



# Ruimte. Mensen. Toekomst.

**IWE Kanaalweg 8a te Eerbeek**  
**Gemeente Brummen**

Definitief

# colofon

projectnaam  
**IWE Kanaalweg 8a te Eerbeek**

datum  
**18 december 2025**

projectnummer  
**P06783**

IMRO-identificatienummer  
**NL.IMRO.0213.BPBG700101-va01**

opdrachtgever  
**ECD Milieumanagement / IWE**

Concept  
**27 oktober 2023**

Ontwerp  
**1 december 2023**

Vaststelling  
**18 december 2025**

Movares | BRO Adviseurs B.V.  
projectleider  
**JvdA**

projectteam  
**KTj**

bron kft  
**Movares | BRO Adviseurs B.V.**

review  
**JvdA**

Willemsplein 2  
5211 AK 's-Hertogenbosch  
+31 (0)73 208 91 55  
info.bro@movares.nl  
www.movares.com

# Inhoudsopgave

|          |                                                            |           |
|----------|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                                           | <b>5</b>  |
| 1.1      | Aanleiding                                                 | 5         |
| 1.2      | Plangebied                                                 | 6         |
| 1.3      | Vigerend bestemmingsplan                                   | 8         |
| 1.4      | Leeswijzer                                                 | 9         |
| <br>     |                                                            |           |
| <b>2</b> | <b>Planbeschrijving</b>                                    | <b>10</b> |
| 2.1      | Huidige situatie                                           | 10        |
| 2.2      | Toekomstige situatie                                       | 11        |
| 2.3      | Landschappelijk inpassingsplan                             | 14        |
| <br>     |                                                            |           |
| <b>3</b> | <b>Beleidskader</b>                                        | <b>17</b> |
| 3.1      | Rijksbeleid                                                | 17        |
| 3.1.1    | Nationale Omgevingsvisie                                   | 17        |
| 3.1.2    | Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)       | 18        |
| 3.1.3    | Ladder voor duurzame verstedelijking                       | 19        |
| 3.2      | Provinciaal beleid                                         | 20        |
| 3.2.1    | Omgevingsvisie Gaaf Gelderland                             | 20        |
| 3.2.2    | Omgevingsverordening Gelderland                            | 20        |
| 3.3      | Regionaal beleid                                           | 24        |
| 3.3.1    | Regionale Structuurvisie De Voorlanden Stedendriehoek 2030 | 24        |
| 3.4      | Gemeentelijk beleid                                        | 25        |
| 3.4.1    | Toekomstvisie 2030 'Innoveren met oude waarden'            | 25        |
| 3.4.2    | Ruimtelijke ontwikkelingsvisie Ligt op groen!              | 26        |
| <br>     |                                                            |           |
| <b>4</b> | <b>Milieuaspecten</b>                                      | <b>28</b> |
| 4.1      | M.e.r.-beoordeling                                         | 28        |
| 4.1.1    | Toetsingskader                                             | 28        |
| 4.1.2    | Toetsing                                                   | 28        |
| 4.1.3    | Conclusie                                                  | 30        |
| 4.2      | Archeologie                                                | 30        |
| 4.2.1    | Toetsingskader                                             | 30        |
| 4.2.2    | Toetsing                                                   | 31        |
| 4.2.3    | Conclusie                                                  | 32        |
| 4.3      | Cultuurhistorie                                            | 32        |
| 4.3.1    | Toetsingskader                                             | 32        |
| 4.3.2    | Toetsing                                                   | 33        |
| 4.3.3    | Conclusie                                                  | 33        |
| 4.4      | Flora en fauna                                             | 33        |
| 4.4.1    | Toetsingskader                                             | 33        |
| 4.4.2    | Toetsing Gebiedsbescherming                                | 34        |
| 4.4.3    | Toetsing Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid      | 35        |
| 4.4.4    | Toetsing Houtopstanden                                     | 35        |
| 4.4.5    | Toetsing Soortenbescherming                                | 36        |
| 4.4.6    | Conclusie                                                  | 38        |
| 4.5      | Waterparagraaf                                             | 38        |
| 4.5.1    | Toetsingskader                                             | 38        |
| 4.5.2    | Toetsing                                                   | 39        |
| 4.5.3    | Conclusie                                                  | 41        |
| 4.6      | Bodem                                                      | 41        |
| 4.6.1    | Toetsingskader                                             | 41        |
| 4.6.2    | Toetsing                                                   | 41        |

|        |                             |    |
|--------|-----------------------------|----|
| 4.6.3  | Conclusie                   | 42 |
| 4.7    | Bedrijven en milieuzonering | 42 |
| 4.7.1  | Toetsingskader              | 42 |
| 4.7.2  | Toetsing                    | 43 |
| 4.7.3  | Conclusie                   | 45 |
| 4.8    | Geur agrarisch              | 45 |
| 4.8.1  | Toetsingskader              | 45 |
| 4.8.2  | Toetsing                    | 46 |
| 4.8.3  | Conclusie                   | 46 |
| 4.9    | Akoestiek wegverkeerslawaaï | 46 |
| 4.9.1  | Toetsingskader              | 46 |
| 4.9.2  | Toetsing                    | 46 |
| 4.9.3  | Conclusie                   | 47 |
| 4.10   | Verkeer en parkeren         | 47 |
| 4.10.1 | Toetsingskader              | 47 |
| 4.10.2 | Verkeersgeneratie           | 47 |
| 4.10.3 | Parkeren                    | 48 |
| 4.11   | Luchtkwaliteit              | 49 |
| 4.11.1 | Toetsingskader              | 49 |
| 4.11.2 | Toetsing                    | 50 |
| 4.11.3 | Conclusie                   | 50 |

|          |                             |           |
|----------|-----------------------------|-----------|
| <b>5</b> | <b>Juridische planopzet</b> | <b>51</b> |
| 5.1      | Algemeen                    | 51        |
| 5.2      | Systematiek                 | 51        |
| 5.2.1    | Inleidende regels           | 51        |
| 5.2.2    | Bestemmingsregels           | 51        |
| 5.2.3    | Algemene regels             | 52        |
| 5.2.4    | Overgangs- en slotregels    | 52        |
| 5.3      | Toelichting per bestemming  | 52        |

|          |                                     |           |
|----------|-------------------------------------|-----------|
| <b>6</b> | <b>Uitvoerbaarheid</b>              | <b>54</b> |
| 6.1      | Economische uitvoerbaarheid         | 54        |
| 6.1.1    | Financieel economische haalbaarheid | 54        |
| 6.1.2    | Kostenverhaal                       | 54        |
| 6.2      | Maatschappelijke uitvoerbaarheid    | 54        |
| 6.2.1    | Omgevingsdialoog                    | 54        |
| 6.2.2    | Vooroverleg                         | 55        |
| 6.2.3    | Procedure                           | 55        |

## SEPARATE BIJLAGEN

- Bijlage 1: Landschappelijke inpassing
- Bijlage 2: Bureau- en verkennend booronderzoek Archeologie
- Bijlage 3: Selectiebesluit Archeologie
- Bijlage 4: QuickScan flora en fauna
- Bijlage 5: Aanvullend onderzoek ecologie
- Bijlage 6: Stikstofberekening
- Bijlage 7: Verkennend bodemonderzoek
- Bijlage 8: Akoestisch onderzoek
- Bijlage 9: Participatieverslag
- Bijlage 10: Digitale watertoets
- Bijlage 11: Nota beantwoording zienswijzen

# Toelichting

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer Industriewater Eerbeek (IWE) is voornemens eigen agrarische terrein, dat gelegen is naast de bestaande industriële afvalwaterzuivering gevestigd aan de Kanaalweg 8a te Eerbeek, gemeente Brummen, in gebruik te nemen voor een industriële toepassing. Dit terrein moet ruimte bieden aan nieuw te realiseren installaties ten behoeve van de aanvullende behandeling van het effluent van IWE of van het zuiveren van oppervlaktewater of andere bronnen tot een grondstof voor drinkwater of tot proceswater. Deze uitbreiding geeft ruimte voor een innovatief watersysteem 'De Waterrotonde'. De Waterrotonde betreft een project van Industriewater Eerbeek (IWE). Het zuiveringsbedrijf zuivert sinds de jaren '60 al het proceswater van de papier- en kartonfabrieken in Eerbeek en Loenen tot een effluent, dat geloosd mag worden op de IJssel.

