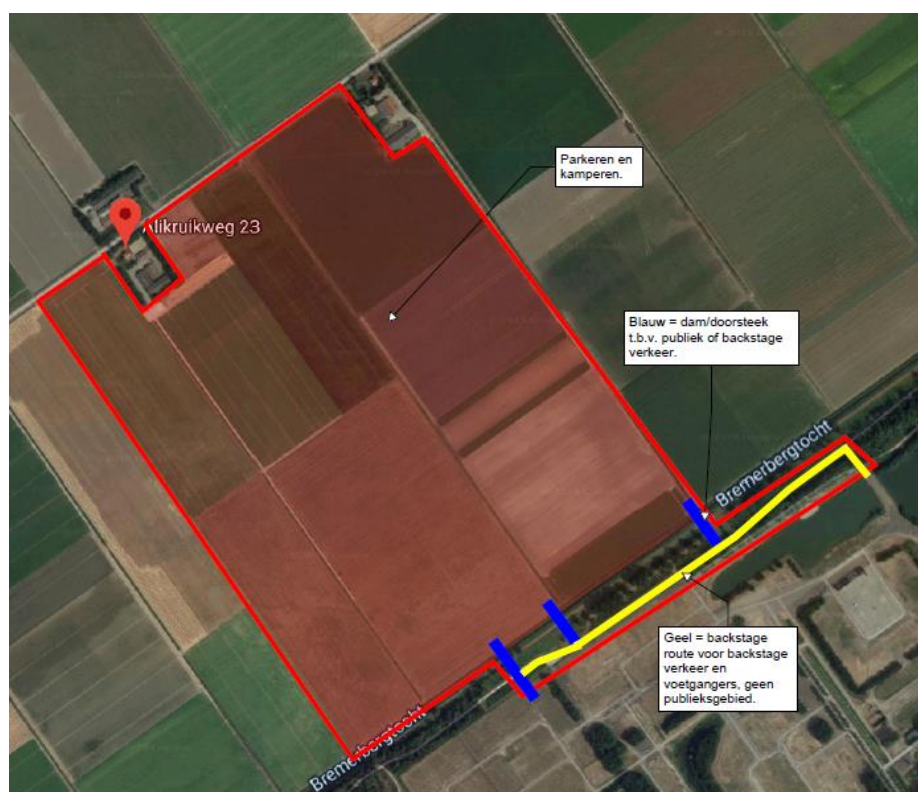
# 2 Situatie en beoogde ontwikkeling

**Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over de huidige situatie, het voorgenomen plan en de uit te voeren werkzaamheden.**

Figuur 2.1 toont de ligging van het plangebied. Het gaat om grasland ten hoogte van de Alikruikweg 23. Het kampeerterrein ligt tussen de Alikruikweg en de Bremerbergtocht. Het grasland is in gebruik als agrarisch land en bevat watergangen met steile oevers welke droogvallen bij perioden van weinig regen. Aan de noordwestzijde grenst het gebied aan de woningen aan de Alikruikweg 21 en 23. De tuinen van deze woningen worden gescheiden door bomenrijen. Aan de zuidoost zijde loopt de brede watergang Bremerbergtocht. De oevers van deze watergang beschikken over rietvegetaties.

In 2017 en 2019 zijn natuurtoetsen uitgevoerd om de effecten van het tijdelijke parkeer- en kampeerterrein te toetsen (TAUW, 2017; TAUW, 2019). Tijdens de 2019 editie van het festival Lowlands zal het terrein voor het eerst volledig in gebruik worden genomen. Het terrein wordt jaarlijks gebruikt voor de festivals Lowlands, Defqon en De Opwekking.

De ontsluiting van het parkeer- en kampeerterrein zal plaats vinden over drie dammen (zie figuur 2.1). De meest westelijke dam is een bestaande dam en zal gebruikt worden door bezoekers die van de camping naar het festivalterrein ten zuidoosten van het plangebied gaan. De dam is ook in gebruik tijdens de op- en afbouwfasen. De andere twee dammen zijn nog niet gerealiseerd. Deze zullen alleen toegankelijk zijn voor backstage vervoer en verkeer. De dammen worden alleen gebruikt tijdens de festivals. De dammen sluiten aan op de bestaande weg die door de EVZ Bremerberg – Het Spijk loopt. Voor de aanleg van deze weg is in 2013 een toetsing aan het Ecologisch Hoofdstructuur uitgevoerd (TAUW, 2013).



Figuur 2.1 De ligging van het plangebied en de beoogde ontwikkeling



Figuur 2.2 Impressie van het plangebied

## 3 Gebiedsbescherming

### 3.1 Bescherming

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden waarmee de biodiversiteit behouden en versterkt wordt. Planten en dieren kunnen zich van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Soorten raken hierdoor niet geïsoleerd en hebben minder kans op uitsterven. Het NNN is planologisch beschermd via het Wro en is opgenomen in de provinciale omgevingsverordening (Provincie Flevoland, 2019a) en bestemmingsplannen van de gemeente Dronten (Greve & Miedema, 2011).

### 3.2 Toetsing

Voor de aanleg van de halfverharde ontsluitingsweg in de EVZ is in 2013 ecologisch onderzoek uitgevoerd door TAUW (TAUW, 2013). Uit deze toetsing volgde dat het aanleggen van de twee paden van 8 meter breed binnen de Ecologische Verbindingszone doorgang kan vinden zonder effect op de Wezenlijke Kenmerken en Waarden van het NNN. Mitigerende maatregelen bleken niet nodig en er was geen sprake van compensatieplicht.

Onderliggend rapport toetst de effecten van ingebruikname van een deel van het pad tijdens de festivals en de op- en afbouwfase. Verder wordt getoetst op de aansluiting van de twee te realiseren dammen met het bestaande pad. Het betreft een toetsing aan de Wezenlijke Kenmerken en Waarden van de NNN-gebieden en de EVZ zoals beschreven in de Wijziging Omgevingsverordening Wezenlijke kenmerken en waarden NNN (Provincie Flevoland, 2019b).

### 3.2.1 Ecologische verbindingen

De ecologische verbinding maakt onderdeel uit van het WKW-gebied Het Spijk-Bremerberg. Voor dit gebied zijn de volgende Wezenlijke Kenmerken en Waarden geformuleerd:

- Structuurrijk bos op zandgrond en zavel bodems met kwelinvloed
- Leefgebied voor bossoorten
- Plassen als rustgebied voor watervogels vanuit omliggende randmeren

Als lokale Wezenlijke Kenmerken en Waarden zijn geformuleerd:

- Broedgebied voor zeearend
- Aanwezigheid van kwelbeek (Strandgaperbeek) met bijbehorende natuurwaarden
- Botanisch grasland Ellerslenk met een gradiënt van nat naar droog schraalland op klein oppervlakte
- Bosreservaat Meerdijk

Door de aanleg van de twee dammen over de Bremerbergtocht wordt geen afbreuk gedaan aan bovengenoemde Wezenlijke Kenmerken en Waarden. De dammen liggen namelijk buiten het NNN-gebied. Voor de aansluiting met de bestaande paden binnen het NNN gebied worden geen struiken of bomen gekapt. Ter plekke van de aansluiting zijn geen vegetaties die van waarde zijn voor structuurrijke bossen of leefgebieden van bossoorten. De ontwikkeling leidt ook niet tot verandering in abiotische omstandigheden (bijvoorbeeld waterhuishouding of voedselrijkdom) die doorwerken in de kwaliteit van het bos of leefgebied van soorten. Binnen de invloedssfeer van de ontwikkeling liggen geen plassen die van belang zijn als rustgebied van watervogels. Het plangebied heeft ook geen functie voor de zeearend. De strandgaperbeek, Ellerslenk en het bosreservaat Meerdijk liggen buiten de invloedssfeer van de ontwikkeling. Effecten op deze gebieden zijn uitgesloten. Gelet op het voorgaande zijn de effecten beperkt tot een mogelijke tijdelijke verstoring door het gebruik van de dammen en paden door mensen.

Alleen tijdens de festivals zijn de paden intensief in gebruik door bezoekers. Aangezien het festivalterrein pal aan de verbindingszone grenst, is er in deze periode al een sterke invloed van licht, geluid en menselijke aanwezigheid. Gelet hierop en op de relatief smalle verbindingszone, is het gebied in deze periode al minder geschikt als verbindingszone. Het gebruik van de paden in deze periode zal daardoor weinig dieren verstoren. In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op de mogelijke verstoring van beschermde soorten. Hieruit blijkt dat geen negatief effect optreedt. Hieruit blijkt dat er geen sprake is van een verstoring of dat de mogelijke verstoring niet leidt tot een permanent effect noch op individuen noch op een populatie van een soort. Een effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied is daarom uitgesloten.

### 3.3 Conclusie

De aanleg en aanwezigheid van de ontsluiting heeft geen negatief effect op de functie van de verbindingszone. Alleen tijdens en rond de festivals is sprake van een vermindering van de functionaliteit van de verbindingszone. Echter, tijdens de festivals is de verbindingszone van weinig tot geen belang voor soorten vanwege de reeds aanwezige aanwezigheid van verstoring door licht en geluid. Daardoor heeft de ingebruikname van de extra ontsluiting netto geen effect op de Wezenlijke Kenmerken en Waarden van de verbindingszone.

## 4 Soortenbescherming

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de vraag of beschermde plant- en diersoorten door de beoogde activiteiten kunnen worden geschaad. Indien schade op kan treden, dan wordt aangegeven of hiervoor aanvullende maatregelen en/of een ontheffing noodzakelijk is.

### 4.1 Beschermingsregime en bepalingen

In de Wnb zijn bepalingen opgenomen voor de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten. Het gaat onder meer om soorten die in Nederland, maar ook in Europa in hun voortbestaan worden bedreigd. De Wnb kent drie beschermingsregimes:

- Vogels: het gaat hier om alle inheemse vogels in hun natuurlijk verspreidingsgebied. Ze zijn beschermd via de vogelrichtlijn (VR)
- Dieren en planten: het gaat hier om alle inheemse dieren en planten. Ze zijn beschermd via de Habitatrichtlijn (HR) en de verdragen van Bern en Bonn
- Nationale soorten: het gaat hier om de soorten, die niet onder de reikwijdte van de Vogel- of Habitatrichtlijn vallen. Deze soorten zijn wel nationaal beschermd

Per beschermingsregime geldt een aantal verbodsbepalingen. Hier is ook een beschrijving opgenomen onder welke voorwaarden een bevoegd gezag ontheffing of vrijstelling kan verlenen. Tabel 4.1 is een samenvatting van de verbodsbepalingen. Ze voorzien in een bescherming van verblijfplaatsen, evenals de bescherming tegen verstorende invloeden. Gedeputeerde Staten van provincie Flevoland kan een ontheffing verlenen van de verboden als genoemd in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10.

### 4.2 Vrijstellingen

In de Wnb is een aantal algemene soorten amfibieën en zoogdieren beschermd onder de categorie “Nationale soorten”, zoals gewone pad, bruine kikker en konijn. Provincie Flevoland heeft bevoegdheid om bij verordening deze soorten “vrij te stellen” van de ontheffingsplicht Provincie Flevoland, 2019a. Dit betekent dat geen ontheffing nodig is voor werken gericht op ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en beheer en onderhoud. Echter, voor festivals geldt deze vrijstelling niet en daarom moeten ook betreffende vrijgestelde soorten meegenomen worden in de toetsing.

### 4.3 Zorgplicht

De zorgplicht (artikel 1.11 van de Wnb) houdt in dat handelingen, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor in het wild levende dieren en planten achterwege worden gelaten. Als zich mogelijk negatieve effecten voordoen, dan treft de initiatiefnemer noodzakelijke maatregelen om die gevolgen te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken/ongedaan te maken.

Het betreft alle in het wild levende dieren en planten. De zorgplicht dient onder meer als vangnet voor de bescherming van soorten waarvoor op grond van de Wnb geen specifiek verbod geldt. De zorgplicht is daarnaast van toepassing op beschermde gebieden.



Tabel 4.1 Verbodsbepalingen soortenbescherming onder de Wnb

| Verbodsbepaling                                             | A<br>Vogels VR          | B<br>Dieren HR/<br>Bonn/Bern | C<br>Planten HR/<br>Bonn/Bern | D<br>Dieren<br>(‘nationaal’) | E<br>Planten<br>(‘nationaal’) |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Dieren of planten:</b>                                   |                         |                              |                               |                              |                               |
| Doden of vangen                                             | 3.1.1                   | 3.5.1                        |                               | 3.10.1.a                     |                               |
| Storen/verstoren                                            | 3.1.4<br>(tenzij 3.1.5) | 3.5.2                        |                               |                              |                               |
| Plukken, verzamelen, afsnijden,<br>ontwortelen of vernielen |                         |                              | 3.5.5                         |                              | 3.10.1.c                      |
| Onder zich hebben of vervoeren                              | 3.2.6                   | 3.6.2                        | 3.6.2                         |                              |                               |
| <b>Plaatsen:</b>                                            |                         |                              |                               |                              |                               |
| Vernielen, beschadigen of<br>wegnemen nesten                | 3.1.2                   |                              |                               |                              |                               |
| Beschadigen of vernielen<br>voortplantingsplaatsen (vp)     |                         | 3.5.4                        |                               | 3.10.1.b<br>(vaste vp)       |                               |
| Beschadigen of vernielen<br>rustplaatsen (rp)               | 3.1.2                   | 3.5.4                        |                               | 3.10.1.b<br>(vaste rp)       |                               |
| <b>Eieren:</b>                                              |                         |                              |                               |                              |                               |
| Vernielen (of –VR: beschadigen)                             | 3.1.2                   | 3.5.3                        |                               |                              |                               |
| Rapen                                                       | 3.1.3                   | 3.5.3                        |                               |                              |                               |
| Onder zich hebben                                           | 3.1.3                   |                              |                               |                              |                               |

**Toelichting:**

- Codes verwijzen naar wetsartikelen Wet natuurbescherming
- **Oranje** verbodsbepaling geldt alleen wanneer sprake is van opzet
- **Rood** verbodsbepaling geldt in alle gevallen, ook wanneer geen sprake is van opzet

## 4.4 Literatuuronderzoek

In de omgeving van het plangebied zijn verspreidingsgegevens bekend van de volgende soortgroepen (zie ook tabel 4.2): grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogels met jaarrond beschermde nesten, amfibieën, reptielen en libellen.

Het plangebied is ongeschikt voor de volgende soort(groep)en flora, vissen, vlinders en libellen. Deze soortgroepen worden om die reden niet verder behandeld in deze rapportage.

Tabel 4.2 Soorten in de omgeving van het plangebied

| Soortgroep                | Aanwezige soorten in omgeving                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grondgebonden zoogdieren  | Bever, eekhoorn boommarter, steenmarter, bunzing, hermelijn, wezel, das, otter, ree, vos, kleine zoogdieren (allen art. 3.10)                                                                          |
| Vleermuizen               | Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis, meervleermuis, tweekleurige vleermuis, franjestaart, baardvleermuis (allen art. 3.5) |
| Vogels jaarrond beschermd | Huismus, gierzwaluw, kerkuil, steenuil, ransuil, buizerd, sperwer, boomvalk, havik, roek, slechtvalk (allen art. 3.1)                                                                                  |



| Soortgroep | Aanwezige soorten in omgeving                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Amfibieën  | Rugstreeppad (art. 3.5) bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander (allen art. 3.10) |
| Reptielen  | Ringslang (art. 3.10)                                                                       |

## 4.5 Effecten

### 4.5.1 Grondgebonden zoogdieren

Voor de ingebruikname van het parkeerterrein zijn negatieve effecten op grondgebonden zoogdieren uitgesloten. Het terrein bestaat uit grasland dat alleen geschikt leefgebied is voor soorten als ree, vos en kleine zoogdieren. Er zijn in, of in de nabijheid van het plangebied geen burchten van dassen aangetroffen. Er worden door de activiteit alleen tijdelijke, verstorende effecten verwacht. In de omgeving van het plangebied is ruimschoots voldoende vergelijkbaar leefgebied aanwezig. Alle soorten zijn beschermd onder artikel 3.10 van de Wnb waarvoor geen verbod op verstoring geldt. Het betreft een weiland met een maaibeheer. Het weiland wordt gebruikt nadat het is gemaaid. Er zijn dan geen geschikte verblijfplaatsen voor soorten aanwezig.

In en rond de Bremerbergtocht zijn geen sporen van bevers aangetroffen. Met het aanleggen van de dammen blijft de watergang toegankelijk voor eventueel aanwezige bevers in de omgeving. Aantasting van verblijfplaatsen of leefgebied van bevers is daarom uitgesloten.

In de Bremerbergtocht zijn de afgelopen jaren meerdere sporen van otters aangetroffen. Otters hebben een groot leefgebied en zijn aan water gebonden. Een leefgebied dat bestaat uit een lijnvormige oever bedraagt tot wel 40 kilometer en het leefgebied in een moerasgebied tot tientallen vierkante kilometers. Gelet hierop is de Bremerbergtocht in het plangebied slechts een marginaal gedeelte van het leefgebied van de otter. Op een drietal locaties in de Bremerbergtocht is een dam en/of oversteek beoogd. Aantasting van essentieel foerageergebied is uitgesloten, doordat de ingreep slecht op enkele meters van de Bremerbergtocht een effect heeft. De verbindingzone blijft intact, de otter kan over de dam of onder de oversteek passeren.

Een risico op verkeersslachtoffers is uitgesloten, omdat het verkeer stapvoets zal rijden bij het betreden van het terrein. Om negatieve effecten op verblijfplaatsen uit te sluiten is voor de start van de werkzaamheden een controle op oeverholen nodig. Wanneer een oeverhol wordt aangetroffen waar de otter in kan verblijven is nader onderzoek nodig of de otter hier daadwerkelijk in verblijft.

Een andere makkelijkere oplossing is om de dam of oversteek een aantal meter te verplaatsen naar een locatie zonder oeverholen. Het wijzigen van het bestemmingsplan van agrarische functie naar parkeer- en kampeerterrein heeft geen negatieve effecten op de otter, omdat het agrarisch gebied geen functie heeft voor de otter. Onder voorbehoud van de controle op oeverholen en het nemen van eventuele maatregelen na de controle zijn negatieve effecten op de otter uitgesloten.

Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) maken gebruik van kleinschalige landschapselementen zoals ruigtezoomvegetaties en bosschages. Het overgrote deel van het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor kleine marterachtigen door intensief in beheer zijnde agrarische landerijen. In het leefgebied van kleine marterachtigen dient voldoende dekking aanwezig te zijn. In de ruime omgeving van het plangebied zijn meerdere bosschages aanwezig. Op die locaties zijn mogelijk verblijfplaatsen van kleine marterachtigen aanwezig. De Bremerbergertocht en ruigere terreindelen ten zuiden van deze watergang kunnen gebruikt worden als verbindingszone tussen verschillende leefgebieden. De beoogde ontwikkeling doorkruist deze verbindingszones, echter is de ingreep klein van aard en kunnen kleine marterachtigen deze verbindingszones nog steeds blijven gebruiken. Hierdoor zijn negatieve effecten op kleine marterachtigen uitgesloten.

Voor de ingebruikname van de ontsluitingsroute zijn negatieve effecten op grondgebonden zoogdieren uitgesloten. Er worden voor deze activiteit geen bomen of struiken gekapt. Alleen tijdens de festivals zullen de paden dag en nacht in gebruik zijn. Tijdens de festivaldagen is het terrein daardoor ongeschikt leefgebied voor grondgebonden zoogdieren. In de huidige situatie is het gebied tijdens deze perioden evenmin geschikt als leefgebied door de invloed van licht en geluid van de festivals. Tijdens de op- en afbouwfase wordt het gebied alleen overdag betreden waardoor effecten op de doorgaans nacht actieve dieren uitgesloten zijn.

Gelet op het voorgaande vindt geen aantasting plaats van leefgebieden of verblijfplaatsen van beschermde grondgebonden zoogdieren.

#### **4.5.2 Vleermuizen**

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Er zijn drie typen leefgebied van vleermuizen te onderscheiden: verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes. Verblijfplaatsen bevinden zich, afhankelijk van de soort, in woningen, andere bouwwerken of in bomen. Foerageergebieden zijn groen- of waterstructuren zoals struweel, bomenrijen en watergangen. Vliegroutes worden gevormd door lijnvormige elementen zoals bomenrijen, randen van bebouwing en watergangen.

##### *Verblijfplaatsen*

Het weiland en de watergang zijn niet geschikt als verblijfplaatsen van vleermuizen. De bomen in de ecologische verbindingszone en langs de tuinen van de Alikruikweg 21 en 23 beschikken mogelijk wel over geschikte holten of spleten voor boombewonende vleermuizen. De bomen worden niet gekapt voor de aanleg van de twee dammen waardoor er geen verblijfplaatsen geschaad worden. Door de bomen niet aan te lichten tijdens de op- en afbouwfase en de festivaldagen, zijn effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen uit te sluiten.

##### *Foerageergebieden en vliegroutes*

De Bremerbergtocht en de bomenrij in de ecologische verbindingszone dienen mogelijk als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen. Door tijdens de op- en afbouwfase en de festivaldagen deze structuren niet aan te lichten, worden effecten op vliegroutes en foerageergebieden voorkomen.



Met de aanleg van de twee dammen in de watergang, verliest deze slecht een zeer beperkt oppervlak. Dit heeft geen effect op de functionaliteit van de watergang als foerageergebied. Ook is de onderbreking van de rechtlijnige structuur van de watergang slechts beperkt. Daarnaast worden er geen bomen gekapt. Daardoor zijn effecten op foerageergebieden en vliegroutes door de aanleg van de dammen uitgesloten.

#### 4.5.3 Broedvogels

##### *Vogels met jaarrond beschermde nesten*

De nesten van deze soorten zijn het hele jaar beschermd, evenals de functionele leefomgeving rondom het nest. Het weiland van het beoogde parkeer- en kampeerterrein is niet geschikt voor jaarrond beschermde nesten. In de bomen in de ecologische zone en de bomen rond de percelen van Alikruikweg 21 en 23 zijn tijdens het oriënterend veldbezoek geen nesten aangetroffen die van jaarrond beschermde vogelsoorten kunnen zijn. Met de aanleg van de twee dammen worden bovendien geen bomen gekapt.

Op het terrein van Alikruikweg 23 zijn huismus en boerenzwaluw waargenomen. Door de ingebruikname van het parkeer- en kampeerterrein worden geen negatieve effecten op eventuele broedgevallen van deze soorten verwacht. Er vindt geen fysieke aantasting van de nestlocaties plaats als gevolg van het voornemen. Daarnaast wordt er door de festivalorganisatie geen versterkte muziek op de kampeerplaats afgespeeld en worden de percelen niet betreden. Negatieve effecten op jaarrond beschermde nesten zijn daarom uitgesloten.

##### *Tijdens het broedseizoen beschermde vogels*

De nesten van alle vogelsoorten zijn beschermd als ze als broedlocatie in gebruik zijn. Bij het oriënterend veldbezoek is geschikt broedbiotoop voor vogels aangetroffen. Het weiland is voor verschillende grondbroeders een goed biotoop. Tevens kunnen vogels nestelen in de bomen bij de percelen van Alikruik 21 en 23 en in de ecologische zone. De rietvegetatie langs de oever en de watergang zelf aan de zuidoost grens van het plangebied biedt geschikt broedbiotoop voor meerdere vogelsoorten. Broedgevallen in en nabij het plangebied zijn niet uit te sluiten. Daarom dient een broedvogelcontrole plaats te vinden voordat de opbouw van het terrein begint. Wanneer een broedgeval geconstateerd wordt, dient een ecooloog een verstoringvrije afstand aan te geven waarbinnen geen ingrepen plaats mogen vinden.

Voor de aanleg van de twee dammen moet in de rietvegetatie langs de oever van de ecologische zone gewerkt worden. Tijdens het oriënterend veldbezoek zijn hier zingende vogels van kleine karekiet gehoord. Het is aannemelijk dat deze soort hier broedt. Vanwege het verscholen broedbiotoop van deze soort, is het exact vaststellen van een broedlocatie lastig. Het verstoren van een broedgeval door het uitvoeren van de werkzaamheden tijdens het broedseizoen is daarom niet uitgesloten.

Vogels kunnen gedurende het gehele jaar tot broeden komen. Het is daarom zaak om hier voorafgaand aan het werk rekening mee te houden. De kans op een broedgeval is het grootst in de periode maart tot en met juli (dit wordt wel gezien als het reguliere broedseizoen).

Een (periodieke) controle op nesten van broedvogels is voorafgaand aan de werkzaamheden noodzakelijk om overtreding van de wet te voorkomen. Indien een broedgeval aanwezig is, dient een verstoringvrije zone te worden aangehouden, waarbinnen gedurende de periode van broeden niet wordt gewerkt. De breedte van deze zone dient door een ter zake kundige te worden bepaald.

#### **4.5.4 Amfibieën**

De ondiepe, droogvallende sloten op het beoogde parkeer- en kampeerterrein bieden mogelijk geschikt habitat voor bruine kikker en gewone pad. Deze sloten blijven onaangetast. De ontsluiting door de ecologische zone vindt plaats op reeds verharde paden, die ongeschikt zijn voor amfibieën. Op deze locatie zijn negatieve effecten op verblijfplaatsen van amfibieën daarom uitgesloten.

De Bremerbergtocht biedt mogelijk geschikt habitat voor bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Na de aanlegfase kan het water door de buizen van de dammen stromen. Door de aanleg van de dammen verliest de oever aan oppervlak waardoor een klein deel aan het aquatisch leefgebied verloren gaat. Er blijft echter ruim voldoende leefgebied beschikbaar om wezenlijke effecten op het voortplantingswater en leefgebied van amfibieën uit te sluiten. De afname in open water is verwaarloosbaar. Effecten op amfibieën zijn uitgesloten. Om aan de zorgplicht te voldoen moet wel buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander gewerkt worden. Dit houdt in dat de aanleg van de dammen niet in de periode mei tot en met augustus uitgevoerd dient te worden.

#### **4.5.5 Reptielen**

De oever van de Bremerbergtocht is mogelijk geschikt habitat van ringslang. In de omgeving van het plangebied zijn geen broeihopen gevonden die kunnen wijzen op voortplantingsleefgebied van ringslang. Voortplantingsplaatsen of overwinteringsplaatsen van de ringslang blijven onaangetast. Door de aanleg van de dammen is er een kleine afname in oppervlak open water. De ringslang leeft zowel in het water, oeverzones of op land. De kleine afname in open water heeft daarom geen effect op deze soort.

## **5 Conclusies en aanbevelingen**

In opdracht van MOJO heeft TAUW onderzoek gedaan naar de consequenties van de Wet Natuurbescherming voor de aanleg van twee dammen in de Bremerbergtocht en de ingebruikname van een parkeer- en kampeerterrein inclusief de ontsluitingsroute. De ontwikkeling en activiteiten kunnen alleen doorgaan als deze niet in strijd zijn met de bepalingen als opgenomen in de Wnb, of als de benodigde vergunningen en/of ontheffingen worden verleend.

*Welke onderdelen van de Wet natuurbescherming (hierna te noemen Wnb) zijn van belang?*

De onderdelen soortbescherming is van belang. Daarnaast moet worden getoetst aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

*In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met de Wnb?*

Een overtreding van de Wnb is te voorkomen door onderstaande maatregelen te volgen.

*Zijn maatregelen en/of een ontheffing nodig?*

Er worden geen bomen of struiken gekapt. Tevens dienen de watergangen en bomen in en rond het plangebied niet aangeliicht te worden. De sloten op het parkeer- en kampeerterrein moeten ongemoeid blijven. Voorafgaand aan de opbouwfase moet een broedvogelcontrole plaats vinden om verstoring van broedgevallen te voorkomen. Het is aan te raden de werkzaamheden voor de aanleg van de twee dammen buiten het broedseizoen en buiten de kwetsbare periode van aanwezige amfibieën uit te voeren. Tijdens de controle wordt ook bekeken of er potentieel geschikte oeverholten van otter aanwezig zijn. Bij het aantreffen van een oeverhol wat mogelijk in gebruik is door otter is nader onderzoek naar otter nodig of dient de dam/oversteek verplaatst te worden naar een locatie zonder potentiële verblijfplaatsen van otter.

*Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?*

De ontwikkeling kan doorgaan zoals gepland, mits de voorgestelde maatregelen worden uitgevoerd.

*Tabel 5.1 Conclusies toetsing soortenbescherming*

| Aanwezige soortgroepen    | Effect                               | Vervolgstappen                                                                                                                                                        |
|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grondgebonden zoogdieren  | Geen overtreding artikel 3.10        | Controle op oeverholten van otter                                                                                                                                     |
| Vleermuizen               | Geen overtreding artikel 3.5         | De watergangen en bomen in en rond het plangebied niet aanlichten.                                                                                                    |
| Vogels                    | Geen overtreding artikel 3.1         | Een broedvogelcontrole uitvoeren voorafgaand aan de opbouwwerkzaamheden.<br><br>De werkzaamheden voor de aanleg van de twee dammen buiten het broedseizoen uitvoeren. |
| Vogels jaarrond beschermd | Geen overtreding artikel 3.1 of 3.5  | N.v.t.                                                                                                                                                                |
| Amfibieën en reptielen    | Geen overtreding artikel 3.5 of 3.10 | Werken buiten kwetsbare periode (mei – augustus)                                                                                                                      |

## 6 Literatuur

Provincie Flevoland, 2016. Verordening Wet natuurbescherming PRB, publicatienr. 5854.

Provincie Flevoland, 2019a. Omgevingsverordening Provincie Flevoland, besluitnr. 2338994.

Provincie Flevoland, 2019b. <http://nnn.flevoland.nl>, geraadpleegd op 17 juli 2019.

Provincie Flevoland, 2010. Spelregels EHS, EHS-kaart en EHS-doelbenadering. Een handreiking bij ruimtelijke ontwikkelingen. Versie 12-07-2010. Nr 1012819.

Greve, M.S.E., H. Miedema, 2011. Wezenlijke kenmerken en waarden EHS Gemeente Dronten, A&W rapport 1359. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Fearnwâlden.

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff & de Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Dijkstra, K.B., Kalkman, V.J., Ketelaar, R., van der Wiede, M.J.T., 2002. De Nederlandse libellen (odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Broekhuizen S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters, J.C. Buys, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Herder J.E., A. van Diepenbeek & R.C.M. Creemers, 2013. Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2013. Rapport 2013-010. Stichting RAVON, Nijmegen.

BIJ12, 2017. Kennisdocumenten beschermde soorten.

van Dijk A.J. & Boele A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdierverseniging en Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Vleermuisprotocol 2017.

TAUW, 2013. Uitbreiding LowLandsterrein toetsing EHS. Tauw-rapportage met kenmerk R001-121839AIH-V01.

TAUW, 2017. Natuurparagraaf voor vergunningsaanvraag uitbreiding campercamping Lowlands. Tauw-notitie met kenmerk N002-1247756WSA-V01.

TAUW, 2019. Quicksan natuur voor uitbreiding parkeer- en kampeerterrein Lowlands. Tauw-notitie met kenmerk N002-1269487MFO-V01-nda-NL.



Geraadpleegde internetwebsites:

[www.floron.nl](http://www.floron.nl)

[www.libellennet.nl](http://www.libellennet.nl)

[www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)

[www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

[www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)

[www.vleermuis.net](http://www.vleermuis.net)

[www.vlindernet.nl](http://www.vlindernet.nl)

[www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)





## **Bijlage 2   Stikstofonderzoek**



## MEMO

Van : T. van der Plaats/M.A. Bulthuis  
Project : Biddinghuizen - Spijkweg (evenemententerrein)  
Opdrachtgever : MOJO Concerts BV  
Datum : 8 februari 2022  
Betreft : Stikstofberekening Biddinghuizen - Spijkweg (evenemententerrein)



### Inleiding

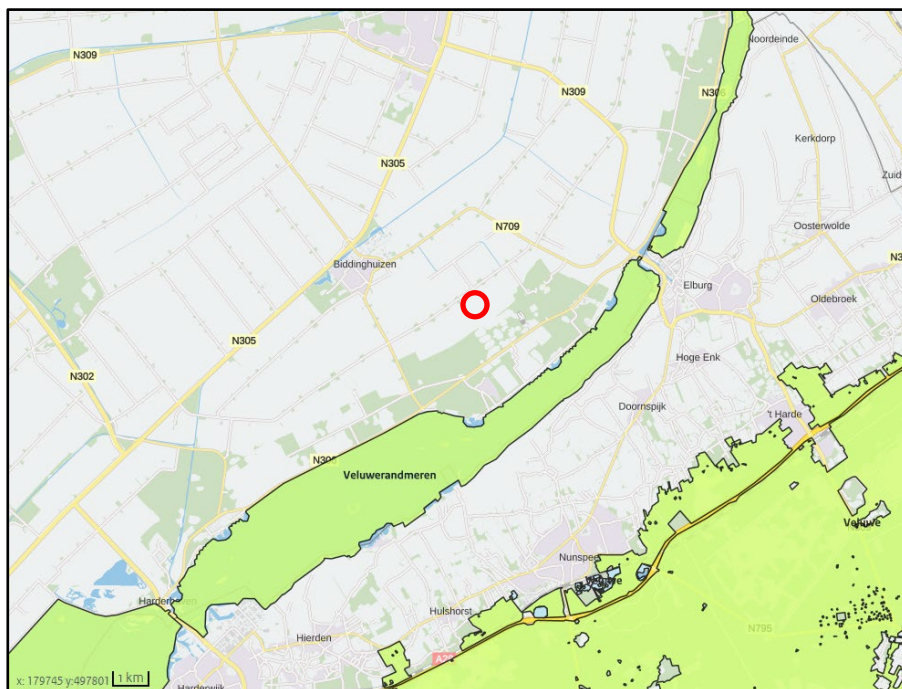
Initiatiefnemer is voornemens om agrarische percelen in te zetten ten behoeve van parkeren en overnachten van evenementenbezoekers. De percelen zijn gelegen ten noorden van een evenemententerrein aan de Spijkweg te Biddinghuizen. Het gaat in totaal om 7.000 personenauto's en campers die van de gronden gebruik zullen maken. Voorheen werd circa 15 ha ten zuiden van de Spijkweg gebruikt voor deze functie. Sinds enige tijd is het echter niet meer mogelijk om deze gronden te gebruiken. Daarom gaan nu de gronden ten noorden van het evenemententerrein daarvoor gebruikt worden. Figuur 1 toont de locatie van agrarische percelen die als parkeer- en kampeerterrein gebruikt gaan worden. De percelen liggen aan de Alikruikweg 21-23 te Biddinghuizen.



Figuur 1 Locatie agrarische percelen

Het in gebruik nemen van de agrarische percelen als parkeer- en kampeerterrein leidt tot een verkeerstoename. Deze toename zou kunnen zorgen voor een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. De locatie ligt op circa 3 km afstand van het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren en op circa 8 km afstand van het Natura 2000-gebied Veluwe (zie figuur 2). De Veluwe is stikstofgevoelig. De Veluwerandmeren niet.

Met het rekenprogramma AERIUS Calculator (versie januari 2022) is een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. De projectberekening is als bijlage toegevoegd bij deze memo.



Figuur 2 Projectlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebied

## Uitgangspunten gebruiksfase

### Beoogde situatie

Voor het aantal verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase wordt uitgegaan van een worst-case scenario. Hierbij wordt er van uitgegaan dat het parkeer- en campingterrein tijdens de drie evenementen volledig wordt bezet is. Tijdens Lowlands wordt uitgegaan van totaal 19.450 verkeersbewegingen, waarvan 4.500 door campers. Voor een worst-case benadering worden deze campers allemaal als 'middelzware' verkeersbeweging ingevoerd in AERIUS. Ook is rekening gehouden met 500 zware vrachtwagenbewegingen ten behoeve van transporten van afvalwater en leveringen/productionele transporten. Tabel 1 toont een overzicht van het aantal verkeersbewegingen per jaar waarmee in deze stikstofberekening rekening wordt gehouden.

Tabel 1 Worst-case verkeerstoename in mvt/jaar tijdens de gebruiksfase

|                      | Licht  | Middel | Zwaar |
|----------------------|--------|--------|-------|
| <b>Evenement 1</b>   | 14.950 | 4.500  | 500   |
| <b>Evenement 2</b>   | 4.000  |        |       |
| <b>Evenement 3</b>   | 4.000  |        |       |
| <b>Totaal (jaar)</b> | 22.950 | 4.500  | 500   |

De verkeerstoename van totaal 27.950 verkeersbewegingen per jaar op een gemiddelde weekdag is ingevoerd in AERIUS. Ten behoeve van een worst-case benadering is ingetekend dat het verkeer in de volgende twee richtingen afwikkelt:

- Een route vanaf het plangebied over de gehele lengte van de Alikruikweg die vervolgens overgaat in de Bremerbergweg (N708) of de Oldebroekerweg (N709) (zuidelijke richting). Het wegverkeer gaat op in het heersende verkeersbeeld ter plaatse van de Hardedijk (N306) en de Elburgerweg (N309). Het rij- en stopgedrag en snelheid niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer.
- Een route vanaf het plangebied over de gehele lengte van de Alikruikweg die vervolgens overgaat in de Bremerbergweg (N708) of de Oldebroekerweg (N709) (noordelijke richting). Het wegverkeer gaat op in het heersende verkeersbeeld ter plaatse van de rotonde Bremerbergweg-Dreef en de rotonde Oldebroekserweg – Baan.

Het verkeer wordt meegenomen totdat het zich verdunt heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Op de desbetreffende N-wegen (N306, N309) en rotonde Bremerbergweg-Dreef en de rotonde Oldebroekserweg – Baan is de dagelijkse verkeersintensiteit dermate hoog dat de verkeerstoename ten behoeve van het evenemententerrein zich op de genoemde punten qua snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer.

Het wegverkeer is niet evenredig verdeeld over beide routes. Het is aannemelijk dat 70% van wegverkeer de route in zuidelijke richting volgt en de 30% van het wegverkeer de route in noordelijke richting.

#### *Resultaat berekening gebruiksfase*

Berekening in AERIUS laat voor de gebruiksfase een rekenresultaat zien van 0,00 mol/ha/j. Derhalve leidt de gebruiksfase niet tot een depositie op Natura 2000-gebieden.

#### **Conclusie**

Uit de stikstofberekening (gebruiksfase) blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr op Natura 2000-gebied. Er is geen sprake van vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming.

## Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon

Rho adviseurs voor leefruimte

Inrichtingslocatie

Alikruikweg 21-23,  
8256 RK Biddinghuizen

## Activiteit

Omschrijving

Biddinghuizen - Spijkweg (evenemententerrein)

Toelichting

Gebruiksfase

## Berekening

AERIUS kenmerk

RqGWzuSZF9J8

Datum berekening

08 februari 2022, 15:57

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2021

< 0,1 ton/j

0,2 ton/j

## Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Hoogste depositie

Hexagon

Gebied

-

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j



## Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2021

### Emissiebronnen



Verkeersnetwerk

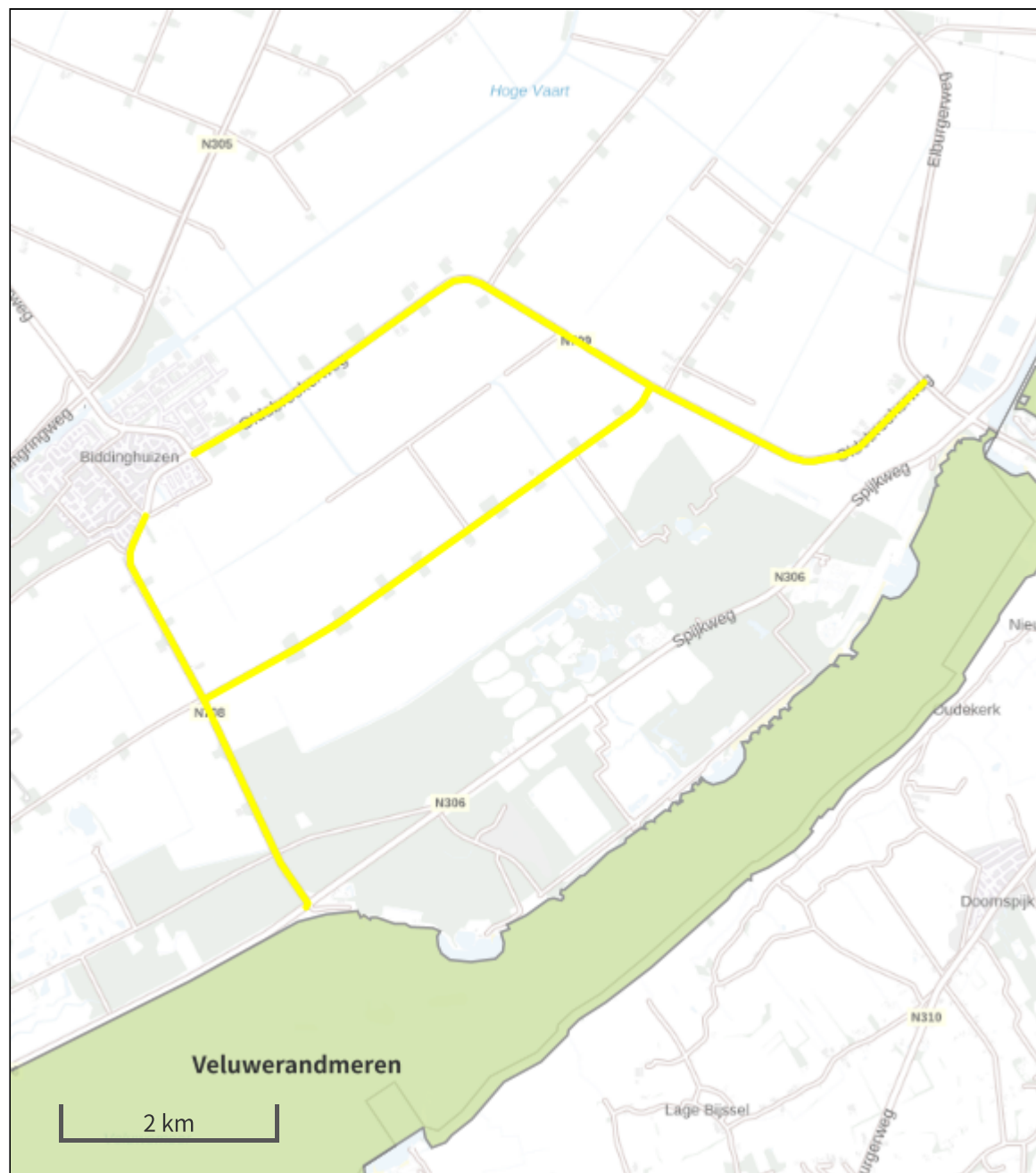
### Emissie NH3

< 0,1 ton/j

### Emissie NOx

0,2 ton/j

## Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |                                                         |                                                                       |                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <span style="color: yellow;">●</span> Habitatrichtlijn  | <span style="color: green;">●</span> Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Grootste afname van depositie  |
| <span style="color: lightblue;">●</span> Vogelrichtlijn | <span style="color: purple;">●</span> Niet bepaald                    |  Grootste toename van depositie |
|                                                         |                                                                       |  Hoogste totale depositie       |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie<br>(mol/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteerd) | Grootste<br>toename<br>(mol/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste<br>afname<br>(mol/ha/jr) |
|--------|----------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Totaal | 0,00                       | 0,00                                       | 0,00                           | 0,00                               | 0,00                         | 0,00                              |