In Nederland – net als in andere delen van de wereld – is de impact van de klimaatverandering al duidelijk waarneembaar. Nederland wordt in toenemende mate geconfronteerd met droge periodes. In Nederland is er een substantiële groei van de vraag naar drinkwater, terwijl de reserves aan goede kwaliteit grondwater snel slinken. Vanuit overheden wordt dan ook gestreefd naar vermindering van de grondwateronttrekking. Deze trend maakt dat alternatieven noodzakelijk zijn om een goede drinkwatervoorziening te kunnen blijven waarborgen voor de toekomst. De Europese kaderrichtlijn Water (KRW) stelt de normen voor de waterkwaliteit van oppervlaktewater. De meeste waterlichamen voldoen niet aan de gewenste waterkwaliteit volgens de KRW beoordeling<sup>1</sup> (2022). De chemische kwaliteit voldoet meestal niet en de ecologische kwaliteit is matig, ontoereikend of slecht. Dit is een beeld dat recent is bevestigd door de Unie van Waterschappen<sup>2</sup> en met een recent verslag van de Europese commissie over de voortgang van de KRW (d.d. februari 2025)<sup>3</sup>. Aan de hand van het verslag is naar voren gekomen dat de waterkwaliteit in Nederland verbetert, maar veel waterlichamen voldoen in 2027 naar verwachting nog niet aan de gestelde doelen. Dit onderstreept de noodzaak tot het nemen van maatregelen om de kwaliteit van oppervlaktewater te verbeteren. Anders kampt Nederland in de toekomst mogelijk met een tekort aan schoon water, wat ook een effect kan hebben op de maatschappelijke drinkwatervoorziening. In het verlengde van het watertekort kan men een beperking of een verbod op de onttrekking van grondwater verwachten in de toekomst.

De papierfabrieken in Eerbeek en omgeving hebben deze trends opgemerkt en zijn zich aan het voorbereiden om hun waterhuishouding zo veel als mogelijk circulair en toekomstgericht in te richten. Het hieruit voortvloeiende technische concept wordt de Waterrotonde genoemd. In 2023 hebben de papierfabrieken gezamenlijk met de provincie Gelderland geïnvesteerd in een proefinstallatie op het terrein van IWE, om de technische en economische haalbaarheid te bepalen van de Waterrotonde. De technische haalbaarheid is in mei 2024 aangetoond door middel van de eindrapportage over de resultaten van de proefinstallatie. De ingebruikname van de grootschalige Waterrotonde zal de aangesloten papierfabrieken in staat stellen om op termijn de grondwateronttrekking grotendeels stop te zetten.

Al het afvalwater uit het papierproces zal – na de reguliere zuivering door IWE - aanvullend worden opgewerkt in de Waterrotonde via filtertechnieken, zodat het opnieuw kan worden ingezet (het gezuiverde afvalwater (effluent)) in het papierproces. Verdampingsverliezen worden aangevuld vanuit de rivier de IJssel op basis van de filtertechnieken van de Waterrotonde. Het concept Waterrotonde van IWE zal een toonaangevende rol gaan spelen binnen de papierindustrie wereldwijd. Voor de papierindustrie in Nederland is het cru-

<sup>1</sup> <https://www.clo.nl/indicatoren/nl143809-waterkwaliteit-krw-2022>

<sup>2</sup> <https://unievannwaterschappen.nl/waterkwaliteit/oppervlaktewater-in-nederland/>

<sup>3</sup> <https://europadecentraal.nl/praktijkvraag/voortgang-kaderrichtlijn-water/>

ciaal voor de continuïteit van de bedrijven, dit gaat gepaard met het mogelijk verbieden van grondwateronttrekking en de afnemende kwaliteit van water binnen Nederland. De Waterrotonde draagt bij aan het tegengaan van verdroging en voorkomt dat voor het papierproces onttrekking van grondwater nodig is.

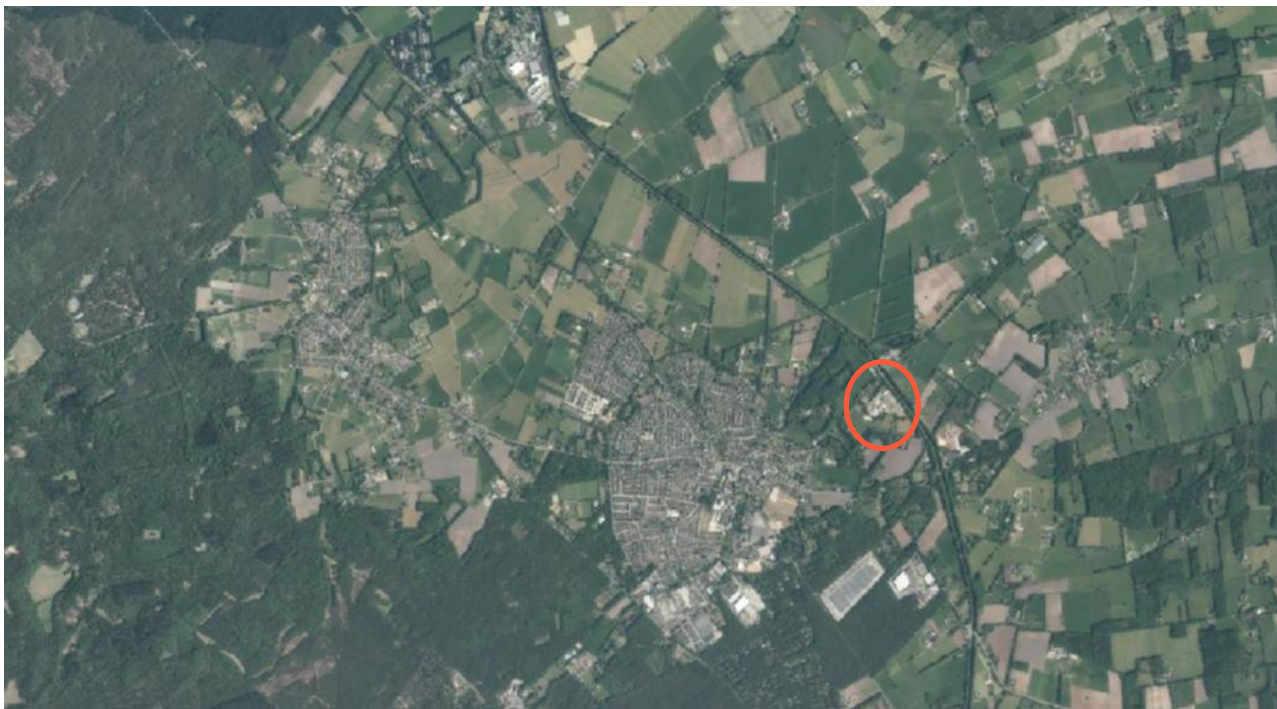
De installaties van de Waterrotonde kunnen ook voor andere doeleinden worden ingezet, zoals de opwaardering van oppervlaktewater of andere bronnen tot een grondstof voor drinkwater of proceswater. Drinkwaterbedrijf Vitens zal mogelijk aansluiten bij de Waterrotonde. Hiertoe is een intentieovereenkomst met Vitens gesloten. In samenwerking met en op verzoek van het drinkwaterbedrijf Vitens zal de Waterrotonde zo worden ingericht dat er capaciteit ontstaat voor het zuiveren van oppervlakte water uit de IJssel.