### 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   | 2021.0.2_20220128_2eee9c6138 |
| Database versie | 2021_2eee9c6138              |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>





## **Bijlage 3   Vervoersverdeling Alikruikweg**



| Vervoersverdeling aan- en afvoer via Alikruikweg                                |               |             |                    |             |             |               |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|---------------|
| Type voertuig                                                                   |               | Pre-pitched | Caravans/Vouwwagen | Campers     | Medewerkers | Gemiddeld p/u |
| Totaal                                                                          |               | 2000*       | 750*               | 2250*       | 2000        |               |
| <i>* maximaal aantal bij elkaar opgeteld is nooit meer dan 4.500 voertuigen</i> |               |             |                    |             |             |               |
| Woensdag                                                                        | 00:00 - 09:00 | 0           | 0                  | 0           | 100         | 33            |
|                                                                                 | 09:00 - 12:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 | 12:00 - 15:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 | 15:00 - 18:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 | 18:00 - 21:00 | 0           | 0                  | 0           | 700         | 233           |
|                                                                                 | 21:00 - 00:00 | 0           | 0                  | 0           | 450         | 150           |
|                                                                                 |               |             |                    |             | <b>2000</b> |               |
| Donderdag                                                                       | 00:00 - 06:00 | 0           | 15                 | 50          | 0           | 22            |
|                                                                                 | 06:00 - 09:00 | 100         | 95                 | 285         | 50          | 177           |
|                                                                                 | 09:00 - 12:00 | 150         | 130                | 395         | 50          | 242           |
|                                                                                 | 12:00 - 15:00 | 150         | 140                | 415         | 50          | 252           |
|                                                                                 | 15:00 - 18:00 | 350         | 90                 | 265         | 50          | 252           |
|                                                                                 | 18:00 - 21:00 | 400         | 90                 | 265         | 0           | 252           |
|                                                                                 | 21:00 - 00:00 | 500         | 10                 | 25          | 0           | 178           |
|                                                                                 |               | <b>1650</b> | <b>570</b>         | <b>1700</b> | <b>200</b>  |               |
| Vrijdag                                                                         | 00:00 - 06:00 | 0           | 0                  | 5           | 250         | 85            |
|                                                                                 | 06:00 - 09:00 | 0           | 0                  | 5           | 250         | 85            |
|                                                                                 | 09:00 - 12:00 | 150         | 55                 | 170         | 250         | 208           |
|                                                                                 | 12:00 - 15:00 | 100         | 80                 | 240         | 250         | 223           |
|                                                                                 | 15:00 - 18:00 | 100         | 30                 | 90          | 250         | 157           |
|                                                                                 | 18:00 - 21:00 | 0           | 10                 | 25          | 250         | 95            |
|                                                                                 | 21:00 - 00:00 | 0           | 5                  | 15          | 250         | 90            |
|                                                                                 |               | <b>350</b>  | <b>180</b>         | <b>550</b>  | <b>1750</b> |               |
| Zaterdag                                                                        | 00:00 - 06:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 | 06:00 - 09:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 | 09:00 - 12:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 | 12:00 - 15:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 | 15:00 - 18:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 | 18:00 - 21:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 | 21:00 - 00:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 |               |             |                    |             | <b>1750</b> |               |
| Zondag                                                                          | 00:00 - 06:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 | 06:00 - 09:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 | 09:00 - 12:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 | 12:00 - 15:00 | 0           | 0                  | 0           | 250         | 83            |
|                                                                                 | 15:00 - 18:00 | 0           | 25                 | 40          | 250         | 105           |
|                                                                                 | 18:00 - 21:00 | 65          | 65                 | 125         | 250         | 168           |
|                                                                                 | 21:00 - 00:00 | 180         | 125                | 335         | 250         | 297           |
|                                                                                 |               | <b>245</b>  | <b>215</b>         | <b>500</b>  | <b>1750</b> |               |
| Maandag                                                                         | 00:00 - 06:00 | 65          | 65                 | 100         | 250         | 160           |
|                                                                                 | 06:00 - 09:00 | 245         | 135                | 355         | 0           | 245           |
|                                                                                 | 09:00 - 12:00 | 735         | 215                | 555         | 0           | 502           |
|                                                                                 | 12:00 - 15:00 | 655         | 90                 | 625         | 0           | 457           |
|                                                                                 | 15:00 - 18:00 | 55          | 30                 | 115         | 750         | 317           |
|                                                                                 | 18:00 - 21:00 | 0           | 0                  | 0           | 1000        | 333           |
|                                                                                 | 21:00 - 00:00 | 0           | 0                  | 0           | 0           | 0             |
|                                                                                 |               | <b>1755</b> | <b>535</b>         | <b>1750</b> | <b>2000</b> |               |



**Bijlage 4   Watertoets**



**datum** 5-11-2019  
**dossiercode** 20191105-37-21719

Geachte heer/mevrouw Jan - Jacob Posthumus,

U heeft de digitale watertoets doorlopen op de website [www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl). De samenvatting in de email bevat de gegeven antwoorden op de vragen. Op basis van deze toets volgt u de **normale procedure**.

#### *Uitgangspuntennotitie*

Hierbij ontvangt u alvast de uitgangspuntennotitie voor de normale procedure van de watertoets. Deze notitie is automatisch gegenereerd op basis van de door u gegeven antwoorden en het ingetekende plangebied. Deze uitgangspuntennotitie bevat de voor uw plan relevante waterhuishoudkundige streefbeelden, strategieën en randvoorwaarden van Waterschap Zuiderzeeland die u kunt gebruiken bij het ruimtelijk laten meewegen van het waterbelang en bij het opstellen van de waterparagraaf in de ruimtelijke onderbouwing van uw plan.

#### *Vooroverleg wateradvies*

Met de digitale watertoets heeft u Waterschap Zuiderzeeland op de hoogte gebracht van het ruimtelijk plan, hiermee doet u nog geen aanvraag voor een wateradvies. Dit betekent dat u, aanvullend op de digitale watertoets, in het kader van het ambtelijk vooroverleg, als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit op de Ruimtelijke ordening een aanvraag voor een wateradvies moet indienen bij Waterschap Zuiderzeeland. Ook is het mogelijk om telefonisch contact op te nemen om informatie in te winnen of een afspraak te maken.

Team Waterprocedures  
Waterschap Zuiderzeeland  
Lindelaan 20  
Postbus 229  
8200 AE Lelystad  
(0320) 274 911  
[watertoets@zuiderzeeland.nl](mailto:watertoets@zuiderzeeland.nl)

---

## **Uitgangspuntennotitie normale procedure**

### **1. Inleiding**

Sinds 1 november 2003 is de toepassing van de watertoets wettelijk verplicht door de verankering in het Besluit op de ruimtelijke ordening 1985. De watertoets heeft betrekking op alle grond- en oppervlaktewateren en behandelt alle van belang zijn de waterhuishoudkundige aspecten (naast veiligheid en wateroverlast ook bijvoorbeeld waterkwaliteit en verdroging). De watertoets is een belangrijk procesinstrument om het belang van water een evenwichtige plaats te geven in de ruimtelijke ordening. Uit de waterparagraaf blijkt de betrokkenheid van de waterbeheerder in het planproces en de wijze waarop het wateradvies van de waterbeheerder is meegenomen in de uitwerking van het plan.

De watertoetsprocedure kan op drie manieren gevolgd worden: de procedure geen waterbelang, de korte procedure en de normale procedure. Welke procedure gevolgd moet worden hangt af van de implicaties van het ruimtelijk plan voor de waterhuishouding. De procedure geen waterbelang en de korte procedure zijn bedoeld voor ruimtelijke plannen met beperkte gevolgen voor de waterhuishouding. Bij deze twee procedures kan de watertoets volledig digitaal doorlopen worden. De normale procedure is gericht op ruimtelijke plannen met relatief vergaande consequenties voor de waterhuishouding. In dit geval is actieve betrokkenheid van Waterschap Zuiderzeeland nodig. Deze uitgangspuntennotitie dient als goede basis voor het overleg.

De relevante randvoorwaarden voor het plan zijn gerangschikt onder zeven streefbeelden ingedeeld op basis van de drie waterthema's 'Veiligheid, Voldoende Water en Schoon Water'. Van streefbeeld naar randvoorwaarde vindt u het uitgangspunt, dat het vertrekpunt vormt bij de verwezenlijking van het streefbeeld. U krijgt op deze manier een goed overzicht van de randvoorwaarden en kan eveneens herleiden waarop deze gebaseerd zijn.

### **2. Inhoudelijke opmerkingen ten behoeve van de waterparagraaf**

## 2.1. Thema veiligheid

### 2.1.1. Veiligheid - primaire waterkeringen op orde

#### *Streefbeeld*

Het buitenwater is een reële bedreiging voor de veiligheid in Flevoland. Waterkeringen beschermen Flevoland tegen deze bedreiging. Het waterschap wil de veiligheid ook in de toekomst blijven waarborgen. Door te werken aan veilige, robuuste en duurzame waterkeringen anticipeert het waterschap op sociale ruimtelijke, economische en klimatologische ontwikkelingen.

### 2.1.2 Veiligheid Regionale waterkeringen op orde

Regionale keringen kunnen zowel binnen als buitendijks liggen. De binnendijkse Knardijk, een zogeheten compartimenteringsdijk, scheidt Zuidelijk en Oostelijk Flevoland, om de gevolgen van een overstroming te beperken. Buitendijkse regionale keringen beschermen buitendijkse gebieden tegen hoog water.

Het plangebied ligt niet buitendijks.

Het plangebied ligt niet in een keurzone van de waterkering. Op basis van de ingevoerde gegevens over het plangebied zijn er geen uitgangspunten voor het thema veiligheid van toepassing.

## 2.2. Thema Voldoende Water

### 2.2.1 Wateroverlast

#### *Streefbeeld*

Het watersysteem, zowel in landelijk als in stedelijk gebied, is in 2015 op orde. Het hele beheergebied voldoet aan de vastgestelde normen.

#### *Uitgangspunt wateroverlast*

Het waterschap streeft naar een robuust watersysteem dat de effecten van toekomstige klimaatveranderingen en bodemdaling kan opvangen. De planontwikkeling is gelegen in een watersysteem dat op basis van de toetsing in 2012 voldoet aan de normering voor wateroverlast. Een dergelijk systeem kan het water verwerken tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten.

*Met de planontwikkeling wordt er netto geen verhard oppervlak in landelijk gebied toegevoegd.*

#### *Ontwerprichtlijnen compensatie toename verharding*

*De oppervlakte te realiseren waterberging is gerelateerd aan de maximaal toelaatbare peilstijging in het peilvak en de netto oppervlakte nieuw te realiseren verharding. Uw plangebied is gelegen in een peilgebied waarbij 4,0% van waarbij 5,0% van waarbij 5,5% van*

*\* Indien in de tekst sprake is van meerdere opgegeven percentages voor compensatie van de toename van verharding dan betekent dit dat uw plangebied zich over meerdere peilgebieden uitstrekt. Het percentage kan namelijk per peilgebied verschillen.*

### 2.2.2 Goed functionerend watersysteem

#### *Streefbeeld*

Het watersysteem zorgt in normale situaties voor een goede doorstroming en afwatering in het beheergebied en maakt het realiseren van het (maatschappelijk) gewenste grond- en oppervlaktewaterwaterregime (GGOR) mogelijk. Waterschap Zuiderzeeland streeft er naar dat de feitelijke situatie van het watersysteem overeenkomt met de legger. Op die manier kan het waterschap weloverwogen anticiperen op en reageren in extreme situaties.

*Randvoorwaarde(n) goed functionerend watersysteem*

Indien een watergang smaller is dan 24 meter, dan zal in principe rijdend onderhoud mogelijk moeten worden gemaakt. Een watergang dient te zijn voorzien van een goed bereikbare obstakelvrije werkstrook van minimaal 5 meter breed:

- één zijde van een watergang met breedte tot en met 8 meter, gemeten van insteek tot insteek;
- aan weerszijden van een watergang met een breedte vanaf 9 meter, gemeten van insteek tot insteek.

Bij een talud van minimaal 1:6 of flauwer is geen aparte onderhoudsstrook nodig.

Afwijken van dit onderhoudsvriendelijke profiel is mogelijk en soms noodzakelijk als gevolg van de bodemgrondslag en bodembedekking. Dit is maatwerk. Bij maatwerk wordt uitgegaan van onderhoudsmaterieel van gemiddelde grootte. Maatwerk wordt beoordeeld op:

*Het ontwerp van de watergang inclusief talud:*

- Begroeiing in de watergang;
- Breedte watergang van insteek tot insteek;
- Bodemgrondslag;
- Hellingsgraad;
- Obstakels voor onderhoudsmaterieel gemarkeerd met een houtpaal.

*Het ontwerp van het onderhoudspad c.q. obstakelvrije werkstrook:*

- Begroeiing rondom het onderhoudspad;
- Breedte onderhoudspad;
- Obstakels voor onderhoudsmaterieel, gemarkeerd met een houtpaal.

Voor watergangen breder dan 24 meter, gemeten van insteek tot insteek, is varend onderhoud een mogelijkheid. De watergang dient in het geval gekozen wordt voor varend onderhoud te voldoen aan de volgende ontwerprichtlijnen:

- Bodembreedte van minimaal 1 meter;
- Diepte van minimaal 1,2 meter;
- Waterbreedte van minimaal 7 meter;
- Helling onderwatertalud is maximaal 1:3;
- Doorvaarhoogte van minimaal 1,5 meter vanaf het streefpeil;
- Te water plaats.

Afwijken van dit onderhoudsvriendelijke profiel is mogelijk en soms noodzakelijk als gevolg van de bodemgrondslag en bodembedekking. Dit is maatwerk. Bij maatwerk wordt uitgegaan van onderhoudsmaterieel van gemiddelde grootte. Maatwerk wordt beoordeeld op:

*Het ontwerp van de watergang inclusief talud:*

- Bodembreedte;
- Breedte watergang van insteek tot insteek;
- Diepte;
- Doorvaarhoogte;
- Hellingsgraad onderwatertalud;
- Obstakels voor onderhoudsmaterieel, gemarkeerd met een houtpaal.

*Het ontwerp te waterlaat plaats:*

- Bereikbaarheid en verkeersveiligheid;
- Bodemgrondslag;
- Constructie (standaardtekening op te vragen bij het waterschap);
- Inzamelpunt en afvoer van maaisel;
- Taludhelling.

Houdt de beschoeiing zoveel mogelijk uniform. De verankering dient minimaal dezelfde levensduur te hebben als de beschoeiing zelf.

### 2.2.3 Anticiperen op watertekort

### *Streefbeeld*

Het waterschap wil een robuust watersysteem dat voorbereid is op de effecten van toekomstige klimaatveranderingen. Tot nu toe ligt de nadruk bij klimaatveranderingen met name op meer extreme neerslag en stijging van de zeespiegel. Ook extreem droge periodes zullen echter vaker voor komen. Het robuuste watersysteem dat het waterschap nastreeft moet hier ook op anticiperen.

Ten behoeve van de planontwikkeling is geen bronnering van grondwater nodig.

Er wordt in het plan geen gebruik gemaakt van bodemenergie, ofwel warmte koude opslag.

Bij deze planontwikkeling zal geen grondwater worden onttrokken ten behoeve van beregening, veedrenking of bedrijfsmatige toepassingen.

## **2.3. Thema Schoon Water**

### 2.3.1 Goede structuurdiversiteit

#### *Streefbeeld*

Het waterschap streeft naar goede leef-, verblijf- en voortplantingsmogelijkheden voor de aquatische flora en fauna in het beheergebied.

*Negatieve chemische beïnvloeding van de ecologische (water)kwaliteit of het ecologische functioneren van wateren, door ruimtelijk ontwikkelingen wordt voorkomen, omdat compensatie zeer beperkt mogelijk is. Compensatie voor verslechtering van ecologische omstandigheden en/of van waterkwaliteit is maatwerk en vindt altijd plaats in overleg met het waterschap. Bij compensatie van delen van KRW-waterlichamen moeten binnen hetzelfde waterlichaam die trajecten gekozen worden die qua abiotiek en biotiek vergelijkbaar zijn met de oorspronkelijke kenmerken van het te compenseren KRW-water. Voor niet-KRW-wateren kan compensatie, in sommige gevallen buiten hetzelfde watersysteem uitgevoerd worden.*

*Het verdient de voorkeur om bomen niet direct langs de oever te planten. Indien dit toch gebeurt, worden bomen ten behoeve van de waterkwaliteit aan de noord- en oostzijde van het water geplant. Dit maakt voldoende licht inval mogelijk.*

*[ALS\_nieuw water=ja||flauwe\_oevers=ja||water dempen=ja] Grotere waterpartijen en plassen worden onderscheiden in diepe en ondiepe waterplassen. Ondiepe plassen variëren in diepte tot 4 meter. Diepe plassen zijn meer dan 4 meter diep. Bij beide typen is een goede verhouding tussen ondiepe en dieper delen noodzakelijk voor een goed chemisch en ecologisch functioneren.*

*Grotere waterpartijen hebben een waterdiepte van minimaal 1,5 meter bij streefpeil (mede i.v.m. stabiliteit); plaatselijk zijn verdiepingen van de waterbodem tot een diepte van 2,5 meter gewenst. Afhankelijk van de grootte en de functie kan de voorkeur worden gegeven aan een geïsoleerde diepe (recreatie)plas of een (kleinere) met het watersysteem verbonden ondiepe plas (met meer ruimte voor vegetatie).*

*Ondiepe plassen worden omzoomd door brede gordels van boven het water uitstekende planten, bevatten eilandjes en zijn 0 - 2,5 m diep. 15 tot 30 % van het areaal van grote waterpartijen en plassen is minimaal 1,5 m. diep. De rest (70 tot 85%) van het areaal is dus ondieper dan 1,5 m. Afhankelijk van de functie kan een uitzondering worden gemaakt. Bijvoorbeeld bij een vaarfunctie, waarbij een diepte van meer dan 3 meter gewenst is, om overmatige waterplantengroei te voorkomen.*

*In diepe plassen wordt 30% van het oeverareaal ingericht als rietzone met aansluitend een waterfase van 0,8 - 2,0 meter diep (afhankelijk van het doorzicht). De rest van de diepe plas mag max. 10 m. diep zijn. [/ALS\_nieuw water=ja||flauwe\_oevers=ja||water dempen=ja]*

### 2.3.2 Goede oppervlaktewaterkwaliteit

#### *Streefbeeld*

Het grond- en oppervlaktewater biedt leef-, verblijf-, en voortplantingsmogelijkheden voor de (aquatische) flora en fauna in het beheergebied. De chemische toestand van deze wateren vormt hier geen belemmering voor.

In het ontwerp van het watersysteem wordt uitgegaan van het principe 'schoon houden, scheiden, zuiveren'.

#### *Randvoorwaarde(n)*

Conform de Waterwet (Ww) is het verboden om zonder vergunning afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen in welke vorm dan ook te brengen in oppervlaktewateren. Schoon regenwater mag zonder waterstaatswerk direct geloosd worden op oppervlaktewater. Indien hiervoor een voorziening zoals een drain of buis wordt aangebracht is hiervoor een vergunning nodig.

Lozingen op oppervlaktewater als gevolg van uitlopende materialen verwerkt in bouwwerken (bijv. zinken of koperen daken) zijn

vergunningplichtig. Lozingen op kwetsbaar water van alle typen oppervlakken gemaakt van uitlogende materialen worden verboden door het waterschap.[ALS\_kunstwerken=ja][/(ALS\_kunstwerken=ja]

### 2.3.3 Goed omgaan met afvalwater

#### *Streefbeeld*

Veel menselijke activiteiten hebben een negatief effect op de kwaliteit van het water doordat ze water verontreinigen. Het waterschap zorgt met de behandeling van afvalwater dat zo veel mogelijk van deze effecten teniet worden gedaan.

#### *Uitgangspunt(en)*

Voor nieuw te ontwikkelen terreinen geldt dat het hemelwater niet naar een centrale rioolwaterzuivering wordt afgevoerd maar in of in de nabijheid van het plangebied wordt verwerkt.

Voor bestaande gebieden wordt gestreefd naar het afkoppelen van verhard oppervlak. Het ombouwen van bestaande stelsels naar "zuiverend" gescheiden stelsels heeft een sterke voorkeur. Afstromend regenwater van vervuilde oppervlakken wordt gezuiverd.

Verontreinigingen door afvalwater (huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater) worden voorkomen.

#### *Randvoorwaarde(n)*

Bij nieuwbouwgebieden is de aanleg van een "zuiverend" gescheiden rioolstelsel een voorwaarde.

In bestaand gebied wordt ernaar gestreefd om schoon regenwater af te koppelen van het rioolstelsel.

Onder schoon hemelwater wordt verstaan:

- Hemelwater van verhardingen met een verkeersintensiteit lager dan 1000 voertuigen per dag;
- Hemelwater vanaf parkeerplaatsen met minder dan 50 plaatsen;
- Hemelwater van daken/woningen waarbij geen voor het watersysteem; schadelijke uitloegbare stoffen zijn gebruikt;
- Hemelwater van onverhard terrein;
- Hemelwater van centrumgebieden (m.u.v. marktterreinen).

Het hemelwater stroomt onder vrij verval af, direct of indirect (eventueel via een lokale zuivering) richting open water. Het afstromend hemelwater wordt vanaf de erfgrans, en waar mogelijk, bovengronds aangeboden. Vuil hemelwater is afstromend hemelwater dat niet onder schoon is vermeld. Verharde oppervlakken die vervuild zijn of waar de kans op vervuiling groot is worden afgevoerd via een (in)filtratievoorziening, (in)filtratieberm en/of slibafscheider. Een bodempassage wordt gedimensioneerd volgens de Leidraad Riolering. De afvoer van minder schone verharde oppervlakken via het rioolstelsel vindt plaats op basis van expert-judgement.

In het geval huishoudelijk- of bedrijfsafvalwater niet wordt aangeboden via het bestaande rioolstelsel denken wij graag met u mee over de verwerking van dit afvalwater. U wordt verzocht contact op te nemen met Team Waterprocedures van het waterschap. Er wordt de volgende voorkeursvolgorde in het omgaan met afvalwater gehanteerd:

1. Lozingen / emissies worden voorkomen.
2. Afvalwater wordt vergaand hergebruikt.
3. Aansluiting afvalwaterstroom op riolering.
4. Afvoer per as (transport).
5. Opslag en gelijkmatige verspreiding

---

#### **Verklaring**

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.





## **Bijlage 5    Onderzoek externe veiligheid**





Adviesgroep AVIV BV  
Wethouder Beversstraat 185  
7543 BK Enschede

## Externe veiligheid / Camping te Biddinghuizen

|         |                  |
|---------|------------------|
| Project | 204306           |
| Datum   | 19 november 2020 |

## Externe veiligheid / Camping te Biddinghuizen

|                      |                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Project</b>       | 204306                                                              |
| <b>Datum</b>         | 19 november 2020                                                    |
| <b>Auteur</b>        | M.H. Ottink                                                         |
| <b>Review</b>        | S.J.M. van Veldhoven                                                |
| <b>Versie nr.</b>    | 02                                                                  |
| <b>Opdrachtgever</b> | Rho<br>t.a.v. J. Posthumus<br>Druifstreek 72C<br>8911 LH Leeuwarden |

## Inhoudsopgave

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Inleiding</b>                                   | <b>4</b>  |
| <b>2 Normstelling externe veiligheid</b>             | <b>5</b>  |
| 2.1 Risicobenadering                                 | 5         |
| 2.2 Besluit externe veiligheid buisleidingen         | 5         |
| <b>3 Uitgangspunten risicoberekening</b>             | <b>9</b>  |
| 3.1 Ligging plangebied                               | 9         |
| 3.2 Hogedruk aardgasleiding                          | 10        |
| 3.3 Bebouwing                                        | 11        |
| 3.4 Propaantanks                                     | 11        |
| <b>4 Resultaten aardgasleidingen</b>                 | <b>13</b> |
| 4.1 Plaatsgebonden risico                            | 13        |
| 4.2 Groepsrisico                                     | 14        |
| 4.3 Belemmeringenstrook                              | 15        |
| <b>5 Conclusie</b>                                   | <b>17</b> |
| 5.1 Aardgasleiding                                   | 17        |
| 5.2 Propaantanks                                     | 17        |
| <b>Referenties</b>                                   | <b>18</b> |
| <b>Bijlage 1. Modellerings bebouwing</b>             | <b>19</b> |
| <b>Bijlage 2. Aanwezigheidsaantallen kampeerders</b> | <b>22</b> |
| <b>Bijlage 3. Carola-rapportage</b>                  | <b>24</b> |

## 1 Inleiding

Ten noorden van het evenemententerrein van Walibi te Biddinghuizen ligt, tussen de Alikruikweg en het evenemententerrein in, circa 45 hectare grasland. Op deze graslanden wordt voor o.a. Lowlands al sinds 2014 een camping ingericht. De functie overnachten en parkeren is op basis van het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Dronten (D4000)' niet toegestaan. Tot op heden heeft de gemeente Dronten hier een viertal tijdelijke ontheffingen voor verleend. Hieraan is de voorwaarde verbonden dat het gebruik van deze gronden structureel vast dient te worden te gelegd door middel van een nieuw op stellen bestemmingsplan.

De planlocatie ligt binnen het invloedsgebied van enkele aardgastransportleidingen van Gasunie. Ten noorden van het plangebied zijn enkele propaantanks gesitueerd.

Voor een goede ruimtelijke onderbouwing dienen de risico's betreffende externe veiligheid in kaart te worden gebracht. In deze rapportage worden de resultaten van de risicoberekeningen gepresenteerd.

## 2 Normstelling externe veiligheid

### 2.1 Risicobenadering

Het risico voor personen die verblijven in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen wordt gevat onder het begrip externe veiligheid (EV). De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau voor dergelijke activiteiten in relatie tot de omgeving aan te geven. Deze begrippen zijn het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Met het PR wordt de aan te houden afstand geëvalueerd tussen de activiteit en kwetsbare functies in de omgeving. Of een functie kwetsbaar of beperkt kwetsbaar is, is te vinden in het Besluit externe veiligheid Inrichtingen (Bevi) [1]. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn woningen, scholen, ziekenhuizen en grote kantoorgebouwen. Beperkt kwetsbare objecten zijn onder andere verspreid liggende woningen, sporthallen en bedrijfsgebouwen.

Met het GR wordt geëvalueerd of als gevolg van een ongeval een groot aantal slachtoffers kan vallen, doordat een grote groep personen blootgesteld wordt.

### 2.2 Besluit externe veiligheid buisleidingen

Sinds 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van kracht [2]. Hieronder is kort de toetsing aan de grenswaarde van het plaatsgebonden risico en de oriëntatiewaarde van het groepsrisico geschetst.

#### 2.2.1 Plaatsgebonden risico

In het kader van de risicobenadering moet de vraag worden beantwoord of er sprake is van een relatief hoog risico. Afhankelijk van de kenmerken van de buisleiding en de specifieke gevaren voor de omgeving, kan een zekere scheiding tussen buisleidingen en werk- en woongebieden gewenst zijn. Bij deze vraagstelling worden de risiconormen gehanteerd, die door de rijksoverheid zijn vastgesteld. Voor nieuwe buisleidingen is in het Bevb de eis opgenomen dat deze zodanig aangelegd moeten worden conform de best beschikbare technieken dat de PR  $10^{-6}$  contour zo veel mogelijk binnen de belemmeringenstrook komt te liggen. Deze plicht rust op de exploitant van de leiding. Deze eis geldt ook als een bestaande leiding wordt vervangen. Zo wordt deze strenge norm voor het plaatsgebonden risico van toepassing op nieuwe situaties. Het ontstaan van nieuwe knelpunten wordt daarmee voorkomen en het ruimtebeslag van nieuwe buisleidingen wordt beperkt tot de belemmeringenstrook.

De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico is ook van toepassing op bestaande buisleidingen. Dit levert in bepaalde gevallen bij bestaande bebouwing<sup>1</sup> binnen de risicocontour van de buisleiding een knelpunt op. Daar waar kwetsbare objecten zoals woningen en scholen binnen de risicocontour PR  $10^{-6}$  liggen, gaat een wettelijke saneringsplicht gelden. De leidingexploitant is hierop aanspreekbaar en neemt binnen een overgangstermijn zodanige saneringsmaatregelen dat er sprake is van een acceptabele situatie.

Voor de initiatiefnemer van het ruimtelijk plan geldt dat er geen nieuwe kwetsbare bestemmingen gerealiseerd mogen worden binnen de  $10^{-6}$  contour van het plaatsgebonden risico indien aanwezig, en dat deze contour een richtwaarde is voor beperkt kwetsbare bestemmingen. Binnen de belemmeringenstrook mogen geen nieuwe kwetsbare objecten worden gerealiseerd. De belemmeringenstrook en de buisleidingen moeten in het bestemmingsplan worden aangegeven.

Het Bevb verwijst voor de (niet limitatieve) lijst van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten naar het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

### 2.2.2 Groepsrisico

Bij het beoordelen van het GR wordt het (lokale) bevoegd gezag de mogelijkheid geboden om gemotiveerd van de oriëntatiewaarde voor het GR af te wijken. Er moet sprake zijn van een openbare en goed inzichtelijke belangenafweging, waarin moet zijn aangegeven waarom in het specifieke geval daarvan is afgeweken. De beslissing om van de oriëntatiewaarde af te wijken is vatbaar voor beroep. Het GR wordt voor het gehele relevante gebied berekend. Door middel van bron- of ruimtelijke maatregelen kan mogelijk dat risico worden gereduceerd. Daar waar het gaat om het stellen van randvoorwaarden in de ruimtelijke ordening wordt het afwegingsgebied echter gemaximaliseerd tot de grens waarbinnen nog 1% van de aanwezige personen overlijdt (1%-letaliteitszone). Het GR geeft voor dit gebied aan welke bebouwingsdichtheid nog acceptabel is, gelet op de voorgestelde oriëntatiewaarde. In het aangegeven gebied is bebouwing dus wel toegestaan maar is de dichtheid van bebouwing soms gelimiteerd.

Bij de toetsing moet worden gezien of de kans per kilometer buisleiding op een bepaald aantal slachtoffers groter is dan de oriëntatiewaarde. De oriëntatiewaarde geldt voor zowel bestaande als nieuwe situaties.

De regeling over het groepsrisico in het Bevb vertoont duidelijk overeenkomst met de regelingen in het Bevi. Het uitgangspunt is dat er een verplichting geldt om het groepsrisico mee te wegen en te verantwoorden bij de vaststelling van een bestemmingsplan, inpassingsplan of omgevingsvergunning (projectbesluit) dat betrekking heeft op het invloedsgebied van een geprojecteerde of bestaande buisleiding. De toetsing aan de

<sup>1</sup> Onder bestaande bebouwing wordt verstaan fysiek aanwezige bebouwing en geprojecteerde bebouwing die is toegestaan op basis van een vastgesteld bestemmingsplan of vrijstellingsbesluit

oriëntatiewaarde vindt op dezelfde manier plaats als hierboven geschetst. De verantwoording van het groepsrisico is op onderdelen iets anders geformuleerd en kent in bepaalde gevallen een vereenvoudiging.

#### *Verantwoording groepsrisico*

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan, op grond waarvan de aanleg van een buisleiding, of de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar of een beperkt kwetsbaar object wordt toegelaten, wordt tevens het groepsrisico in het invloedsgebied van de buisleiding verantwoord. In de toelichting van dit besluit wordt dan vermeld:

- a. de aanwezige en de op grond van het besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken;
- b. het groepsrisico per kilometer buisleiding op het tijdstip waarop het besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de lijn die de kans weergeeft op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste  $10^{-4}$  per jaar en de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste  $10^{-6}$  per jaar;
- c. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door de exploitant van de buisleiding die dat risico mede veroorzaakt;
- d. andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;
- e. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;
- f. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- g. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken, om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet. Voorafgaand aan de vaststelling van een besluit als bedoeld in het eerste lid stelt het voor dat besluit bevoegde gezag het bestuur van de regionale brandweer in wiens regio het gebied ligt waarop dat besluit betrekking heeft, in de gelegenheid advies uit te brengen in verband met het groepsrisico en de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval alsmede hulpverlening en zelfredzaamheid.

#### *Beperkte verantwoording*

Het Bevb introduceert een nieuwe onderverdeling van situaties waarin een 'volledige' verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk is en situaties waarin met een beperktere verantwoording kan worden volstaan. Er zijn twee situaties waarin volstaan kan worden met een beperkte verantwoording (art. 12, lid 3):

1. Indien het ruimtelijk besluit betrekking heeft op het gebied tussen de 100% letaliteitszone en de 1% letaliteitszone van de buisleiding (in geval van toxische stoffen tussen de 1% letaliteitszone en de afstand waarop het plaatsgebonden risico gelijk is aan  $10^{-8}$ ).
2. a. als het groepsrisico onder 0.1 keer de oriëntatiewaarde blijft;  
b. als het groepsrisico minder dan 10% toeneemt.

In een beperkte verantwoording van het groepsrisico hoeven slechts vier zaken aan de orde te komen, namelijk:

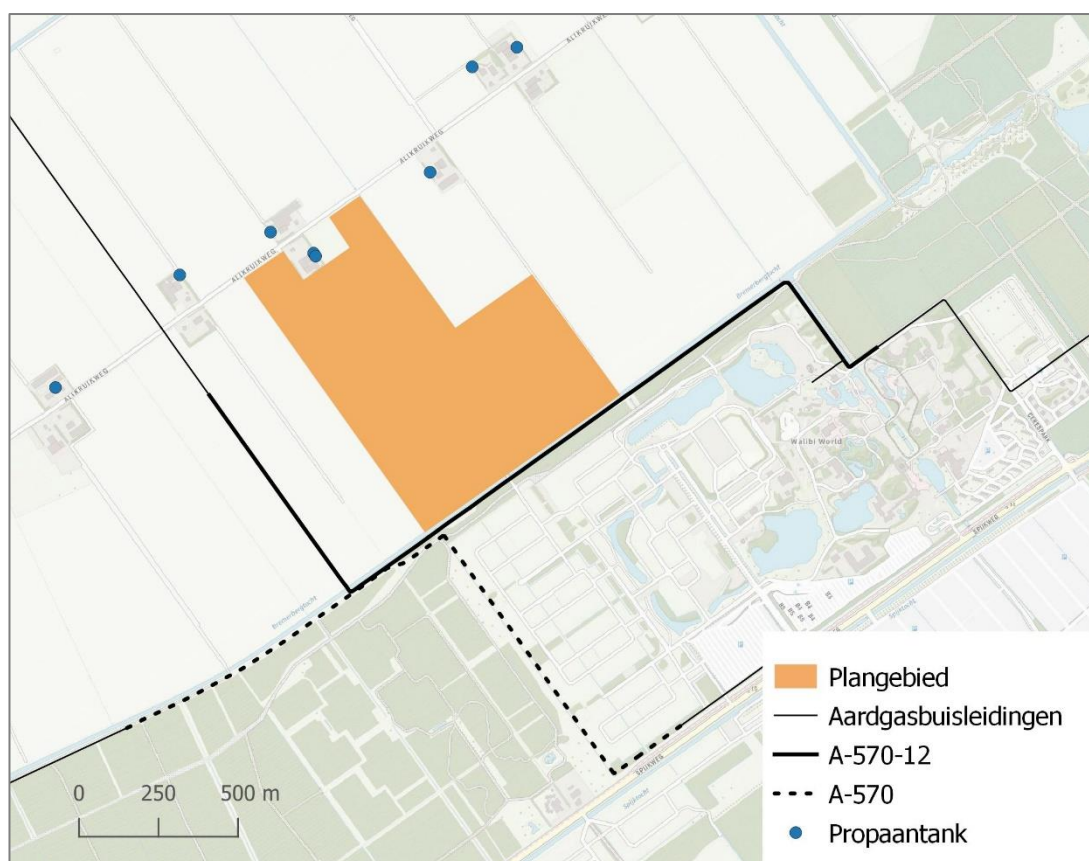
- a. De personendichtheid in het invloedsgebied van de buisleidingen.
- b. De hoogte van het groepsrisico.
- c. De bestrijdbaarheid.
- d. De zelfredzaamheid.

Een nadere beschouwing van risicoreducerende maatregelen en ruimtelijke alternatieven met een lager groepsrisico is in dat geval niet nodig.

### 3 Uitgangspunten risicoberekening

#### 3.1 Ligging plangebied

De camping ligt binnen het invloedsgebied van twee aardgasleidingen. Ten noorden van het plangebied zijn enkele propaantanks gesitueerd. Figuur 1 toont de aardgasleidingen en de propaantanks in de omgeving van het plangebied [6]. De gehanteerde uitgangspunten worden in dit hoofdstuk beschreven.



Figuur 1. Plangebied en risicobronnen

## 3.2 Hogedruk aardgasleiding

### 3.2.1 Carola

Het risico door hogedruk aardgasleidingen wordt berekend met Carola versie 1.0.0.52 parameterbestand 1.3. De berekening wordt uitgevoerd met de volgende gegevens:

- Het interessegebied.
- Leidingdatabestand van de leidingeigenaar, in dit geval de Nederlandse Gasunie.
- Het aantal personen dat langs de leidingen blootgesteld wordt aan de gevolgen van een ongeval met de leidingen.

### 3.2.2 Interessegebied

Het interessegebied is het gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling langs een buisleiding geprojecteerd is of waar een aanpassing van een bestaande of een nieuwe buisleiding gepland is [2]. Met behulp van het interessegebied selecteert de leidingeigenaar de relevante gegevens die benodigd zijn voor de berekening.

### 3.2.3 Leidingdatabestand

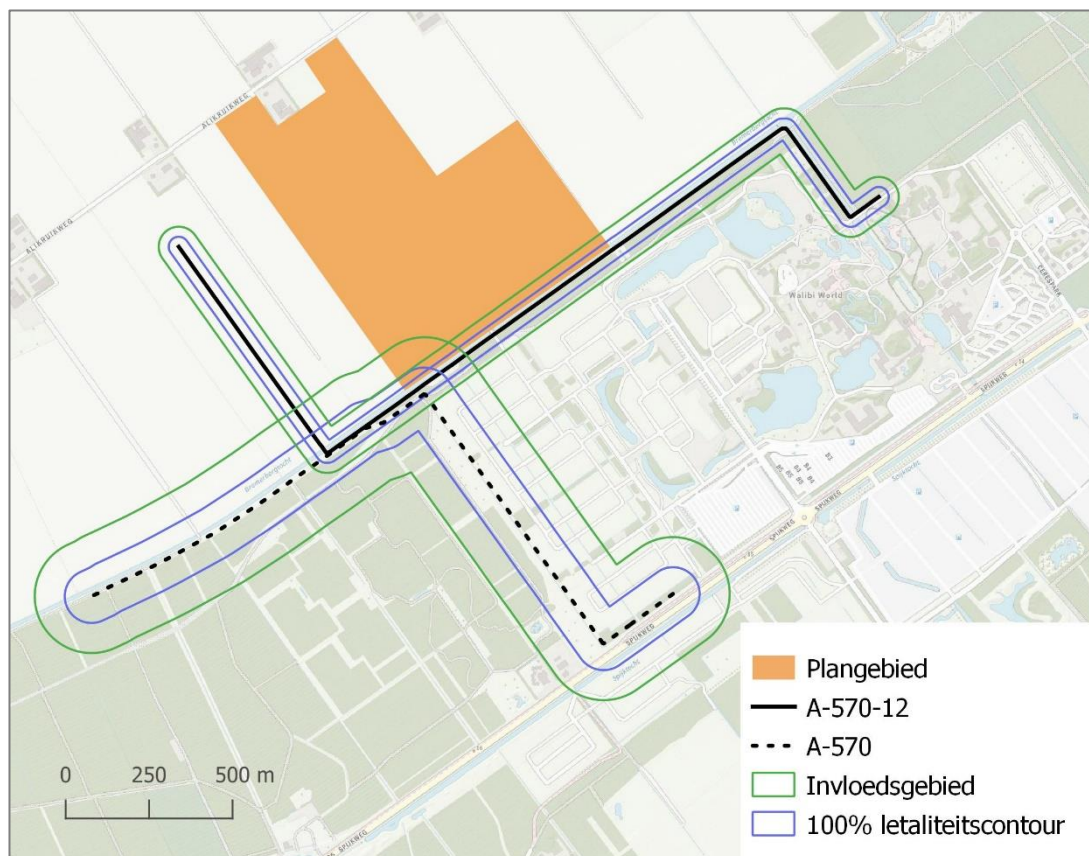
Het leidingdatabestand bevat alle buisleidingdelen, met de bijbehorende leidingspecifieke parameters, die zich binnen een afstand van ten minste 1 km + 2 maal de maximale effectafstand van het interessegebied bevinden.

Enkele kenmerken van de aardgasleidingen in de omgeving van het plangebied worden getoond in tabel 1. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van drie aardgasleidingen van Gasunie.

| Beheerder | Leidingnr. | Diameter<br>[inch] | Druk<br>[bar] | Afstand<br>100%<br>letaliteit [m] | Afstand<br>1% letaliteit<br>[m] |
|-----------|------------|--------------------|---------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Gasunie   | A-570-12   | 4                  | 66.2          | 30                                | 60                              |
| Gasunie   | A-570      | 12                 | 66.2          | 80                                | 170                             |

Tabel 1. Kenmerken hogedruk aardgasleidingen

De invloedsgebieden (afstand 1% letaliteit) en de 100%-letaliteitscontouren van deze aardgasleidingen worden weergegeven in figuur 2.



Figuur 2. Aardgasleidingen en invloedsgebieden

### 3.3 Bebouwing

De bebouwing en de hiermee gepaard gaande aanwezigheid van personen binnen het invloedsgebied van de risicobronnen is opgevraagd via de BAG-Populatieservice [4]. De gehanteerde uitgangspunten en modellering van de omgeving worden in meer detail beschreven in bijlage 1.

### 3.4 Propaantanks

Voor propaantanks gelden vaste veiligheidsafstanden zoals die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer, artikel 3.28 [8]. In tabel 2 zijn deze veiligheidsafstanden opgenomen. In figuur 3 zijn deze afstanden gevisualiseerd. Binnen de veiligheidsafstanden mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd worden. Het te realiseren kampeerterrein is conform het Bevi een kwetsbaar object [1].

| Veiligheidsafstanden                                                     | Bevoorrading t/m 5x per jaar | Bevoorrading meer dan 5x per jaar |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Opslagtank met propaan t/m 5 m <sup>3</sup>                              | 10 meter                     | 20 meter                          |
| Opslagtank met propaan groter dan 5 m <sup>3</sup> t/m 13 m <sup>3</sup> | 15 meter                     | 25 meter                          |

Tabel 2. Veiligheidsafstanden propaantanks

De propaantanks die omsloten worden door het plangebied liggen op ca. 40 m. De inhoud van deze tanks bedraagt 5 m<sup>3</sup> [9]. Wanneer de bevoorrading van deze tanks niet vaker is dan 5 keer jaar bedraagt de veiligheidsafstand 10 meter. Wanneer meer dan 5 keer per jaar bevoorrading plaatsvindt, bedraagt de veiligheidsafstand 20 meter. Het plangebied ligt in beide gevallen niet binnen deze veiligheidsafstanden.