Het realiseren van de Waterrotonde is binnen de vigerende bestemmingsplannen niet mogelijk. Om de ontwikkelingen mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden herzien. Voorliggend bestemmingsplan voorziet in een nieuw juridisch-planologisch kader voor het plangebied.

## **1.2 Plangebied**

Het plangebied betreft grond die eigendom is van Industriewater Eerbeek (IWE) en grenst aan het terrein waarop de bestaande gebouwen en installaties van IWE zijn opgesteld.

De planlocatie staat kadastraal bekend als kadastrale gemeente Brummen, sectie B nummers 802, 803, 1461 en 923 en heeft een totale oppervlakte van ca. 31.780 m<sup>2</sup>. De planlocatie grenst ten noorden en westen aan de gronden van IWE. Ten westen grenst de planlocatie aan de Apeldoornseweg. De zuidzijde van het plangebied grenst aan de Professor Weberlaan. Aan deze laan zijn diverse percelen gelegen met woningen, percelen met agrarische bestemming dan wel bos. De ligging en begrenzing van het plangebied is indicatief weergegeven in figuur 1 en 2. Voor de exacte begrenzing van het plangebied is de verbeelding van het bestemmingsplan leidend.



Figuur 1: Globale ligging van het voorgenomen plangebieden (bron: PDOK viewer)



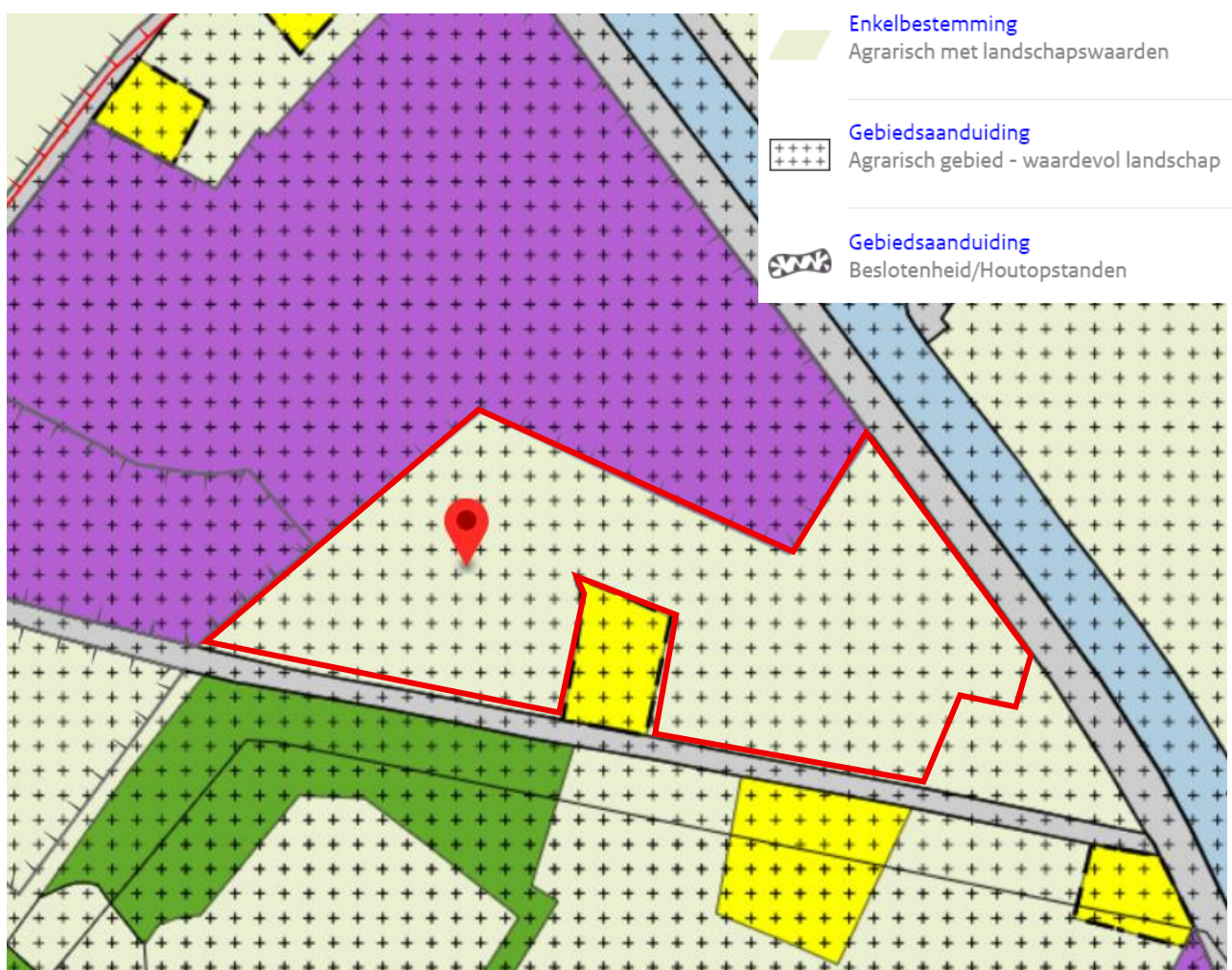
Figuur 2: Plangebied, indicatief aangeduid middels rode omlijning (exacte begrenzing volgt uit de verbeelding)

### 1.3 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied geldt een aantal verschillende bestemmingsplannen, te weten:

- Bestemmingsplan 'Buitengebied 2008', vastgesteld op 17 december 2009 door de gemeenteraad van de gemeente Brummen. Zie de uitsnede in figuur 3;
- Bestemmingsplan 'Bescherminingszone bestrijdingsmiddelen', vastgesteld op 25 oktober 2012 door de gemeenteraad van de gemeente Brummen;
- Bestemmingsplan 'Paraplubestemmingsplan Parkeren', vastgesteld op 18 oktober 2018 door de gemeenteraad van de gemeente Brummen;
- Bestemmingsplan 'Archeologie', vastgesteld op 15 oktober 2020 door de gemeenteraad van de gemeente Brummen;
- Bestemmingsplan 'Paraplubestemmingsplan bos-, natuur- en waterbestemmingen', vastgesteld op 13 oktober 2022 door de gemeenteraad van de gemeente Brummen;
- Bestemmingsplan 'Paraplubestemmingsplan landschapselementen buitengebied', vastgesteld op 23 maart 2023 door de gemeenteraad van de gemeente Brummen.

Met het bestemmingsplan 'Bescherminingszone bestrijdingsmiddelen' is een regel met betrekking tot het gebruik van bestrijdingsmiddelen opgenomen die geldt voor het gehele buitengebied van de gemeente Brummen. Dit heeft geen toepassing op onderhavig initiatief omdat er geen sprake is van het gebruik van bestrijdingsmiddelen.



Figuur 3: Uitsnede bestemmingsplan 'Buitengebied 2008' (bron; ruimtelijkeplannen.nl)

Het plangebied heeft op basis van het bestemmingsplan 'Paraplubestemmingsplan Parkeren' de gebiedsaanduiding 'overige zone – parkeernormen buitengebied'. Beoogd initiatief zal moeten voldoen aan de gestelde parkeernormeringen binnen het paraplubestemmingsplan. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 4.10.

Het plangebied heeft op basis van het bestemmingsplan 'Paraplubestemmingsplan Archeologie' de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie laag'. In paragraaf 4.2 wordt verder ingegaan op het aspect archeologie.

Het bestemmingsplan 'Paraplubestemmingsplan bos-, natuur- en waterbestemmingen' ziet toe op alle gronden waarvoor in de bestaande situatie een bos-, natuur- of waterbestemming geldt, dat is voor onderhavig plangebied niet het geval.

Het plangebied heeft op basis van het bestemmingsplan 'Paraplubestemmingsplan landschapselementen buitengebied' de gebiedsaanduiding 'overige zone – Veluweflank'. Met de indeling van het perceel dient rekening gehouden te worden met deze landschapselementen. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 2.2.

### **Bestemmingsplan 'Buitengebied 2008'**

Het plangebied heeft op basis van het bestemmingsplan de enkelbestemming 'Agrarisch met landschapswaarden', Tevens beschikt het plangebied aan de hand van het bestemmingsplan over de gebiedsaanduidingen 'Agrarisch gebied – waardevol landschap' en 'Beslotenheid/ Houtopstanden'.

De grond aangeduid met 'Agrarisch met landschapswaarden' is bestemd voor agrarische doeleinden, agrarische bouwpercelen met bijbehorende erven alsmede het behoud, beheer en/of herstel van landschappelijke, aardwetenschappelijke en ecologische waarden waarvoor op de plankaart aanduidingen zijn opgenomen. Tevens zijn enkel ondergeschikte bedrijfsmatige doeleinden toegestaan. Op gronden met deze bestemming zijn gebouwen en andere bouwwerken ten behoeve van deze bestemming toegestaan. Daarbij moeten de aanduidingen op de plankaarten in acht worden genomen en de opgenomen bouwregels in artikel 3.2. Aan de hand van de vigerende bestemming en de daarbij behorende bouwregels is voorliggend initiatief functioneel en ruimtelijk niet toegestaan. Het initiatief is daarmee in strijd met het vigerend bestemmingsplan.

Om de ontwikkelingen mogelijk te maken dient het bestemmingsplan 'Buitengebied 2008' te worden herzien. Voorliggend bestemmingsplan voorziet in een nieuw juridisch-planologisch kader voor het plangebied.

## **1.4 Leeswijzer**

Na dit inleidende hoofdstuk volgt hoofdstuk 2 waarin een beschrijving van het plan is opgenomen. De daaropvolgende hoofdstukken vormen de verantwoording van de ontwikkeling die dit bestemmingsplan mogelijk maakt. In hoofdstuk 3 wordt het Rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid beschreven. In hoofdstuk 4 wordt inzicht gegeven in diverse planologische aspecten die van belang zijn voor het voorliggende bestemmingsplan. In hoofdstuk 5 is de juridische toelichting op de planopzet gegeven. In het laatste hoofdstuk komt de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid aan de orde. Om misverstanden te voorkomen moet worden benadrukt dat de figuren, die in de bijlagen van dit plan worden getoond, verouderd kunnen zijn. De figuren in dit plan worden getoond, de bijbehorende verbeelding en het landschappelijke inpassingsplan zijn leidend.

## 2 Planbeschrijving

### 2.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen in Eerbeek, de grootste kern van de gemeente Brummen gelegen in de provincie Gelderland. Het plangebied, nabij het dorp Eerbeek, is gelegen aan de Kanaalweg 8a. Het plangebied betreft gronden gelegen grenzend aan het bestaande Industrierwater Eerbeek (IWE) terrein. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit agrarisch grasland met daarop enkele bomen.

In 1960 is door drie papierfabrieken uit Eerbeek gezamenlijk het bedrijf Industrierwater Eerbeek (IWE) opgericht ten behoeve van de voor de zuivering van hun afvalwater. IWE zuivert sinds 1960 het vervuilde proceswater van papierfabrieken. Tot oktober 2023 was de Eerbeekse papierproductie deels circulair, omdat een deel van het effluent van IWE werd terug geleverd aan één papierfabriek om als proceswater te worden ingezet.

IWE verwerkte jaarlijks ruim 4 miljoen m<sup>3</sup> afvalwater van de bedrijven Folding Boxboard Eerbeek, Stora Enso De Hoop en Coldenhove Paper (papier- en kartonfabrieken). Dat is net zoveel als de hoeveelheid afvalwater die een stad zo groot als Utrecht produceert. Sinds oktober 2023 is het bedrijf Stora Enso De Hoop gesloten. IWE zuivert dan ook sinds de sluiting geen afvalwater meer voor deze fabriek. Wel zuivert IWE ook afvalwater van Stort Doonweg. Dit is echter een zeer beperkte stroom in vergelijking met de andere bedrijven.

In de huidige situatie gebruiken deze (papier)fabrieken grondwater voor het productieproces. Tijdens het productieproces van papier en karton raakt dit water vervuild. Het vervuilde water wordt vervolgens aangeleverd bij IWE. IWE zuivert dit water via diverse processtappen. Allereerst worden zwevende vaste deeltjes afgescheiden in een voorbezinker (primair slib). Via biologische zuiveringsprocessen worden de opgeloste stoffen in het afvalwater afgebroken.



*Figuur 4: Uitsnede planlocatie huidige situatie (Bron: PDOK viewer)*

Micro-organismen, die het verwijderen van afvalstoffen voor hun rekening nemen, hebben behalve de vervuiling in het water ook stikstof en fosfaat nodig. Deze nutriënten ontbreken in het aangevoerde afvalwater en moeten daarom worden toegevoegd tijdens het proces. IWE gebruikt hiervoor specifiek afvalwater van andere bedrijven. Hierdoor kan het gebruik van chemicaliën worden beperkt. Het gezuiverde water (effluent) wordt vervolgens geloosd op de IJssel.

Een aantal stoffen, die tijdens het zuiveringsproces worden afgescheiden of daarbij ontstaan, krijgen een nieuwe bestemming. Het afgescheiden primaire slib, dat voornamelijk uit papiervezels bestaat, kan worden hergebruikt in de papierindustrie. Tijdens het zuiveren van het afvalwater wordt een deel van het vuil omgezet in biogas. Het biogas werd voorheen terug geleverd aan Stora Enso De Hoop, dat daarmee stoom kon opwekken. Op deze wijze kon het gebruik van aardgas worden beperkt. Sinds Stora Enso De Hoop gesloten is wordt het biogas afgevuurd in cilinders en verkocht aan derden (ca. 150 tot 350 duizend kubieke meter biogas per jaar).

IWE heeft naast het biogas nog een aantal andere restproducten. Voor de sluiting van Stora Enso De Hoop ontstond er kalk door het ontharden van het retourwater. De kalk werd geleverd aan agrariërs, die het toevoegden aan het stro voor hun koeien. De papiervezels en andere stoffen die in een voorbezinktank worden afgescheiden, kunnen na droging bij een verwerker (elders in het land) worden omgezet in een bruikbare grondstof voor de cementindustrie. Als gevolg van het zuiveringsproces groeit de hoeveelheid micro-organismen die het water schoonmaakt. Dit noemt men het zuiveringsslib. Het overtollige zuiveringsslib wordt afgescheiden en gedroogd in een centrifuge en vervolgens afgevoerd. Er werd zwavel afgescheiden uit het biogas, dat kon worden ingezet bij de druiventeelt als gewasbescherming tegen schimmel. In het anaerobe deel van de biologische zuivering ontstaat een overschot aan langzaam groeiende micro-organismen, die in de vorm van korrels aan bestaande of nieuwe anaerobe zuiveringsinstallaties kunnen worden verkocht.