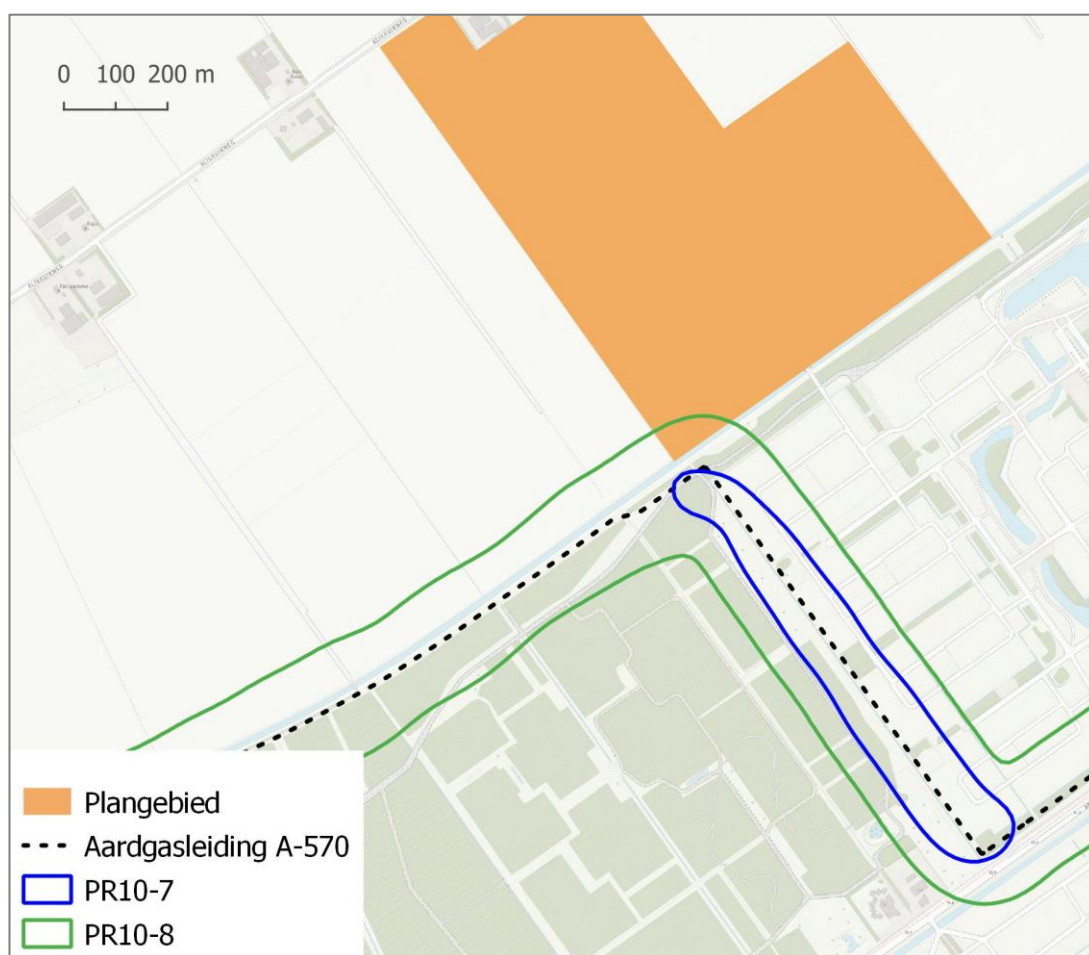


Figuur 3. Veiligheidsafstanden propaantanks

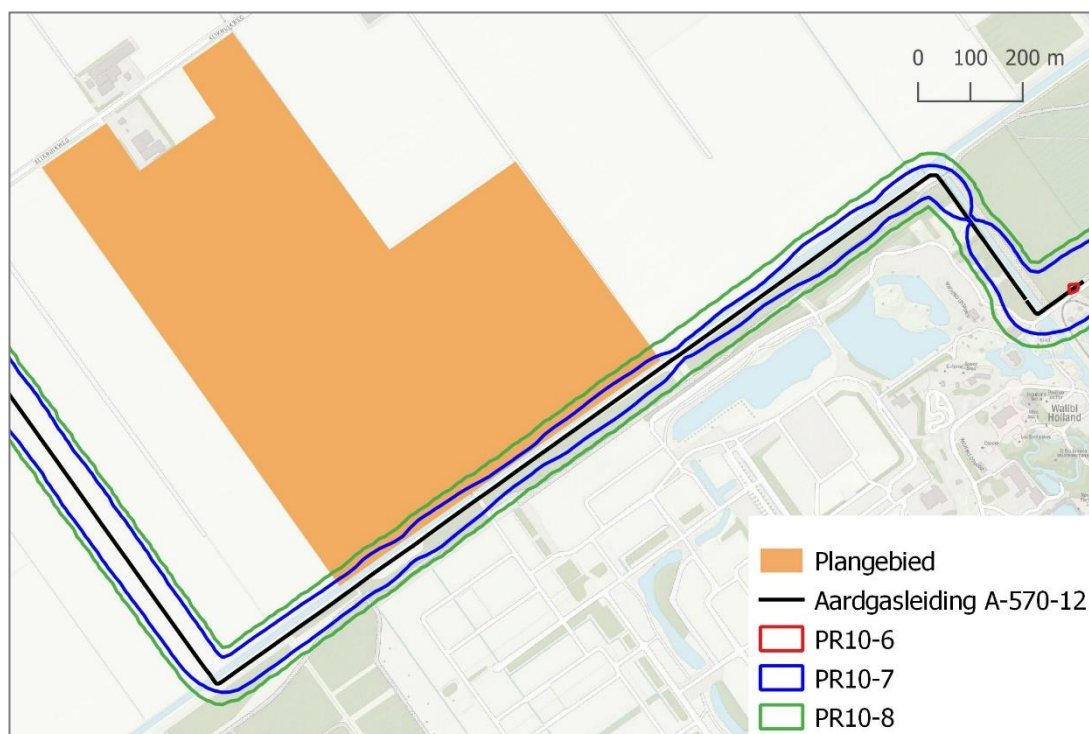
## 4 Resultaten aardgasleidingen

### 4.1 Plaatsgebonden risico

Figuur 4 en figuur 5 tonen de plaatsgebonden risicocontouren (PR) van de leidingen in relatie tot het plangebied. Er is geen sprake van een PR  $10^{-6}$  contour die over het plangebied ligt. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor de realisatie van het plan.



Figuur 4. PR-contouren A-570



Figuur 5. PR-contouren A-570-12

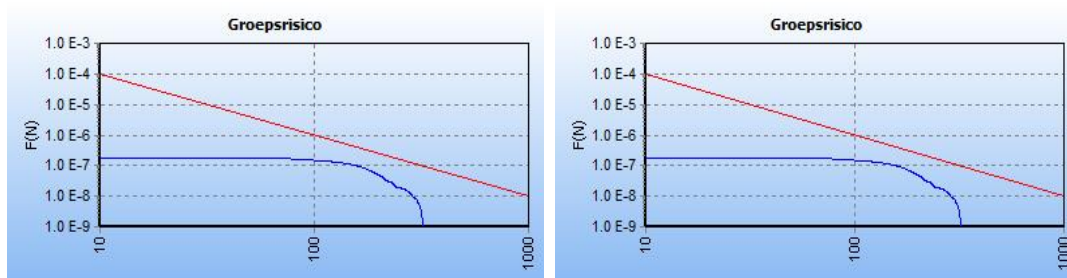
## 4.2 Groepsrisico

Het groepsrisico is berekend voor de huidige en de toekomstige situatie. Tabel 3 toont het groepsrisico als factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde. Te zien is dat het groepsrisico van beide aardgasleidingen niet wijzigt door de voorgenomen ontwikkeling.

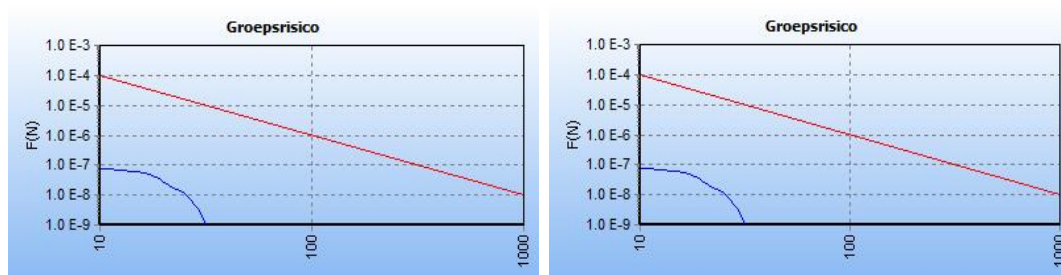
| Leiding  | Factor t.o.v. OW |            |
|----------|------------------|------------|
|          | Huidig           | Toekomstig |
| A-570    | 0.247            | 0.247      |
| A-570-12 | 0.0014           | 0.0014     |

Tabel 3. Groepsrisico als factor ten opzichte van de oriëntatiewaarde (OW)

Figuur 6 en figuur 7 tonen het groepsrisico van de aardgasleidingen in de huidige en de toekomstige situaties.



Figuur 6. Groepsrisico W-570, huidig (links) en toekomstig (rechts)



Figuur 7. Groepsrisico W-570-12, huidig (links) en toekomstig (rechts)

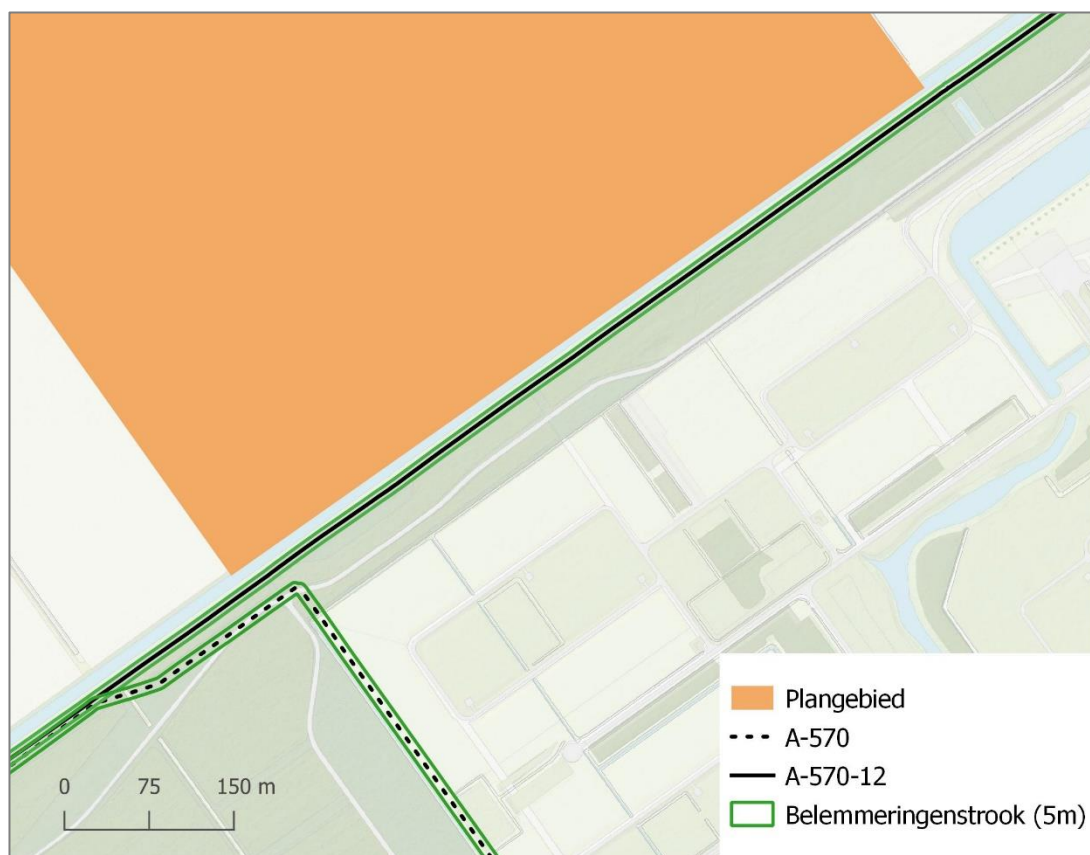
In bijlage 2 is het door Carola automatisch gegenereerde rapport voor de toekomstige situatie opgenomen met daarin de gedetailleerde uitkomsten van de berekeningen.

### 4.3 Belemmeringenstrook

Voor leidingen met een druk van maximaal 40 bar geldt een belemmeringenstrook van tenminste 4 m aan weerszijden van de buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding (Revb, artikel 5 [3]). Voor overige buisleidingen geldt een belemmeringenstrook van 5 m (Bevb, artikel 14 [2]). De belemmeringenstrook dient ten behoeve van het onderhoud van de buisleiding. Binnen deze strook mogen geen nieuwe bouwwerken opgericht worden.

Aardgasleidingen A-570 en A-570-12 hebben beide een maximale druk van 66.2 bar en daarmee bedraagt de belemmeringenstrook 5 m.

De afstand van aardgasleiding A-570-12 tot het plangebied bedraagt ca. 15 m. Voor aardgasleiding A-570 bedraagt dit ca. 40 m. Hiermee ligt het plangebied ruimschoots buiten de belemmeringenstroken. Dit is weergegeven in figuur 8.



Figuur 8. Belemmeringenstroken

## 5 Conclusie

### 5.1 Aardgasleiding

#### *Plaatsgebonden risico*

De berekeningen hebben ter plaatse van het plangebied niet geleid tot een PR  $10^{-6}$ -contour. Het plaatsgebonden risico vormt daarom geen belemmering voor de ontwikkeling.

#### *Groepsrisico*

Het groepsrisico van aardgasleiding A-570 is in zowel de huidige als toekomstige situatie lager dan de oriëntatiewaarde en neemt niet toe door de voorgenomen ontwikkeling.

Het groepsrisico van aardgasleiding A-570-12 is in zowel de huidige als toekomstige situatie lager dan 10% van de oriëntatiewaarde en neemt niet toe door de voorgenomen ontwikkeling.

Dit betekent voor beide buisleidingen dat volstaan kan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. De onderdelen waaruit deze verantwoording dient te bestaan worden beschreven in paragraaf 2.3.

### 5.2 Propaantanks

Het plangebied ligt buiten de veiligheidsafstanden van 10 en 20 m van de propaantanks.

## Referenties

- |    |                                |      |                                                                                                                            |
|----|--------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Ministerie VROM                | 2004 | Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)<br>Stb. 2004, nr. 250                                                       |
| 2. | Ministerie VROM                | 2010 | Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (Bevb)<br>Stb. 2010, 686.                                                         |
| 3. | Ministerie I&M                 | 2014 | Regeling externe veiligheid Buisleidingen (Revb)<br>Stb. 2014, 16955                                                       |
| 4. | Impuls Omgevings<br>Veiligheid | 2019 | BAG-Populatieservice. Versie 2020-07.<br><a href="http://populatieservice.demis.nl/">http://populatieservice.demis.nl/</a> |
| 5. | Geonovum/<br>Kadaster          | 2019 | Ruimtelijkeplannen.nl                                                                                                      |
| 6. | IOV                            | 2020 | <a href="http://www.ev-signaleringskaart.nl">www.ev-signaleringskaart.nl</a>                                               |
| 7. | IOV                            | 2018 | Handleiding populatieservice, versie 1.0, juli 2018                                                                        |
| 8. | Ministerie I&M                 | 2008 | Activiteitenbesluit (Barim)<br>Staatsblad 2007, nr. 415                                                                    |
| 9. | IPO, Ministeries BZK<br>en I&M | 2020 | Risicokaart geraadpleegd d.d. 28 okt. 2020                                                                                 |

## Bijlage 1. Modellerings bebouwing

### 1.1 Plangebied

#### Huidige situatie

De gronden in het plangebied zijn in de huidige situatie agrarisch in gebruik, namelijk als grasland en weidegrond. Daarnaast worden de gronden, sinds 2014, eenmaal per jaar gebruikt ten behoeve van het meerdaagse muziekfestival Lowlands. De gronden worden tijdens het festival gebruikt als kampeer- en parkeerterrein. Uit e-mail correspondentie van de opdrachtgever blijkt dat muziekfestival Lowlands 5 dagen duurt met max 30.000 bezoekers per dag.

Voor het kampeerterrein wordt gerekend met een gemiddelde aanwezigheid van 31% overdag en 38% 's nachts. De gedetailleerde bezoekersaantallen, die afkomstig zijn van de opdrachtgever, zijn opgenomen in bijlage 2. De dag is gedefinieerd als de periode van 8.00 tot 18.30 uur en de nacht als de periode van 18.30 tot 8.00 uur. Verder wordt ervan uitgegaan dat wanneer de bezoekers niet aanwezig zijn op het festivalterrein, dat ze dan aanwezig zijn op de camping en vice versa. Samen bedraagt de aanwezigheid op ieder moment van de dag 30.000 personen tijdens Lowlands en 25.000 personen tijdens overige evenementen.

#### Toekomstige situatie

De bestemmingsplanwijziging voorziet in het permanent mogelijk maken ter plaatse van de gronden aan de Alikruikweg ten behoeve van het overnachten en parkeren tijdens muziekfestival Lowlands die plaatsvinden op het nabijgelegen festivalterrein van Walibi Holland. Het gaat hierbij in eerste instantie om muziekfestival Lowlands. Daarnaast bestaat er de wens om de gronden ook beschikbaar te stellen voor overnachten en parkeren voor overige (muziek)evenementen die op het festivalterrein van Walibi Holland plaatsvinden (bijv. De Opwekking, Defqon.1, Agro Techniek Holland).

Het aantal bezoekers en aantal dagen met betrekking tot de kampeervestivals zijn als volgt:

- Lowlands: 5 dagen met max 30.000 kampeersers per dag (waarvan gemiddeld 31% overdag en 38% 's nachts aanwezig op het kampeerterrein)
- Overige evenementen: maximaal 5 dagen met max. 25.000 kampeersers per dag (waarvan gemiddeld 31% overdag en 45% 's nachts aanwezig op het kampeerterrein)

De festivals zijn in Carola gemodelleerd als evenementen zodat rekening gehouden is met het aantal dagen per jaar dat de festivals plaatsvinden. In alle gevallen wordt uitgegaan van een aanwezigheidsfractie van 100% buitenshuis. Het aantal personen in het plangebied in de huidige en toekomstige situatie wordt samengevat in tabel 4. Hierbij is de dag gedefinieerd als de periode van 8.00 tot 18.30 uur en de nacht als de periode van 18.30 tot 8.00 uur.

| Plangebied                          | Aantal dagen<br>per jaar | Aantal personen |       |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------------|-------|
|                                     |                          | Dag             | Nacht |
| Huidig                              |                          |                 |       |
| Kamperen tbv Lowlands               | 5                        | 9300            | 11400 |
| Toekomstig                          |                          |                 |       |
| Kamperen tbv Lowlands               | 5                        | 9300            | 11400 |
| Kamperen tbv overige<br>evenementen | 5                        | 7750            | 11250 |

Tabel 4. Aantal personen in plangebied

## 1.2 Omgeving

Binnen het invloedsgebied van de aardgasleidingen is voor de inventarisatie van de bevolking gebruik gemaakt van de BAG-populatieservice [4]. Voor de berekening met het rekenprogramma Carola is een gridgrootte van 10 m gehanteerd. De onderstaande bestanden met aanwezigheidsgegevens zijn geleverd. Per bevolkingstype is in de bestandsnaam de dag- en nachtaanwezigheid gegeven, bijvoorbeeld voor wonend\_vakantiehuis is de aanwezigheid overdag 50% en 's nachts 100%.