## **2.2 Toekomstige situatie**

### Aanleiding en voorgeschiedenis

De afgelopen zomers (d.d. 2022 en 2023) kenmerkten zich door lange periodes van droogte en daling van het grondwaterpeil: een groot maatschappelijk probleem. Deze droge zomers wisselen zich echter af met natte zomers (2024). Hierdoor is er sprake van een fluctuerende grondwaterstand. Om in de toekomst verzekerd te zijn van voldoende proceswater, werken verschillende papierfabrieken in Eerbeek samen aan een aangepast watersysteem (de Waterrotonde) dat in de jaren na 2030 operationeel moet zijn op het terrein van Industriewater Eerbeek (IWE).

Bij de start van proeven met een pilot installatie in 2023 is men ervan uit gegaan dat de nieuw te realiseren Waterrotonde primair ingezet zou worden voor de omliggende papierfabrieken. Door de sluiting van het bedrijf Stora Enso De Hoop, die de grootste afnemer zou worden van het toekomstige gezuiverde water, is een belangrijke partner weggefallen. De realisatie van de Waterrotonde zou ervoor zorgen dat de papierfabrieken minder (tot geen) grondwater meer hoefden te onttrekken voor het maken van papier. Het gezuiverde water van de bestaande biologische zuivering van IWE heeft niet de gewenste kwaliteit om direct hergebruikt te kunnen worden voor het maken van papier op basis van schone papiervezels. Een nieuw te realiseren Waterrotonde zorgt er voor dat het gezuiverde water een dusdanige kwaliteit krijgt dat het als proceswater aan de fabrieken geleverd kan worden.

Naar aanleiding van het wegvallen van Stora Enso De Hoop als afnemer van het gezuiverde water zijn er diverse gesprekken gevoerd met Vitens. Dit heeft geresulteerd in een intentieovereenkomst tussen Vitens en IWE. Vitens is een groot drinkwaterbedrijf in Nederland dat drinkwater levert aan ongeveer 6 miljoen mensen

en bedrijven in Overijssel, Gelderland, Utrecht, Friesland, Flevoland en enkele gemeenten in Drenthe en Noord-Holland. Het drinkwater dat Vitens maakt, komt grotendeels uit grondwaterbronnen die tientallen tot honderden meters diep liggen. Dit grondwater pompen ze op in één van de 105 winlocaties. Deze gebieden beheren ze zo duurzaam mogelijk. Zo stimuleert Vitens de biodiversiteit en natuurontwikkeling. De afgelopen jaren zien we dat de vraag naar drinkwater, door onder andere de droge zomers en de woningbouw, sterk toenemen. Hierdoor lopen we in Nederland tegen de grenzen aan van het huidige waterecosysteem. Door de toenemende vraag en daling van de kwaliteit van bestaande grondwaterbronnen dient er gekeken te worden naar oplossingen om genoeg drinkwater te kunnen garanderen voor de toekomst.

#### Beschrijving functies van de Waterrotonde

De nieuw te realiseren Waterrotonde zal worden gerealiseerd op het terrein van IWE. Voor het gebruik van de Waterrotonde wordt aangesloten op het bestaande leidingenstelsel en de huidige aanwezige installaties van IWE. De Waterrotonde omvat twee typen waterzuiveringssystemen: één voor de drinkwaterproductie en één voor proceswater ten behoeve van de papierindustrie. De Waterrotonde wordt dus multidisciplinair inzetbaar. De voornaamste functies zijn enerzijds het onttrekken en vervolgens zuiveren van oppervlaktewater uit de IJssel, of water uit andere alternatieve bronnen, en anderzijds het zuiveren en verwerken van afvalwater (van de papierindustrie).

#### *Oppervlaktewater*

Vitens wil oppervlaktewater uit de IJssel, of water uit andere bronnen, halen om er een grondstof voor drinkwater van te maken. Dit vergt vergaande zuivering van het water. Oppervlaktewater of andere bronnen zijn namelijk niet direct bruikbaar als grondstof voor het drinkwaterproductieproces. Na intensieve gesprekken is Vitens aangesloten bij de voorbereidingen voor de implementatie van de Waterrotonde. Zij streven ernaar om oppervlaktewater uit de IJssel te onttrekken of water aan te leveren vanuit andere bronnen, dat eerst voorgezuiverd wordt en via een pijpleiding naar de installaties van de Waterrotonde wordt gepompt. De installaties van de Waterrotonde zuiveren het water tot hoge kwaliteit. Dit water kan worden gebruikt als grondstof voor het produceren van drinkwater of voor het vullen van ondergrondse waterreservoirs. Op deze wijze kan de nieuw te realiseren Waterrotonde niet alleen worden ingezet voor de papierindustrie maar ook voor het maken van een grondstof voor de productie van drinkwater door Vitens.

#### *Waterzuivering afvalwater*

De Waterrotonde zal het huidig gezuiverde water (het huidige effluent) verder kunnen zuiveren tot proceswater, dat vergelijkbaar zal zijn met het de huidige kwaliteit van het grondwater dat uit lokale bronnen wordt opgepompt. Deze hoogwaardige kwaliteit is benodigd om papier te kunnen produceren op basis van schone papierzakjes. Een deel van dit water wordt voor specifieke toepassingen nog verder opgewaardeerd tot koelwater. Na realisatie en ingebruikname van de Waterrotonde kan er jaarlijks 2,2 miljoen kubieke meter grondwater bespaard worden (dit staat gelijk aan het verbruik van 22.000 huishoudens). De realisatie van de Waterrotonde voor de papier- en kartonindustrie in Eerbeek en Loenen zal ervoor zorgen dat grondwateronttrekking in de toekomst nagenoeg niet meer nodig zal zijn. Grote onttrekkingen kunnen namelijk leiden tot droogteschade in de landbouw, met als gevolg; minderde gewasopbrengst bij lagere grondwaterstanden, schade aan natuur en afname biodiversiteit door de verdroging van planten, bloemen, bomen, e.d. Daarnaast draagt grondwateronttrekking bij aan een daling van de grondwaterstand, Het gevolg kan zijn dat er minder grondwater beschikbaar is als grondstof voor de drinkwaterproductie. Door het verminderen van grondwateronttrekking blijft er een substantiële hoeveelheid water behouden voor de natuur.

### Realisatie van het initiatief

Het oorspronkelijke doel is om uiterlijk in 2030 operationeel te zijn. Beschikbaarheid van voldoende elektrisch vermogen is een voorwaarde voor investeringen in de Waterrotonde. Hoewel de openbare drinkwatervoorziening als 'basisbehoefte' is aangemerkt in de prioriteringsruimte op basis van de Elektriciteitswet 1998 zal de netcongestie een vertragend effect hebben op voorliggend initiatief. IWE heeft momenteel onvoldoende elektrische vermogen gecontracteerd om in de komende jaren met de zuivering van IJsselwater voor de drinkwaterproductie te kunnen starten. Zodra de aangevraagde verzwaren van de netaansluiting van IWE is gerealiseerd zal er voldoende elektrisch vermogen beschikbaar zijn.

Om dit vrijwel volledig gesloten watersysteem succesvol te laten zijn, is samenwerking met meerdere kennis- en technologiepartners, Rijkswaterstaat, Waterschap Vallei en Veluwe, de Provincie Gelderland, de gemeente Brummen, de aangesloten papierbedrijven en het drinkwaterbedrijf Vitens essentieel. Door de multidisciplinaire inzetbaarheid van de Waterrotonde, is de haalbaarheid van het plan gegarandeerd, ook als één van de beoogde partijen onverhoopt alsnog afvalt.

### Benodigde voorzieningen

Voor de realisatie van de waterrotonde zijn verschillende voorzieningen nodig: er wordt een Waterrotonde gerealiseerd met een oppervlak van ca. 4.225 m<sup>2</sup>. Deze wordt gerealiseerd in een gesloten hal, inclusief een containerruimte voor slib en een traforuimte met MCC besturingsruimte.<sup>4</sup> Het pand wordt uitgevoerd in een plat dak en zal een hoogte hebben van maximaal 9 meter. Tevens worden er ca. 3 koolstoffilters<sup>5</sup> geplaatst en ca. 3 chemietanks<sup>6</sup> op het buitenterrein. Deze zijn gesitueerd rondom het gebouw van de nieuw te realiseren Waterrotonde. De hal voor de Waterrotonde, de koolstoffilters en chemietanks zijn gesitueerd binnen het rode kader opgenomen in figuur 5. Het gezuiverde water wordt na de zuivering opgeslagen in waterzakken (bassins), zie voor de plaatsing van deze opslag het blauwe kader opgenomen in figuur 5. De positionering van de waterzakken is in het definitieve plan gewijzigd ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan vanwege een aanpassing van de landschappelijke inpassing. Hierdoor is het ruimtebeslag voor de waterzakken gewijzigd en is aan de oostzijde een stukje toegevoegd aan het plangebied.

<sup>4</sup> Een Motor Control Center, is een kostbare ruimte met elektrische componenten. Deze ruimte is ontworpen ter bescherming tegen stroomuitval en andere factoren die een productieproces en/of fabriek plat kan gooien.

<sup>5</sup> Actieve koolfiltratie installatie, uitstekend voor industriële processen zoals afvalwaterbehandeling. Deze filters worden gebruikt voor het verwijderen van; organisch materiaal, pesticiden, koolwaterstoffen, fenolen, chloor, gechloreerde verbindingen, smaak en geur.

<sup>6</sup> Chemietanks zijn opslagtanks welke bestand moeten zijn tegen groter temperatuurverschillen, in combinatie met sterk corrosieve inhoud en hoge druk of juist vacuüm.

De ontsluiting van de Waterrotonde zal lopen via het bestaande terrein van IWE. De benodigde parkeerbehoefte zal tevens worden opgevangen op het bestaande terrein van IWE, zie hiervoor ook paragraaf 4.10 van deze toelichting.



*Figuur 5: Beoogde nieuwe situatie, IWE terrein met de nieuw te realiseren Waterrotonde en benodigde waterzakken/bassins om het gezuiverde water op te slaan.*

## 2.3 Landschappelijk inpassingsplan

Het landschapsplan voor Industriewater Eerbeek geeft richting aan de landschappelijke inpassing van het projectgebied. Het projectgebied kenmerkt zich door een afgesloten deel aan de zijde van de Apeldoornseweg en open deel aan de zijde van de Professor Weberlaan. Deze uitgangspunten zijn meegenomen als basis voor verdere inrichting. Het landschappelijk inpassingsplan is opgenomen in bijlage 1.

Volgens de bij de omgevingsverordening Gelderland bijbehorende kaarten is het plangebied gelegen binnen het Nationaal Landschap en maakt het onderdeel uit van de Gelderse streek IJsselvallei. Bij nieuwe activiteiten of ontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met de voor deze streek vastgestelde kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen.

### *Streekgids IJsselvallei*

De streek- of kwaliteitsgids maakt geen deel uit van de verordening, maar heeft als doel te sturen en te inspireren op een goede streekeigen vormgeving en inpassing van ruimtelijke ontwikkelingen en initiatieven in de Provincie Gelderland. De streek IJsselvallei ligt opgespannen tussen de rivier de IJssel aan de oostzijde en de beboste stuwwal van de Veluwe aan de westzijde. De locatie waarop de uitbreiding voorzien is maakt deel uit van deelgebied de Zuidelijke Flank.

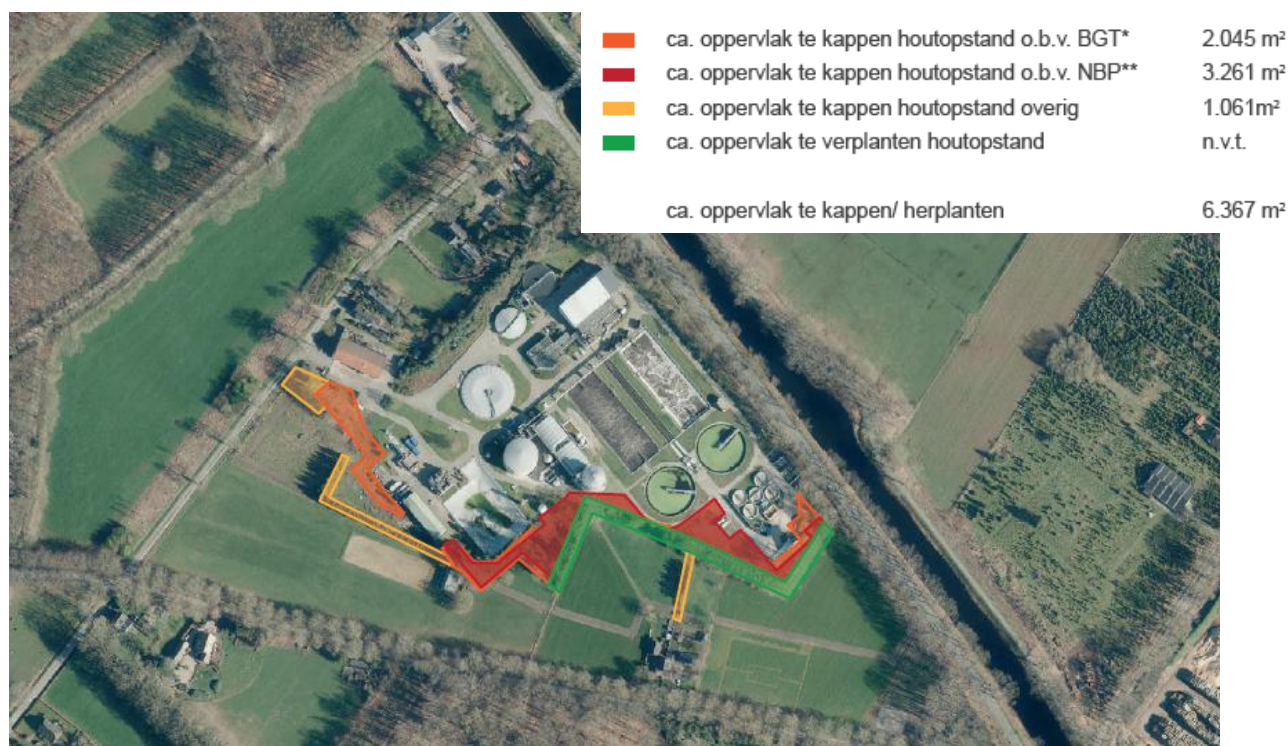
De kwaliteiten van toepassing op het projectgebied worden aan de hand van de volgende vier thema's beschreven, hiernaast op kaart verbeeld.

1. De landschappelijke karakteristiek
2. Openheid, beslotenheid & ruimtebeleving
3. Ordenende structuren
4. Stad-land relatie

## Opgaven

Als gevolg van de ontwikkeling dienen er verspreid over het projectgebied enkele houtopstanden gekapt te worden. Het grootste deel is in het Natuurbeheerplan aangewezen als droog bos met productie (N16.03). Voor het kappen van bomen en struiken in deze omvang geldt een meldings- en herplantingsplicht. Laatstgenoemde schrijft voor dat een oppervlakte gelijk aan de kap (op een bosbouwkundig verantwoorde manier) moet worden terug geplant.

Figuur 6 laat op basis van gegevens uit het natuurbeheerplan en de basisregistratie de grootschalige topografie zien om welke delen het gaat. Ten aanzien van de bomenrij waar eerder in de QuickScan Flora en Fauna over werd gesproken is besloten deze te verplanten. Om deze reden dan ook niet meegenomen in het overzicht.