- industrie-dag100-nacht30 (totaal 7 personen)
- wonend\_vakantiehuis-dag50-nacht100 (totaal 2 personen)

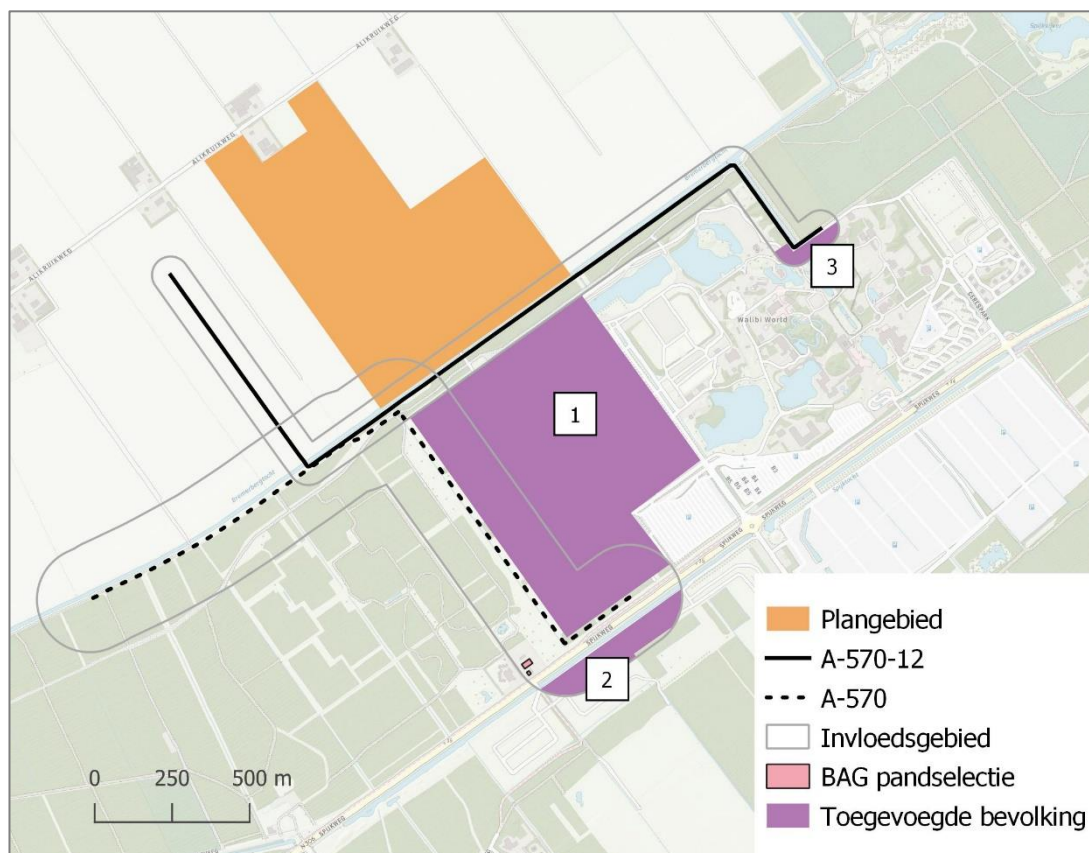
Bestudering van de ruimtelijkeplannen.nl geeft aanleiding tot het toevoegen van extra bevolkingsvlakken [5]. Ook worden de bezoekers van het festivalterrein Walibi Holland, waar o.a. Lowlands plaatsvindt, toegevoegd. In tabel 5 zijn de aantallen weergegeven.

- Vlak 1 betreft festivalterrein Walibi Holland waar Lowlands en overige evenementen plaatsvinden. Er wordt gerekend met een gemiddelde aanwezigheid (zie bijlage 2).
- Vlak 2 betreft een klein gedeelte van evenemententerrein Ellerveld waar conform bestemmingsplan max. 38 dagen/jaar max. 10.000 mensen aanwezig mogen zijn van 7.00 tot 23.00 uur.
- Vlak 3 betreft het attractiepark Walibi. Conform de Handleiding Populatieservice is hier gerekend met een personendichtheid van 150 pers/ha gedurende 134 dagen/jaar, 8 uur overdag en 4 uur 's nachts (avond) [7].

Figuur 9 toont de bevolking verkregen met de BAG-populatieservice en de toegevoegde bevolking.

| Vlak | Plangebied                                                | Aantal dagen per jaar | Aantal personen |                        |
|------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------------|
|      |                                                           |                       | Dag             | Nacht                  |
| 1    | Festivalterrein Walibi Holland:<br>- Lowlands<br>- overig | 5                     | 20700           | 18600                  |
|      |                                                           | 5                     | 17250           | 13750                  |
| 2    | Evenemententerrein Ellerveld<br>(ca. 4.3 ha)              | 38                    | 615             | 615<br>(tot 23.00 uur) |
| 3    | Attractiepark Walibi<br>(ca. 1.1 ha)                      | 134                   | 165             | 165<br>(avond)         |

Tabel 5. Toegevoegde bevolking



Figuur 9. BAG-pandselectie

## Bijlage 2. Aanwezigheidsaantallen kampeerders

### Lowlands

| Dagperiode |       | bezoekers     | aanwezigheid | bezoekers%    |            |
|------------|-------|---------------|--------------|---------------|------------|
| 08:30      | 09:00 | 30000         | 100%         | 15000         |            |
| 09:00      | 10:00 | 30000         | 90%          | 27000         |            |
| 10:00      | 11:00 | 30000         | 75%          | 22500         |            |
| 11:00      | 12:00 | 30000         | 50%          | 15000         |            |
| 12:00      | 13:00 | 30000         | 25%          | 7500          |            |
| 13:00      | 14:00 | 30000         | 10%          | 3000          |            |
| 14:00      | 15:00 | 30000         | 10%          | 3000          |            |
| 15:00      | 16:00 | 30000         | 10%          | 3000          |            |
| 16:00      | 17:00 | 30000         | 10%          | 3000          |            |
| 17:00      | 18:00 | 30000         | 10%          | 3000          |            |
| 18:00      | 18:30 | 30000         | 10%          | 1500          |            |
|            |       | <b>330000</b> |              | <b>103500</b> | <b>31%</b> |

| Nachtperiode |       | bezoekers     | aanwezigheid | bezoekers%    |            |
|--------------|-------|---------------|--------------|---------------|------------|
| 18:30        | 19:00 | 30000         | 10%          | 1500          |            |
| 19:00        | 20:00 | 30000         | 10%          | 3000          |            |
| 20:00        | 21:00 | 30000         | 10%          | 3000          |            |
| 21:00        | 22:00 | 30000         | 10%          | 3000          |            |
| 22:00        | 23:00 | 30000         | 10%          | 3000          |            |
| 23:00        | 00:00 | 30000         | 15%          | 4500          |            |
| 00:00        | 01:00 | 30000         | 20%          | 6000          |            |
| 01:00        | 02:00 | 30000         | 20%          | 6000          |            |
| 02:00        | 03:00 | 30000         | 30%          | 9000          |            |
| 03:00        | 04:00 | 30000         | 45%          | 13500         |            |
| 04:00        | 05:00 | 30000         | 65%          | 19500         |            |
| 05:00        | 06:00 | 30000         | 85%          | 25500         |            |
| 06:00        | 07:00 | 30000         | 100%         | 30000         |            |
| 07:00        | 08:00 | 30000         | 100%         | 30000         |            |
| 08:00        | 08:30 | 30000         | 100%         | 15000         |            |
|              |       | <b>450000</b> |              | <b>172500</b> | <b>38%</b> |

## Overige evenementen

| Dagperiode |       | bezoekers     | aanwezigheid | bezoekers%   |            |
|------------|-------|---------------|--------------|--------------|------------|
| 08:30      | 09:00 | 25000         | 100%         | 12500        |            |
| 09:00      | 10:00 | 25000         | 90%          | 22500        |            |
| 10:00      | 11:00 | 25000         | 75%          | 18750        |            |
| 11:00      | 12:00 | 25000         | 50%          | 12500        |            |
| 12:00      | 13:00 | 25000         | 25%          | 6250         |            |
| 13:00      | 14:00 | 25000         | 10%          | 2500         |            |
| 14:00      | 15:00 | 25000         | 10%          | 2500         |            |
| 15:00      | 16:00 | 25000         | 10%          | 2500         |            |
| 16:00      | 17:00 | 25000         | 10%          | 2500         |            |
| 17:00      | 18:00 | 25000         | 10%          | 2500         |            |
| 18:00      | 18:30 | 25000         | 10%          | 1250         |            |
|            |       | <b>275000</b> |              | <b>86250</b> | <b>31%</b> |

| Nachtperiode |       | bezoekers     | aanwezigheid | bezoekers%    |            |
|--------------|-------|---------------|--------------|---------------|------------|
| 18:30        | 19:00 | 25000         | 10%          | 1250          |            |
| 19:00        | 20:00 | 25000         | 10%          | 2500          |            |
| 20:00        | 21:00 | 25000         | 10%          | 2500          |            |
| 21:00        | 22:00 | 25000         | 10%          | 2500          |            |
| 22:00        | 23:00 | 25000         | 10%          | 2500          |            |
| 23:00        | 00:00 | 25000         | 15%          | 3750          |            |
| 00:00        | 01:00 | 25000         | 20%          | 5000          |            |
| 01:00        | 02:00 | 25000         | 25%          | 6250          |            |
| 02:00        | 03:00 | 25000         | 50%          | 12500         |            |
| 03:00        | 04:00 | 25000         | 75%          | 18750         |            |
| 04:00        | 05:00 | 25000         | 100%         | 25000         |            |
| 05:00        | 06:00 | 25000         | 100%         | 25000         |            |
| 06:00        | 07:00 | 25000         | 100%         | 25000         |            |
| 07:00        | 08:00 | 25000         | 100%         | 25000         |            |
| 08:00        | 08:30 | 25000         | 100%         | 12500         |            |
|              |       | <b>375000</b> |              | <b>170000</b> | <b>45%</b> |

## **Bijlage 3. Carola-rapportage**

# Inhoud

|                                                                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 Inleiding .....                                                                                                                                                 | 2  |
| 2 Invoergegevens .....                                                                                                                                            | 4  |
| 2.1 Interessegebied .....                                                                                                                                         | 4  |
| 2.2 Relevante leidingen .....                                                                                                                                     | 4  |
| 2.3 Populatie.....                                                                                                                                                | 5  |
| 3 Plaatsgebonden risico .....                                                                                                                                     | 7  |
| 3.1 Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor 6889_leiding-A-570-12-deel-1 van N.V.<br>Nederlandse Gasunie .....                                                      | 7  |
| 3.2 Figuur 3.2 Plaatsgebonden risico voor 6889_leiding-A-570-deel-1 van N.V.<br>Nederlandse Gasunie .....                                                         | 8  |
| 4 Groepsrisico screening .....                                                                                                                                    | 9  |
| 4.1 Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor 6889_leiding-A-570-12-deel-1 van N.V.<br>Nederlandse Gasunie .....                                                     | 9  |
| 4.2 Figuur 4.3 Groepsrisico screening voor 6889_leiding-A-570-deel-1 van N.V.<br>Nederlandse Gasunie .....                                                        | 10 |
| 5 FN curves.....                                                                                                                                                  | 11 |
| 5.1 Figuur 5.1 FN curve voor 6889_leiding-A-570-12-deel-1 van N.V. Nederlandse<br>Gasunie voor de kilometer tussen stationing 1230.00 en stationing 2230.00 ..... | 11 |
| 5.2 Figuur 5.2 FN curve voor 6889_leiding-A-570-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie<br>voor de kilometer tussen stationing 2710.00 en stationing 3710.00 .....    | 11 |
| 6 Referenties.....                                                                                                                                                | 12 |

# 1 Inleiding

In deze rapportage worden de gebruikte invoergegevens en de door CAROLA gegenereerde resultaten weergegeven. Deze gegevens vormen de basis voor een QRA-rapportage. Naast deze basisinvoergegevens en –resultaten wordt in de Handleiding Risicoberekeningen Bevb aangegeven welke elementen ook in de QRA beschreven moeten worden. In onderstaand overzicht worden welke elementen beschreven moeten worden en of deze door CAROLA worden aangeleverd. Indien de elementen niet door CAROLA worden gegenereerd, moeten ze door de opsteller van de QRA-rapportage worden ingevuld. Het meest recente overzicht van de te beschrijven elementen wordt gegeven in de van kracht zijnde versie van de Handleiding Risicoberekeningen Bevb.

In CAROLA berekeningen wordt gebruik gemaakt van de parameters conform de Handleiding Risicoberekeningen Bevb [1]. Achtergrondinformatie over de berekeningen kan worden gevonden in [2, 3, 4, 5].

## Overzicht van de elementen die in een QRA gerapporteerd moeten worden.

| Onderwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Vertrouwelijk/<br>Openbaar | Aangeleverd<br>door CAROLA |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>1 Algemene rapportgegevens</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |                            |
| Administratieve gegevens:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Openbaar                   | Deels                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>naam en adres van de leidingexploitant(en) (volgens Bevb)</li> <li>naam en adres van de opsteller van de QRA</li> </ul>                                                                                                                                                                                  |                            | Nee                        |
| Reden opstellen QRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Openbaar                   | Nee                        |
| Gevolgde methodiek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Openbaar                   | Ja                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rekenpakket met versienummer</li> <li>parameterbestand met versienummer</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       |                            |                            |
| Peildatum QRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Openbaar                   |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>datum van de berekening</li> <li>datum van aanmaak van de buisleidinggegevens</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                 |                            | Ja<br>Nee                  |
| <b>2 Algemene beschrijving van de buisleiding(en)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                            |                            |
| Gegevens buisleiding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Openbaar                   |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>naam buisleiding</li> <li>diameter</li> <li>druk</li> <li>eventuele mitigerende maatregelen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   |                            | Ja<br>Ja<br>Ja<br>Ja       |
| Ligging van de leiding, aan de hand van kaart(en) op schaal.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Openbaar                   |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>leiding</li> <li>noordpijl en schaalindicatie</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                 |                            | Ja<br>Ja                   |
| <b>3 Beschrijving omgeving</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                            |                            |
| Omgevingsbebouwing en gebiedsfuncties                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Openbaar                   |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>bestemmingsplannen al dan niet gedeeltelijk binnen de PR 10<sup>-6</sup>-contour en het invloedsgebied</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |                            | Ja indien<br>ingevoerd     |
| Actuele topografische kaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Openbaar                   | Ja indien<br>ingevoerd     |
| Een beschrijving van de bevolking rond de buisleiding, onder opgave van de wijze waarop deze beschrijving tot stand is gekomen (o.a. incidentele bebouwing, lintbebouwing)                                                                                                                                                                      | Openbaar                   | Nee                        |
| Mogelijke gevaren van buiten de buisleiding die op de buisleiding effect kunnen hebben (risicoverhogende objecten, buurtbedrijven/activiteiten, vliegroutes, windturbines)                                                                                                                                                                      | Openbaar                   |                            |
| Gebruikt weerstation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Openbaar                   | Ja                         |
| <b>4 Beschrijving per leiding van mogelijke risico's voor de omgeving</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |                            |
| Samenvattend overzicht van de resultaten van de QRA, waarin tenminste is opgenomen:                                                                                                                                                                                                                                                             | Openbaar                   | Ja                         |
| Kaart met het berekende plaatsgebonden risico, met contouren voor 10 <sup>-4</sup> , 10 <sup>-5</sup> , 10 <sup>-6</sup> , 10 <sup>-7</sup> en 10 <sup>-8</sup> (indien aanwezig)                                                                                                                                                               | Openbaar                   | Ja                         |
| FN-curve, voor zowel huidige als toekomstige situatie, met het groepsrisico voor de kilometer buisleiding met de grootste overschrijding van de oriënterende waarde. Op de horizontale as van de grafiek met de FN-curve wordt het aantal dodelijke slachtoffers uitgezet, op de verticale as de cumulatieve kans tot 10 <sup>-9</sup> per jaar | Openbaar                   | Ja                         |
| FN-datapunt waarbij de maximale overschrijding van de oriëntatiewaarde optreedt, inclusief de factor van de overschrijding                                                                                                                                                                                                                      | Openbaar                   | Ja                         |
| Grafiek met de screening van het groepsrisico                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Openbaar                   | Nee                        |
| Beschrijving of er kwetsbare bestemmingen en/of beperkt kwetsbare bestemmingen binnen de PR contour van 10 <sup>-6</sup> per jaar zijn                                                                                                                                                                                                          | Openbaar                   |                            |
| Voorgestelde preventieve en repressieve maatregelen die in de QRA zijn meegenomen                                                                                                                                                                                                                                                               | Openbaar                   | Ja                         |

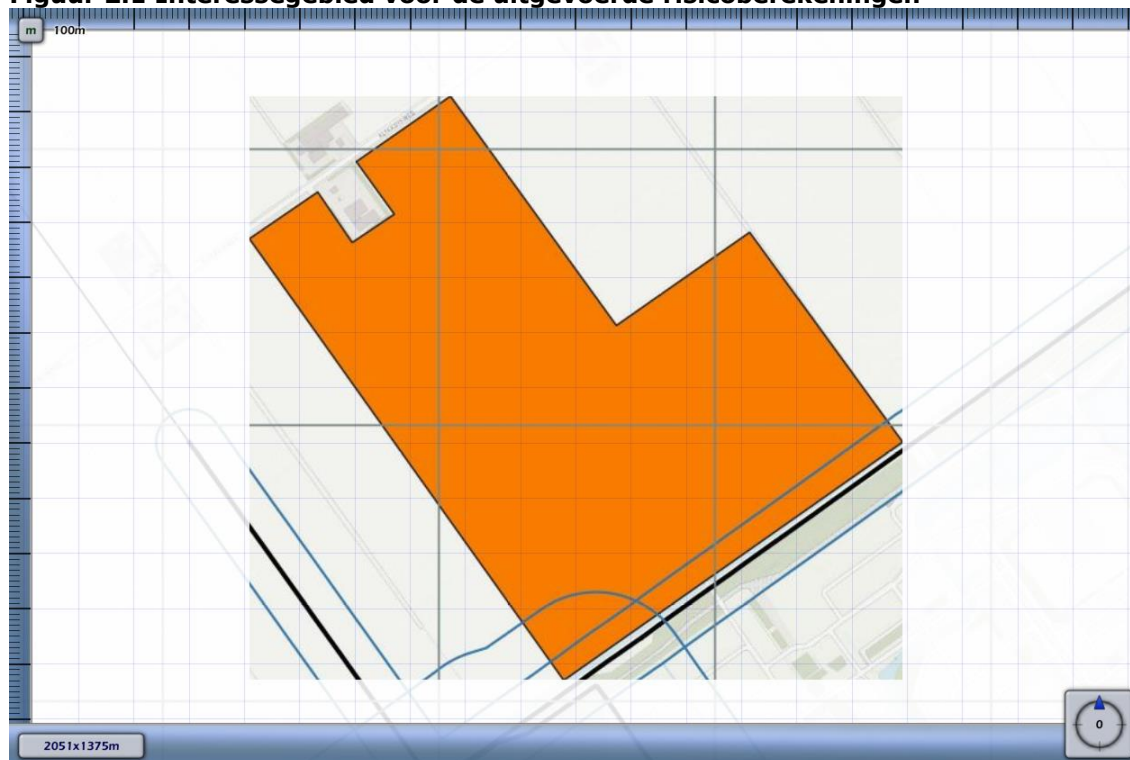
## 2 Invoergegevens

De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met CAROLA versie 1.0.0.52. De gehanteerde parameterfile heeft versienummer 1.3. De berekeningen zijn uitgevoerd op 23-10-2020. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het weerstation Deelen. De gebruikte ruwheidslengte is 0,1 meter. In dit hoofdstuk worden de verschillende invoergegevens nader gespecificeerd in de navolgende secties.

### 2.1 Interessegebied

Het interessegebied is weergegeven in figuur 2.1.

**Figuur 2.1 Interessegebied voor de uitgevoerde risicoberekeningen**



### 2.2 Relevante leidingen

Op basis van het gespecificeerde interessegebied zijn de volgende aardgastransportleidingen meegenomen. Voor dit onderzoek zijn alleen de gearceerd weergegeven leidingen relevant. De overige leidingen worden niet verder behandeld in dit rapport. De leidingen zijn gevisualiseerd in figuur 2.2.

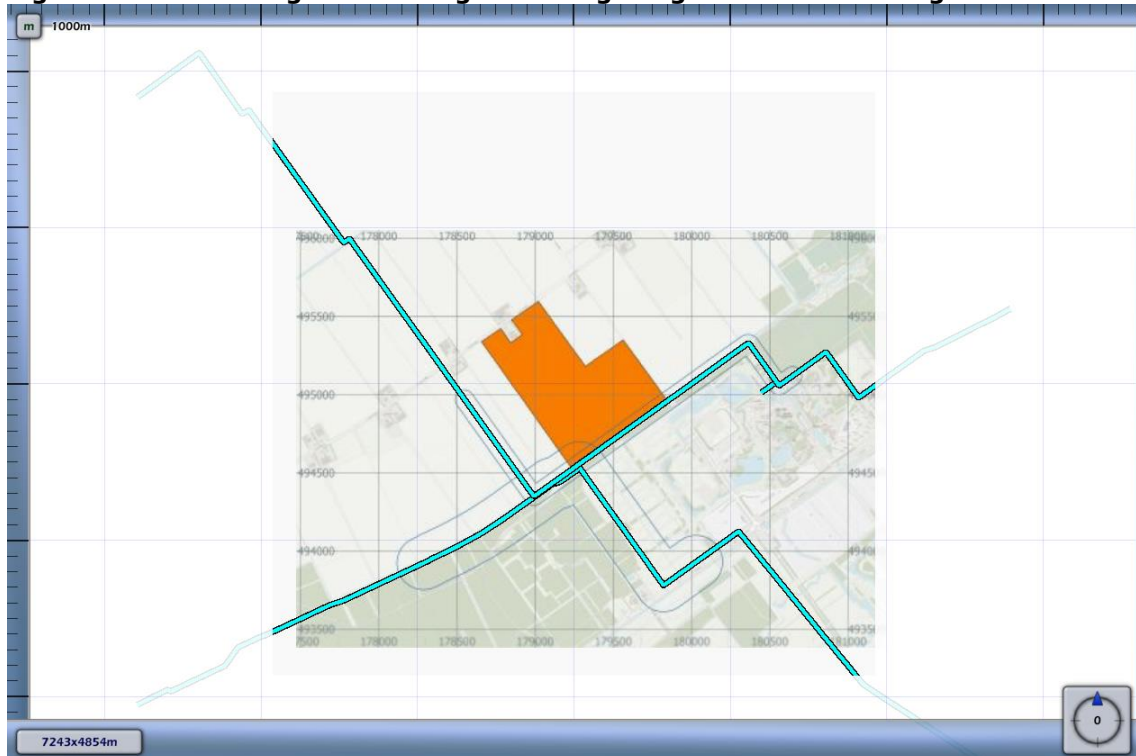
| Eigenaar                 | Leidingnaam                  | Diameter [mm] | Druk [bar] | Datum aanleveren gegevens |
|--------------------------|------------------------------|---------------|------------|---------------------------|
| N.V. Nederlandse Gasunie | 6889_leiding-A-570-08-deel-1 | 114.30        | 66.20      | 01-10-2020                |
| N.V. Nederlandse Gasunie | 6889_leiding-A-570-12-deel-1 | 168.30        | 66.20      | 01-10-2020                |
| N.V. Nederlandse Gasunie | 6889_leiding-A-570-deel-1    | 323.80        | 66.20      | 01-10-2020                |

De exploitant specifieke factoren voor casuïstiek (cluster 1b), actief rappel (cluster 1C) en mitigerende maatregelen corrosie staan beschreven in Tabel 11 van Module B van de Handleiding Risicoberekeningen Bevb [1].

De volgende risicomitigerende maatregelen zijn meegewogen in de risicostudie:

| Leidingnaam                  | Mitigerende maatregel                    | Begin stationing | Eind stationing |
|------------------------------|------------------------------------------|------------------|-----------------|
| 6889_leiding-A-570-12-deel-1 | strikttere begeleiding van werkzaamheden | 867.090          | 1713.190        |

**Figuur 2.2 Buisleidingen aanwezig in de omgeving van het interessegebied**



### 2.3 Populatie

De percentages in de kolom "Percentages Personen" in onderstaande tabellen hebben achtereenvolgens de volgende betekenis.

- % aanwezig gedurende de dagperiode/
- % aanwezig gedurende de nachtperiode/
- % buiten gedurende de dagperiode/
- % buiten gedurende de nachtperiode/
- % overdag aanwezig gedurende het jaar/
- % 's nachts aanwezig gedurende het jaar.

De ingevoerde populatie is weergegeven in figuur 2.3

#### Populatiepolygonen

| Label                        | Type      | Aantal  | Percentage Personen        |
|------------------------------|-----------|---------|----------------------------|
| Evenemententerrein Ellerveld | Evenement | 615.0   | 100/ 100/ 100/ 100/ 10/ 4  |
| Walibi                       | Evenement | 165.0   | 100/ 100/ 100/ 100/ 28/ 11 |
| Plangebied nacht             | Evenement | 11400.0 | 100/ 100/ 100/ 100/ 0/ 1   |

| Label                   | Type      | Aantal  | Percentage Personen      |
|-------------------------|-----------|---------|--------------------------|
| Plangebied dag          | Evenement | 9300.0  | 100/ 100/ 100/ 100/ 1/ 0 |
| Lowlands dag            | Evenement | 20700.0 | 100/ 100/ 100/ 100/ 1/ 0 |
| Lowlands nacht          | Evenement | 18600.0 | 100/ 100/ 100/ 100/ 0/ 1 |
| Plangebied nacht-overig | Evenement | 11250.0 | 100/ 100/ 100/ 100/ 0/ 1 |
| Plangebied dag-overig   | Evenement | 7750.0  | 100/ 100/ 100/ 100/ 1/ 0 |
| Festivals overig dag    | Evenement | 17250.0 | 100/ 100/ 100/ 100/ 1/ 0 |
| Festivals overig nacht  | Evenement | 13750.0 | 100/ 100/ 100/ 100/ 0/ 1 |

#### Populatiebestanden

| Pad                                     | Type   | Aantal | Percentage Personen     |
|-----------------------------------------|--------|--------|-------------------------|
| \industrie-dag100-nacht30.txt           | Werken | 7      | 100/ 30/ 7/ 1/ 100/ 100 |
| \wonend_vakantiehuis-dag50-nacht100.txt | Wonen  | 2      | 50/ 100/ 7/ 1/ 100/ 100 |

**Figuur 2.3 Bevolking meegenomen in de risicoberekeningen**

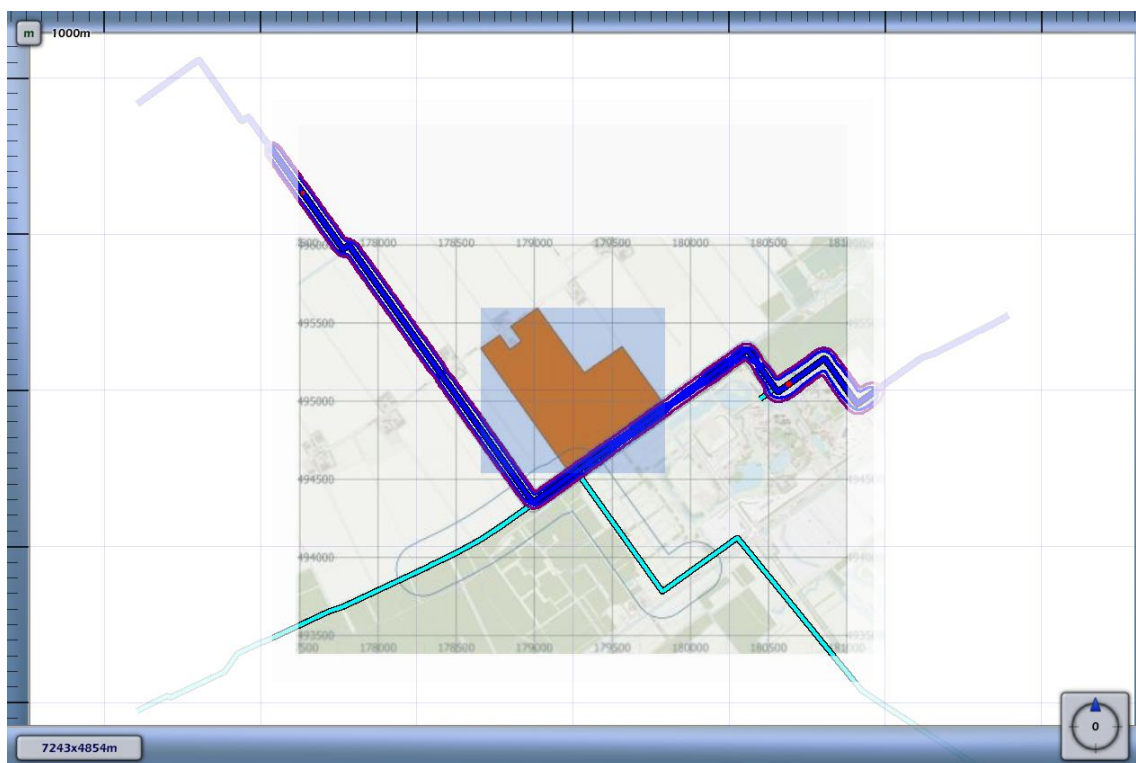


| Populatietype | Polygoonpunten                                                                      | Populatiepolygoon                                                                    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Wonen         |  |  |
| Werken        |  |  |
| Evenement     |  |  |

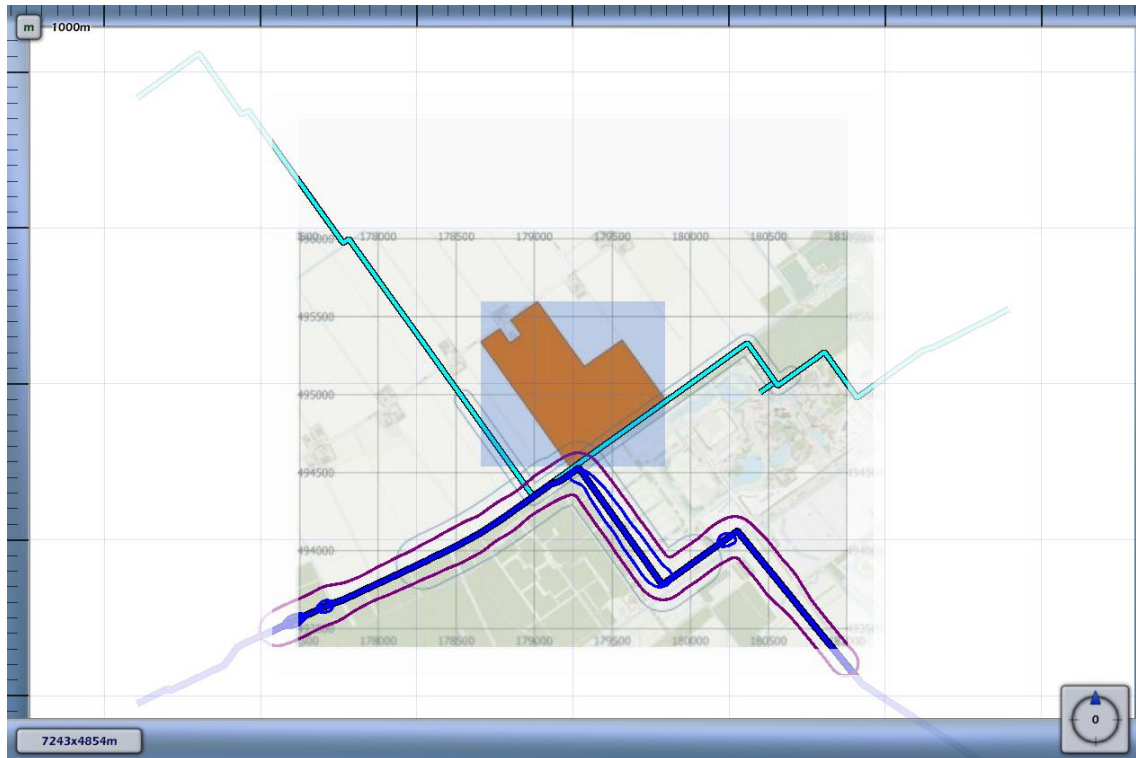
### 3 Plaatsgebonden risico

Voor de in voorgaande hoofdstuk genoemde leidingen is het plaatsgebonden risico bepaald. Voor elk van de leidingen wordt het plaatsgebonden risico weergegeven als iso-risicocontouren op een achtergrondkaart.

**3.1 Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor 6889\_leiding-A-570-12-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie**



### 3.2 Figuur 3.2 Plaatsgebonden risico voor 6889\_leiding-A-570-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



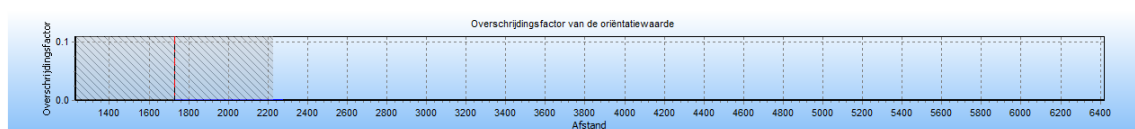
|      |  |
|------|--|
| 1E-6 |  |
| 1E-7 |  |
| 1E-8 |  |

## 4 Groepsrisico screening

Om in één oogopslag een indruk te krijgen van het groepsrisico wordt het groepsrisico gescreend alvorens voor specifieke segmenten FN-curves te visualiseren. Voor elk van de leidingen wordt per stationing de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico weergegeven. Deze is berekend door rondom elk punt op de leiding één kilometer segment te kiezen die gecentreerd ligt ten opzichte van dit punt. Voor deze kilometer leiding is een FN-curve berekend en voor deze FN-curve de overschrijdingsfactor.

De overschrijdingsfactor is de verhouding tussen de FN-curve en de oriëntatiewaarde. Daarmee is de overschrijdingsfactor een maat die aangeeft in hoeverre de oriëntatiewaarde wordt genaderd of overschreden. Een overschrijdingsfactor kleiner dan 1 geeft aan dat de FN-curve onder de oriëntatiewaarde blijft. Bij een waarde van 1 zal de FN-curve de oriëntatiewaarde raken. Bij een waarde groter dan 1 wordt de oriëntatiewaarde overschreden.

### 4.1 Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor 6889\_leiding-A-570-12-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



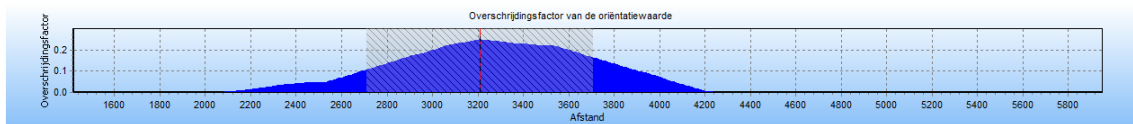
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 17 slachtoffers en een frequentie van 4.94E-008.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan **1.428E-003** en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 1230.00 en stationing 2230.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.2.

### Figuur 4.2 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor 6889\_leiding-A-570-12-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



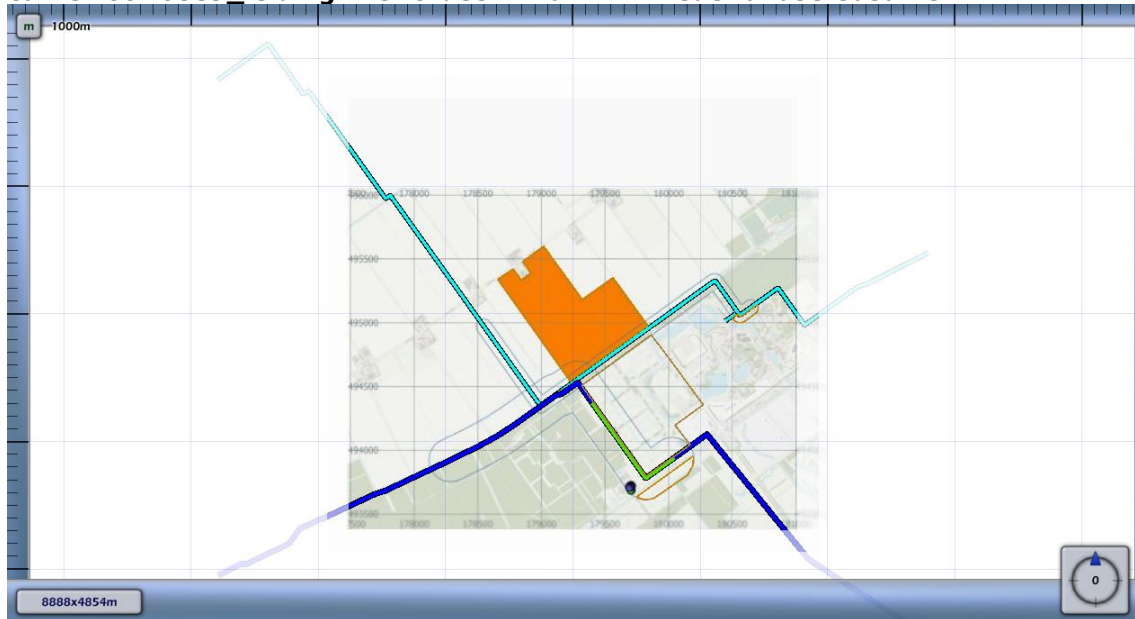
#### 4.2 Figuur 4.3 Groepsrisico screening voor 6889\_leiding-A-570-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 156 slachtoffers en een frequentie van  $1.02E-007$ .

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan **0.247** en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 2710.00 en stationing 3710.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.3.

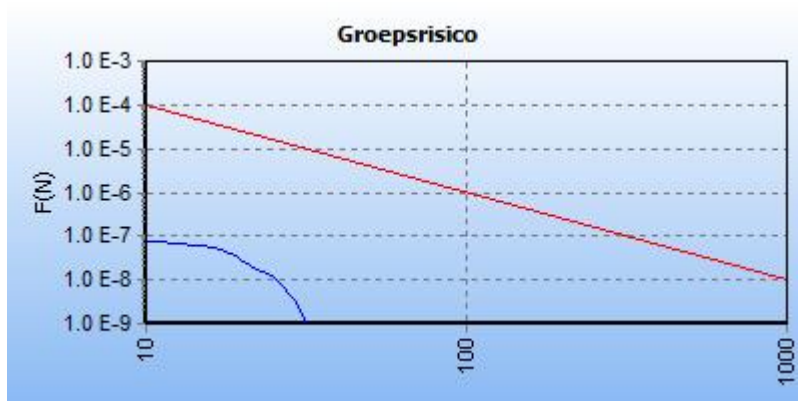
**Figuur 4.4 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor 6889\_leiding-A-570-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie**



## 5 FN curves

Voor elk van de eerder genoemde leidingen is het groepsrisico berekend. Een samenvatting van de resultaten hiervan is gegeven in het voorgaande hoofdstuk; in dit hoofdstuk wordt voor elk van de leidingen de daadwerkelijke FN-curve gegeven van de (in termen van groepsrisico) "slechtste" kilometer van het betreffende tracé.

**5.1 Figuur 5.1 FN curve voor 6889\_leiding-A-570-12-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 1230.00 en stationing 2230.00**



**5.2 Figuur 5.2 FN curve voor 6889\_leiding-A-570-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 2710.00 en stationing 3710.00**



## 6 Referenties

- [1] Handleiding Risicoberekeningen Bevb. Versie 1.0. 20 december 2010.
- [2] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Brief 390/06 CEV Lah/pbz-1191. 6 november 2006.
- [3] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Ministerie van VROM. Brief 2006.334302. 7 december 2006.
- [4] Laheij GMH, Vliet AAC van, Kooi ES. Achtergronden bij de vervanging van zoneringafstanden hogedruk aardgastransportleidingen van de N.V. Nederlandse Gasunie. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. RIVM-rapport 620121001/2008. 2008.
- [5] M. Gielisse, M.T. Dröge, G.R. Kuik. Risicoanalyse aardgastransportleidingen. N.V. Nederlandse Gasunie. DEI 2008.R.0939. 2008.

# Regels





## Hoofdstuk 1 Inleidende regels

### Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

**1.1 plan:**

het bestemmingsplan Biddinghuizen - Alikruikweg - Festival camping (D5002) van de gemeente Dronten;

**1.2 bestemmingsplan:**

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0303.D5002-ON01 met de bijbehorende regels en bijlagen;

**1.3 (dag)recreatief medegebruik:**

een (dag)recreatief gebruik van gronden dat ondergeschikt is aan de functie van de bestemming waarbinnen dit recreatieve gebruik is toegestaan;

**1.4 aanduiding:**

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

**1.5 aanduidingsgrens:**

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

**1.6 agrarisch perceel:**

een kavel ten behoeve van de agrarische bedrijfsvoering begrensd door kavelsloten en/of tochten;

**1.7 archeologisch monument:**

terreinen welke van algemeen belang zijn wegens daar aanwezige zaken als hun schoonheid, hun betekenis voor de wetenschap of hun cultuurhistorische waarde en die daarom op grond van de Monumentenwet worden beschermd;

**1.8 archeologisch waardevol terrein:**

een terrein waarin zich voorwerpen of bewoningssporen van vroegere samenlevingen bevinden;

**1.9 bebouwing:**

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

**1.10 bestaand:**

ten aanzien van de legaal aanwezige bouwwerken en de werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden, en het overige gebruik:

- bestaand ten tijde van het inwerkingtreden van het bestemmingsplan;

**1.11 bestemmingsgrens:**

de grens van een bestemmingsvlak;



### **1.12 bestemmingsvlak:**

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

### **1.13 bosbouw:**

het geheel van bedrijfsmatig handelen en van activiteiten gericht op de instandhouding en ontwikkeling van bestaande respectievelijk nieuwe bossen ten behoeve van (de functies) natuur, houtproductie, landschap, milieu en recreatie;

### **1.14 bouwen:**

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

### **1.15 bouwperceelgrens:**

de grens van een bouwperceel;

### **1.16 bouwwerk:**

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

### **1.17 cultuurgrond:**

grasland, akkerbouw- en tuinbouwgronden, niet zijnde gronden in gebruik ten behoeve van een agrarische bedrijfsvoering;

### **1.18 cultuurlandschappelijk waardevol terrein:**

een terrein met een toegekende waarde, ontstaan door het gebruik van dat terrein in de loop van de geschiedenis door de mens;

### **1.19 evenement:**

een evenement als bedoeld in artikel 2:24 van de Algemene plaatselijke verordening (APV) Dronten 2016 of de rechtsopvolger daarvan;

### **1.20 gebouw:**

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

### **1.21 kampeermiddel:**

een tent, een tentwagen, een kampeerauto of een caravan, dan wel enig ander daarmee vergelijkbaar voertuig of onderkomen, dat geheel of ten dele is bestemd of opgericht dan wel wordt of kan worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;

### **1.22 kleinschalige duurzame energiewinning:**

energie die gewonnen wordt uit kleinschalige perceelsgebonden bronnen, niet zijnde windmolens/-turbines en vergisting, waarbij weinig tot geen schadelijke milieueffecten optreden bij winning en omzetting en die in onuitputtelijke hoeveelheden beschikbaar is, zoals zon, wind, water, aard- en omgevingswarmte;



### **1.23 landschappelijke waarden:**

de aan een gebied toegekende waarden in verband met de waarneembare verschijningsvorm van dat gebied;

### **1.24 natuurlijke waarden:**

de aan een gebied toegekende waarden in verband met de geologische, bodemkundige en biologische elementen voorkomende in dat gebied;

### **1.25 normaal agrarisch gebruik:**

het gebruik, dat gelet op de bestemming regelmatig noodzakelijk is voor een goede grondgebonden agrarische bedrijfsvoering en grondgebonden agrarisch gebruik van de gronden;

### **1.26 normaal onderhoud:**

het onderhoud, dat gelet op de bestemming regelmatig noodzakelijk is voor een goed beheer en gebruik van de gronden en gebouwen die tot de betreffende bestemming behoren;

### **1.27 overkapping:**

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat een overdekte ruimte vormt zonder wanden dan wel met ten hoogste één wand;

### **1.28 peil:**

- a. voor een bouwwerk op een perceel waarvan de hoofdtoegang onmiddellijk aan een weg grenst: de hoogte van die weg ter hoogte van de hoofdingang;
- b. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het afgewerkte terrein;

### **1.29 prostitutie:**

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

### **1.30 recreatieve nevenactiviteiten:**

een recreatief gebruik van gronden dat ondergeschikt is aan de functie van de bestemming waarbinnen dit recreatieve gebruik is toegestaan;

### **1.31 seksinrichting:**

een voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden;



## Artikel 2    Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

### 2.1    de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

### 2.2    de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

### 2.3    de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot het hoogste punt van het bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

### 2.4    de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

## Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

### Artikel 3 Agrarisch

#### 3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. het agrarische grondgebruik;
- b. cultuurgrond;
- c. kampeerterrein met bijbehorende voorzieningen en parkeerterrein ten behoeve van evenementen, ter plaatse van de aanduiding 'evenemententerrein';

met daaraan ondergeschikt:

- d. het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische waarden van de open polders;
  - e. het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke waardevolle erfsingelbeplanting en kavelbeplanting met de daarbij behorende erfsloten;
  - f. het behoud van kavelsloten, indien het gronden betreft ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van water - kavelsloot';
  - g. doeleinden van natuurontwikkeling en agrarisch natuurbeheer;
  - h. kleinschalige duurzame energiewinning;
  - i. openbare nutsvoorzieningen;
  - j. extensief dagrecreatief medegebruik;
  - k. wegen en paden;
  - l. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- met de daarbij behorende:
- m. bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde.