Figuur 6: Overzicht oppervlakte te kappen houtopstanden

Het projectgebied heeft momenteel een groen karakter en dit zal versterkt worden door pleksgewijs de structuren te verduidelijken en verfijning te gaan vinden in het toepassen van gebiedseigen beplantingen en te richting op biodiversiteit. Per deelgebied zijn er enkele uitgangspunten aangemerkt om ervoor te zorgen dat een landschappelijke inpassing van Industriewater Eerbeek een versterkend effect heeft op de omgeving en verbetering geeft aan de bestaande structuren en elementen.

## Landschappelijke inpassing

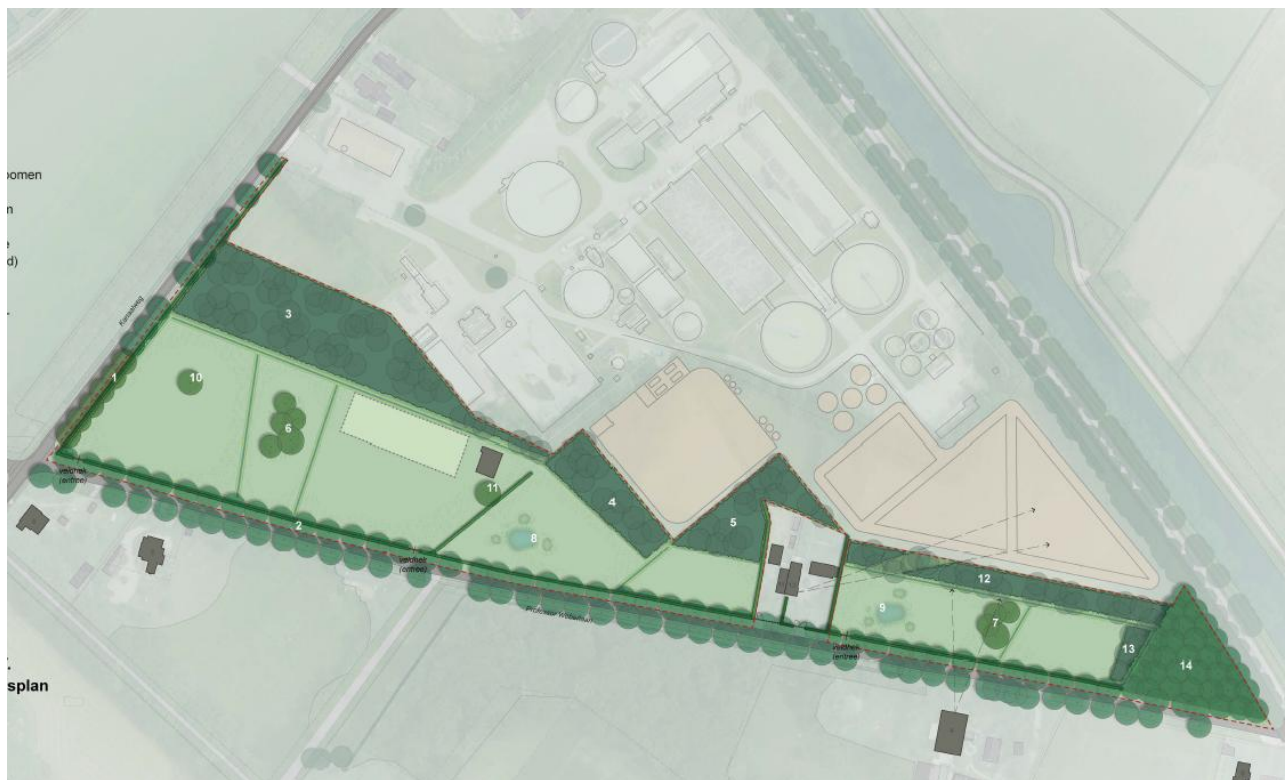
Met de komst van een nieuw fabrieksgebouw en toebehoren ontstaat een nieuw lijnenspel waaruit een percelering is af te leiden (zie figuur 7). De afwisseling van gras- en bouwland kan worden benadrukt door houtwallen, houtsingels, bosjes en solitaire karakterbomen. Op deze manier ontstaat een groen raamwerk wat zorgt voor een besloten kamerlandschap dat refereert naar het oude heide ontginningenlandschap. Concreet bestaat de landschappelijke inpassing uit de volgende maatregelen:

1. herstel van de bomenrij langs de Kanaalweg door aanplant van zomereiken op onderling gelijke afstand;
2. rugdekking geven aan de bestaande en nieuwe waterzuiveringsinstallatie door op enkele plekken bosjes aan te planten, onderling verbonden door één houtwal (3);
3. bijdragen aan de schaalverkleining van het gebied (cf. landschapsbeleidsplan) door aanplant van de nieuwe kavelgrenzen.

In het ontwerp is nadrukkelijk rekening gehouden met de zichtwensen van de bewoners 2, 4, 11 en 13 aan de Professor Weberlaan. Ter verduidelijking zie principeprofielen in de bijlage van het landschappelijk inpassingsplan opgenomen als bijlage 1 van deze toelichting.

Ten aanzien van de herplantingsplicht, waarbij de oppervlakte van de herbeplanting ten minste even groot moet zijn als de oppervlakte van de gevelde houtopstand, kan geconcludeerd worden dat ruimschoots aan de norm wordt voldaan. Het oppervlak van de nieuwe groenvoorziening bedraagt ca. 14.200 m<sup>2</sup>.

De delen van het landschappelijke inpassingsplan, die buiten de voorgenomen projectlocatie liggen, zijn in eigendom van initiatiefnemer en zijn voorwaardelijk voor het uitvoeren van het project. De realisatie en instandhouding van de volledige landschappelijke inpassing is voorwaardelijk verplichtend opgenomen in dit bestemmingsplan



Figuur 7: Impressie landschappelijk inpassingsplan voorgenomen projectlocatie en bestaande bedrijfspercelen.

## 3 Beleidskader

Voorliggend bestemmingsplan is als ontwerp ter inzage gegaan vóór 1 januari 2024. Hierdoor is op dit bestemmingsplan de oude wetgeving (Wro) van kracht. Dit is op basis van Artikel 4.6 lid 2 van de Invoeringswet Omgevingswet. Dit luidt als volgt: 'Als voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet een ontwerp ter inzage is gelegd van een besluit tot aanwijzing van een gebied op grond van een verordening als bedoeld in artikel 10.32a van de Wet milieubeheer, of een bestemmingsplan, inpassingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of exploitatieplan, of een beheersverordening is vastgesteld, maar nog niet in werking getreden, blijft het oude recht van toepassing tot dit besluit van kracht is.'

### 3.1 Rijksbeleid

#### 3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

In het kader van de invoering van de Omgevingswet, van kracht sinds 1 januari 2024, heeft het Rijk de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) opgesteld. De NOVI is per 11 september 2020 in werking getreden. Hierin zijn de kaders van het nieuwe rijksbeleid opgenomen. De NOVI beschrijft een toekomstperspectief met ambities. Ook worden in de NOVI de 21 nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende opgaven beschreven. Die opgaven zijn in feite het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen.

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Een centraal aspect van de NOVI is de focus op een nieuwe aanpak van vraagstukken in de fysieke leefomgeving. Werken op basis van integraliteit met betrekking tot verschillende vraagstukken in plaats van sectorale aanpakken voor individuele vraagstukken vormt de kern van deze nieuwe aanpak.

#### *De vier prioriteiten*

Een centraal aspect van de NOVI is de focus op een nieuwe aanpak van vraagstukken in de fysieke leefomgeving. Werken op basis van integraliteit met betrekking tot verschillende vraagstukken in plaats van sectorale aanpakken voor individuele vraagstukken vormt de kern van deze nieuwe aanpak.