#### 3.2 Bouwregels

##### 3.2.1 Gebouwen en overkappingen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.

##### 3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. er zullen geen tennisbanen en/of paardrijbakken worden gebouwd;
- b. er zijn uitsluitend bouwwerken toegestaan ten behoeve van:
  1. afscheidingen;
  2. openbare nutsvoorzieningen;
  3. waterhuishoudkundige voorzieningen;
  4. constructies ten behoeve van hagelnetten;
- c. de bouwhoogte van afscheidingen zal ten hoogste 1,00 m bedragen;
- d. de bouwhoogte van voorzieningen ten behoeve van wegen en paden zal ten hoogste 5,00 m bedragen;
- e. de bouwhoogte van openbare nutsvoorzieningen zal ten hoogste 5,00 m bedragen;
- f. de bouwhoogte van waterhuishoudkundige voorzieningen zal ten hoogste 5,00 m bedragen;
- g. de bouwhoogte van constructies ten behoeve van de plaatsing van hagelnetten voor de fruitteelt zal ten hoogste 5,00 m bedragen.

### 3.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen, ten behoeve van de woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de milieusituatie, de landschappelijke waarden, de natuurlijke waarden, de cultuurhistorische waarden en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

### 3.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik voor de gronden als standplaats voor kampeermiddelen met bijbehorende voorzieningen en/of parkeerterrein ter plaatse van de aanduiding 'evenemententerrein' voor meer dan 36 dagen, inclusief op- en afbouwdagen, met dien verstande dat voor maximaal één evenement de gronden mogen worden gebruikt voor maximaal 7.000 parkeerplaatsen en voor de overige evenementen de gronden mogen worden gebruikt voor maximaal 2.000 parkeerplaatsen;
- b. het opslaan van mest en/of andere agrarische producten, met uitzondering van tijdelijke opslag van akkerbouwproducten (maximaal zes maanden) tot een oppervlakte van ten hoogste 1.000 m<sup>2</sup> per agrarische bedrijfskavel, met uitzondering van bestaande mestplaten, met dien verstande dat na verwijdering van een bestaande mestplaat geen nieuwe mestplaat wordt aangelegd;
- c. het gebruik van de gronden ten behoeve van bosbouw, houtteelt of andere opgaande teeltvormen;
- d. het gebruik van de gronden ten behoeve van een tennisbaan en/of een paardrijbak.

### 3.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

#### 3.5.1 Vergunningplicht

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is een omgevingsvergunning vereist:

- a. het kappen en/of rooien van bomen en/of houtgewas al dan niet aanwezig als erfbeplanting, kavelbeplanting, wegbeplanting of schuilgelegenheid voor vee, niet zijnde bomen en/of houtgewas deel uitmakend van een agrarische teelt;
- b. het aanplanten van bomen en/of houtgewas ten behoeve van erfbeplanting, kavelbeplanting, wegbeplanting of schuilgelegenheid voor vee;
- c. het verharden van perceel- en/of kavelontsluitingswegen;
- d. het graven/verbreden of dempen van erf- en/of bermsloten en/of kavelsloten;
- e. het aanleggen van voet- en/of fietspaden.

#### 3.5.2 Uitzonderingen

Het bepaalde in lid 3.5.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

- a. het normale onderhoud en/of het normale agrarische gebruik betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.

#### 3.5.3 Toetsingscriteria

- a. De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend met inachtneming van het gestelde in Bijlage 1 onder 1.1., 1.2., 1.3. en 1.4..
- b. De omgevingsvergunning voor het kappen, rooien en/of aanplanten van erfbeplanting, kavelbeplanting en wegbeplanting kan slechts worden verleend indien door de aanvrager een landschappelijk inpassingsplan is ingediend.

## Artikel 4 Waarde - Archeologie 3

### 4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

- het behoud en de bescherming van mogelijk te verwachten hoge archeologische waarden van de gronden.

### 4.2 Bouwregels

#### 4.2.1 Omgevingsvergunning voor het bouwen

Voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 500 m<sup>2</sup>, moet alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

#### 4.2.2 Voorwaarden omgevingsvergunning voor het bouwen

Indien uit het in lid 4.2.1 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning voor het bouwen zullen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

#### 4.2.3 Uitzondering

Het bepaalde in lid 4.2.1 is niet van toepassing op bouwwerken die niet dieper worden gebouwd dan

- a. 0,40 m beneden het maaiveld;
- b. 1,00 m beneden het maaiveld, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - archeologie dieptecriterium 1 m'.

### 4.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

#### 4.3.1 Vergunningplicht

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op de gronden van toepassing zijnde bestemmingen een omgevingsvergunning vereist:

- a. het ophogen en ontgraven van de bodem;
- b. het aanleggen, verbreden of verharden van wegen, paden, banen of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- c. het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
- d. het verlagen of het verhogen van het waterpeil, tenzij dit een maatregel is van het bevoegde waterschap;
- e. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatie- of andere leidingen en de daarmee verband houdende constructies;
- f. het bebossen van gronden die op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan niet als bosgrond kunnen worden aangemerkt;

- 
- g. het rooien van bos of boomgaard, waarbij de stobben worden verwijderd;
  - h. het aanleggen van bos of boomgaard;
  - i. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen;
  - j. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe gerekend worden diepploegen, aanleggen van drainage en ontginnen.

#### *4.3.2 Uitzondering*

Het bepaalde in lid 4.3.1 is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

- a. het normale onderhoud betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
- c. in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen worden uitgevoerd, mits verricht door een daartoe bevoegde instantie;
- d. een:
  - 1. kleiner oppervlakte dan 500 m<sup>2</sup> beslaan;
  - 2. een groter oppervlakte hebben dan 500 m<sup>2</sup> en niet dieper gaan dan 0,40 cm.

#### *4.3.3 Uitsluiting uitzonderingsregels*

De in lid 4.3.2 genoemde uitzonderingsregels gelden niet indien in de periode van 24 maanden voor de datum van voorgenomen werken of werkzaamheden een uitzonderingsbepaling van toepassing is geweest op aangrenzende terreinen of terreinen op een afstand van minder dan 25 meter van het onderhavige terrein.

#### *4.3.4 Toetsingscriteria*

De in lid 4.3.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van de gronden.

#### *4.3.5 Onderzoeksplicht*

Een omgevingsvergunning kan pas worden verleend nadat door de aanvrager een rapport is overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

#### *4.3.6 Beoordelingscriteria*

Alvorens de omgevingsvergunning wordt verleend moet er ten behoeve van de beoordeling van het rapport advies worden ingewonnen bij een ter zake deskundige.

#### *4.3.7 Voorwaarden omgevingsvergunning*

Indien uit het in lid 4.3.5 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het uitvoeren van werken of werkzaamheden zullen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.



#### **4.4 Voorrangsregeling**

In geval van strijdigheid van regels gaan de regels van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3' vóór de regels die ingevolge andere artikelen op de desbetreffende gronden van toepassing zijn.

## **Artikel 5      Waarde - Archeologie 4**

### **5.1      Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Waarde - Archeologie 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

- het behoud en de bescherming van mogelijk te verwachten gematigde / middelhoge archeologische waarden van de gronden.

### **5.2      Bouwregels**

#### **5.2.1      Omgevingsvergunning voor het bouwen**

Voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 1,7 hectare, moet alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

#### **5.2.2      Voorwaarden omgevingsvergunning voor het bouwen**

Indien uit het in lid 5.2.1 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning voor het bouwen zullen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

#### **5.2.3      Uitzondering**

Het bepaalde in lid 5.2.1 is niet van toepassing op bouwwerken die niet dieper worden gebouwd dan

- a. 0,40 m beneden het maaiveld;
- b. 1,00 m beneden het maaiveld, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - archeologie dieptecriterium 1 m'.

### **5.3      Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

#### **5.3.1      Vergunningplicht**

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op de gronden van toepassing zijnde bestemmingen een omgevingsvergunning vereist:

- a. het ophogen en ontgraven van de bodem;
- b. het aanleggen, verbreden of verharden van wegen, paden, banen of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- c. het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
- d. het verlagen of het verhogen van het waterpeil, tenzij dit een maatregel is van het bevoegde waterschap;
- e. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatie- of andere leidingen en de daarmee verband houdende constructies;

- f. het bebossen van gronden die op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan niet als bosgrond kunnen worden aangemerkt;
- g. het rooien van bos of boomgaard, waarbij de stobben worden verwijderd;
- h. het aanleggen van bos of boomgaard;
- i. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen;
- j. het uitvoeren van groundbewerkingen, waartoe gerekend worden diepploegen, aanleggen van drainage en ontginnen.

#### 5.3.2 Uitzondering

Het bepaalde in lid 5.3.1 is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

- a. het normale onderhoud betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
- c. in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen worden uitgevoerd, mits verricht door een daartoe bevoegde instantie;
- d. een:
  - 1. kleiner oppervlakte dan 1,7 hectare beslaan, of;
  - 2. een groter oppervlakte hebben dan 1,7 hectare en niet dieper gaan dan 0,40 cm, waarbij ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - archeologie dieptecriterium 1 m' niet dieper wordt gegaan dan 1,00 m beneden maaiveld.

#### 5.3.3 Uitsluiting uitzonderingsregel

De in lid 5.3.2 genoemde uitzonderingsregels gelden niet indien in de periode van 24 maanden voor de datum van voorgenomen werken of werkzaamheden een uitzonderingsbepaling van toepassing is geweest op aangrenzende terreinen of terreinen op een afstand van minder dan 25 meter van het onderhavige terrein.

#### 5.3.4 Toetsingscriteria

De in lid 5.3.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van de gronden.

#### 5.3.5 Onderzoeksplicht

Een omgevingsvergunning kan pas worden verleend nadat door de aanvrager een rapport is overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

#### 5.3.6 Beoordelingscriteria

Alvorens de omgevingsvergunning wordt verleend moet er ten behoeve van de beoordeling van het rapport advies worden ingewonnen bij een ter zake deskundige.

#### 5.3.7 Voorwaarden omgevingsvergunning

Indien uit het in lid 5.3.5 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het uitvoeren van werken of werkzaamheden zullen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;

- 
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

#### **5.4 Voorrangsregeling**

In geval van strijdigheid van regels gaan de regels van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4' vóór de regels die ingevolge andere artikelen op de desbetreffende gronden van toepassing zijn.



## **Hoofdstuk 3      Algemene regels**

### **Artikel 6      Anti-dubbeltelbepaling**

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.



## Artikel 7    Algemene bouwregels

De bouwgrenzen mogen in afwijking van dit plan uitsluitend worden overschreden door:

- a. tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, funderingen, balkons, erkers over maximaal  $\frac{2}{3}$  van de voorgevelbreedte, serres over maximaal  $\frac{2}{3}$  van de voorgevelbreedte, entreeportalen over maximaal  $\frac{2}{3}$  van de voorgevelbreedte, veranda's over maximaal  $\frac{2}{3}$  van de voorgevelbreedte en afdaken, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1,50 m;
- b. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1,00 m.

## Artikel 8 Algemene aanduidingsregels

### 8.1 vrijwaringszone - radar

De als 'vrijwaringszone - radar' aangeduide gronden zijn, naast de voor die gronden aangewezen bestemmingen, tevens bestemd:

- ter voorkoming van radarverstoring van de nabijgelegen radar Nieuw Milligen;

#### 8.1.1 Bouwregels

Voor nieuw te bouwen gebouwen en overige bouwwerken die gerealiseerd worden ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - radar' en hoger zijn dan 78 m boven de maaiveldhoogte ter plaatse van de radar, is het noodzakelijk om een radarverstoringsonderzoek uit te voeren. Als hieruit blijkt dat deze gebouwen en/of overige bouwwerken in een bepaalde richting meer dan 10% vermindering van het radarbereik tot gevolg hebben, worden deze niet toegestaan.

### 8.2 geluidzone - weg

De als 'geluidzone - weg' aangeduide gronden aan weerszijden van wegen zijn, naast de voor die gronden aangewezen bestemmingen, tevens aangeduid voor het tegengaan van een te hoge geluidbelasting van geluidgevoelige gebouwen vanwege het wegverkeer.

#### 8.2.1 Bouwregels

##### a. Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

1. een op grond van de daar voorkomende bestemming(en) toelaatbaar geluidgevoelig gebouw, of de uitbreiding daarvan, mag slechts worden gebouwd indien de geluidbelasting vanwege het wegverkeer van de gevels van deze geluidgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
2. de op grond van de regels bij de daar voorkomende bestemming(en) toegelaten uitbreidingen van geluidgevoelige gebouwen mogen, indien de afstand tot de rand van de weg met meer dan 10% wordt verkleind, slechts worden gebouwd, indien de geluidbelasting vanwege het wegverkeer van de gevels van deze geluidgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende grenswaarde, of een vastgestelde hogere grenswaarde.

##### b. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Op of in deze gronden mogen geen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd, behoudens die welke op grond van de regels bij de daar voorkomende bestemmingen zijn toegelaten.

#### 8.2.2 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en Wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat:

- de gebiedsaanduiding 'geluidzone - weg' ter plaatse wordt verwijderd, mits:
  1. rekening wordt gehouden met het gestelde in Bijlage 1 onder 1.12.d.

## Artikel 9     Algemene afwijkingsregels

Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

- a. de bij recht in de bestemmingsregels gegeven maten, afmetingen en percentages, met uitzondering van de oppervlaktematen, inhoudsmaten en afstandsmaten, tot ten hoogste 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. de bestemmingsregels in die zin dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van zend-, ontvangst- en antennemasten wordt vergroot tot ten hoogste 45,00 m, mits:
  1. bij de plaatsing wordt aangesloten bij bestaande hoge elementen, zoals gebouwen, torens, torensilos of masten;
  2. bij de plaatsing rekening wordt gehouden met een goede bereikbaarheid en landschappelijke inpasbaarheid;
  3. de noodzaak van de plaatsing wordt aangetoond, waarbij het principe geldt dat er voorkeur bestaat voor de plaatsing van één grote antenne boven meerdere kleine antennes;
  4. aangetoond is dat er geen onevenredige schade wordt gedaan aan de veiligheid en de gezondheid;
  5. er geen significante nadelige gevolgen ten aanzien van de instandhoudingsdoelstelling van de te beschermen waarden in de Speciale Beschermingszones optreden.



## Artikel 10 Overige regels

### 10.1 Uitsluiting aanvullende werking Bouwverordening

De voorschriften van de Bouwverordening ten aanzien van onderwerpen van stedenbouwkundige aard blijven overeenkomstig het gestelde in artikel 9 lid 2 van de Woningwet buiten toepassing, behoudens ten aanzien van de volgende onderwerpen:

- a. de bereikbaarheid van gebouwen voor wegverkeer;
- b. de bereikbaarheid van gebouwen voor gehandicapten;
- c. het bouwen bij hoogspanningsleidingen en ondergrondse hoofdtransportleidingen;
- d. de parkeergelegenheid en laad- en losmogelijkheden;
- e. de ruimte tussen bouwwerken.

## Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

### Artikel 11 Overgangsrecht

#### 11.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
  1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
  2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
- b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde in sublid a. een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het sublid a. met maximaal 10%.
- c. Sublid a. is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

#### 11.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in sublid a., te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c. Indien het gebruik, bedoeld in sublid a., na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- d. Sublid a. is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.



## Artikel 12 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

**Regels van het  
bestemmingsplan Biddinghuizen - Alikruikweg - Festival camping (D5002)  
van de gemeente Dronten.**

Behorend bij het besluit van .....





**Bijlagen bij de regels**



## Bijlage 1 Toetsingskader

Specifieke toetsingscriteria voor ontwikkeling en beheer van activiteiten die binnen de bestemmingen zijn toegestaan

Bij de toetsing van activiteiten aan het plan, zal worden getoetst aan onder meer de volgende specifieke en algemene criteria.

### 1. Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

#### 1. 1 Algemeen

De beleidskeuze ten aanzien van de hoofdfuncties (landbouw, natuur en landschap) en de toegevoegde functies in het buitengebied heeft consequenties ten aanzien van de toelaatbaarheid van activiteiten die uit oogpunt van de verschillende functies worden ondernomen. Bij de toetsing hiervan is het "evenredigheidsbeginsel" van toepassing. Dit houdt met name in dat bij de toetsing dient te worden beoordeeld of het positieve effect van de activiteit opweegt tegen de negatieve gevolgen voor de andere functies. Voor een aantal specifieke bestemmingen geldt aanvullend het volgende.

#### 1. 2 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden binnen de bestemming "Agrarisch"

- a. Toetsing zal plaatsvinden aan de hand van het volgende schema vanuit de vraag of er al dan niet sprake is van een onevenredige afbreuk aan landschap, bodem en/of natuur, en of de agrarische activiteit al dan niet kan worden toegestaan:

| Gevolgen van de activiteit voor landschap of natuur | Vrijwel afwezig | Matig                                   | Groot                                   |
|-----------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Nut van de agrarische activiteit                    |                 |                                         |                                         |
| Gering                                              | Toestaan        | Niet toestaan, tenzij onder voorwaarden | Niet toestaan                           |
| Redelijk groot                                      | Toestaan        | Toestaan                                | Niet toestaan, tenzij onder voorwaarden |
| Groot                                               | Toestaan        | Toestaan                                | Toestaan, mits compensatie              |

- b. Voor de toetsing van omgevingsvergunningsplichtige activiteiten vanuit de toegevoegde functies (recreatie, infrastructuur, e.d.) geldt dat de activiteiten kunnen plaatsvinden wanneer geen of slechts marginale schade aan de basisfuncties (landbouw, natuur en landschap) wordt toegebracht. De toegevoegde functies zijn ondergeschikt aan de basisfuncties. Door het stellen van voorwaarden kan eventuele schade worden voorkomen of zoveel mogelijk worden beperkt. Voor toetsing van toegevoegde functies onderling, wordt uitgegaan van nevenschiktheid. Bij toetsing van het begrip landschap gaat het met name om de openheid en de verkavelingsstructuur van het landelijk gebied. Bij het toestaan van activiteiten zal zoveel mogelijk aangesloten moeten worden bij bestaande landschappelijke elementen en/of bosschages.

Het samenvoegen van kleinere percelen en/of het wijzigen van waterlopen zal worden getoetst aan de gevolgen voor



het verkavelingspatroon. Hieraan mag geen onevenredige afbreuk worden gedaan.

Het planten van bomen en struiken zal worden getoetst aan de landschappelijke inpassing en de waarden van de structuurbepalende en individuele elementen. Aan die waarden, alsmede de bepalende overgang van het landschap naar de waardevolle elementen, mag geen onevenredige afbreuk worden gedaan.

*1. 3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden met betrekking tot laanbeplanting*

Voor het verwijderen van laanbeplanting langs wegen vanwege het verstrijken van de levensduur van de beplanting, zal middels een ecologisch onderzoek aangetoond moeten worden, dat geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ecologische waarden c.q. ecologische betekenis van de laanbeplanting.

Blijkt uit het ecologisch onderzoek dat er een ontheffing op basis van de Flora- en faunawet noodzakelijk is, zal de verwijdering zoveel mogelijk worden afgestemd op het behoud van de ecologische waarden c.q. ecologische betekenis, bijvoorbeeld door het gefaseerd uitvoeren van de verwijdering, al dan niet in combinatie met een herplant van bomen.

*1. 4 Omgevingsvergunningen voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden binnen de dubbelbestemmingen "Waarde - Archeologie 3" en "Waarde - Archeologie 4"*

Binnen de archeologisch waardevolle gebieden zal een omgevingsvergunning alléén worden verleend indien er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de voorkomende archeologische waardevolle terreinen en elementen.

Een deskundige op het gebied van archeologie zal om advies worden gevraagd.

\_\_\_\_\_

**Verbeelding**



Plangebied

Plangrens

Enkelbestemmingen

A Agrarisch

Dubbelbestemmingen

WR-A3 Waarde - Archeologie 3

WR-A4 Waarde - Archeologie 4

Gebiedsaanduidingen

geluidzone - weg

vrijwaringszone - radar

Functieaanduidingen

(ev) evenemententerrein

(swa-ks) specifieke vorm van water - kavelsloot

**GEMEENTE DRONTEN**  
Biddinghuizen - Alikruikweg - Festival camping (D5002)

bestemmingsplan

PROJECT 20190567  
FORMAAT A3  
SCHAAL 1:5000  
KAART 1/1  
GETEKEND RV  
IDN NL.IMRO.0303.D5002-ON01

Vastgesteld  
Ontwerp 09-02-2022  
Voorontwerp 04-03-2021  
Concept 10-07-2020

**RHO ADVISEURS**

info@rho.nl  
www.rho.nl



# RHO ADVISEURS

---

[info@rho.nl](mailto:info@rho.nl)

0102018555

[WWW.RHO.NL](http://WWW.RHO.NL)