De Uitvoeringsagenda beschrijft de vier prioriteiten. De opgaven uit de toelichting kunnen veelal niet apart van elkaar worden aangepakt. Als een samenhangende, integrale aanpak nodig is, over de sectoren heen, vraagt dit een andere inzet. De samenhang tussen opgaven manifesteert zich rond vier prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. Duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Sterke en gezonde steden en regio's;
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

#### *Drie afwegingsprincipes*

Het doel van de Omgevingswet is het bereiken van een balans tussen: '(a) het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheer, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Beschermen en ontwikkelen sluiten elkaar niet per definitie uit en kunnen elkaar zelfs versterken. Echter, gaan beschermen en ontwikkelen niet altijd en overal zonder meer samen en zijn soms echt onverenigbaar. Een optimale balans tussen deze twee vergt steeds een zorgvuldige afweging en prioritering van ongelijksoortige belangen. Om dit afwegingsproces en de omgeving inclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. Combineren boven enkelvoudig;

2. Kenmerken & identiteit;
3. Afwentelen voorkomen.

Gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk zijn samen verantwoordelijk voor de fysieke leefomgeving. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale aandacht, welke 'nationale belangen' genoemd worden. De NOVI richt zich op 21 nationale belangen. Deze worden geografisch weergegeven via de Nationale hoofdstructuur. De verantwoordelijkheid voor het omgevingsbeleid ligt voor een groot deel bij provincies, gemeenten en waterschappen. Hierdoor kunnen inhoudelijke keuzes in veel gevallen het beste regionaal worden gemaakt.

### ***Doorwerking plangebied***

De verantwoordelijkheid voor het omgevingsbeleid ligt voor een groot deel bij provincies, gemeenten en waterschappen. Hierdoor kunnen inhoudelijke keuzes in veel gevallen het beste regionaal worden gemaakt. Onderhavig initiatief is dan ook op regionaal niveau besproken met betrokken partners. Het onderhavige plan omvat geen ontwikkelingen die in strijd zijn met de nationale belangen. Het initiatief zet namelijk in op 'Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie'. Nederland dient in 2050 klimaatbestendig en 'waterrobuust' te zijn. Klimaatadaptatie vraagt om goede inrichting van de fysieke leefomgeving die bestand is tegen de gevolgen van klimaatverandering, zoals het hebben veel zeer droge dan wel natte periodes.

Daarbij horen ruimtelijke keuzes en goed regionaal waterbeheer. We zetten in Nederland in op het behouden en reserveren van voldoende ruimte voor toekomstige waterveiligheidsmaatregelen en het duurzaam en efficiënt beheren en gebruiken van zoetwater. Met onderhavig initiatief wordt ingezet op het beperken van de grondwateronttrekkingen door de papierindustrie. Tevens wordt er ingezet op het zuiveren van oppervlaktewater, of water uit andere bronnen, om tot een waterkwaliteit te komen die kan worden ingezet als grondstof voor de drinkwaterproductie. De betrokken bedrijven hoeven minder grondwater te onttrekken voor hun bedrijfsactiviteiten. Dit draagt bij aan een 'Waterrobuust' Nederland.

### **3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)**

Omgevingsvisies hebben geen bindende werking voor andere overheden dan de overheid die de visie heeft vastgesteld. De nationale belangen uit de NOVI die borging vragen, zijn juridisch geborgd in het Barro. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen en zorgt voor sturing en helderheid van deze belangen vooraf. In de NOVI wordt bepaald welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Barro bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken.

De normering uit het Barro werkt zoveel mogelijk direct door op het niveau van de lokale besluitvorming. Bij besluitvorming over bestemmingsplannen moeten de regels worden gerespecteerd. Het merendeel van de regels legt beperkingen op, daarin is een gradatie te onderkennen. Deze zijn geformuleerd als een 'ja-mits', een 'ja, voor zover', een 'nee-tenzij', een 'nee-als' of een stringente 'nee' bepaling.

### ***Doorwerking plangebied***

Er worden geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt in onderhavig bestemmingsplan die in strijd zijn met één van de nationale belangen. Onderhavig bestemmingsplan is dus in overeenstemming met het Barro.

### 3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen is per 1 oktober 2012 de ladder voor duurzame verstedelijking in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 Bro) opgenomen. De ladder ziet op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. De ladder is een motiverings-instrument dat verplicht moet worden toegepast bij elk ruimtelijk besluit dat een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maakt. Wat er onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan, is in artikel 1.1.1 Bro bepaald: *"De ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen."* Uit de jurisprudentie komt naar voren dat het wel een nieuwe stedelijke ontwikkeling van enige omvang moet zijn.<sup>7</sup>

Per 1 juli 2017 is een gewijzigde Ladder in werking getreden. Hierin is de tekst van de Ladder teruggebracht naar de essentie, namelijk de noodzaak om aan te geven dat de voorgenomen nieuwe stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte plus een motivering indien de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd: *"De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien."* (artikel 3.1.6 lid 2 Bro).

#### **Doorwerking plangebied**

Met het ontwikkelen van de Waterrotonde is er sprake van een nieuw en uniek concept. In Nederland is er nog nooit eerder een soortgelijke installatie gerealiseerd. Nederland wordt in toenemende mate geconfronteerd met droge periodes. In Nederland is er een substantiële groei van de vraag naar drinkwater, terwijl de reserves aan goede kwaliteit grondwater snel slinken. De kwaliteit van het oppervlaktewater in Nederland is bovendien als zeer slecht te kwalificeren. Er dreigt binnen een periode van 10 jaar een watertekort te ontstaan. In het verlengde van het watertekort kan men een beperking of een verbod op de onttrekking van grondwater verwachten in de toekomst.

De ingebruikname van de grootschalige Waterrotonde zal de aangesloten papierfabrieken in staat stellen om op termijn de grondwateronttrekking grotendeels stop te zetten. Grondwateronttrekking zal op termijn dienen als reservecapaciteit en voor het opvangen van calamiteiten. De waterrotonde draagt op dit punt dan ook bij aan een groot maatschappelijk belang.

De papierfabrieken uit Eerbeek en Loenen zouden daarmee de eerste papierfabrieken ter wereld zijn waarvan het waterverbruik met de gesloten waterkringloop voor het grootste gedeelte circulair is en daarmee uniek in zijn soort. Het terugbrengen van de grondwateronttrekking is cruciaal voor de continuïteit van de bedrijven binnen de papierindustrie in Nederland. De huidige aanwezige waterzuiveringsinstallatie beschikt over een bestaand ondergronds leidingenstelsel welk in verbinding staan met de omliggende papierfabrieken. Daarbij zijn er bij de huidige zuiveringsinstallaties al veel installaties aangelegd die moeilijk te verplaatsen zijn. Verplaatsing van de waterzuiveringsinstallatie naar een bedrijventerrein is in redelijkheid niet mogelijk.

In de toekomst zal er altijd behoefte blijven aan genoeg en schoon (drink)water. De zuivering van zowel afval- als oppervlaktewater, of water uit andere bronnen, en daarmee ook de aanzienlijke reductie van de grondwateronttrekking die kan worden gerealiseerd, zijn van groot maatschappelijk belang. De realisatie van de Waterrotonde sluit aan op deze maatschappelijke behoefte.

<sup>7</sup> O.a. ABRS 1 juni 2016 (ECLI:NL:RVS:2016:1503), ABRS 18 februari 2015 (ECLI:NL:RVS:2015:428) en ABRS 24 augustus 2016 (ECLI:NL:RVS:2016:2319).

## **3.2 Provinciaal beleid**

### **3.2.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland**

Provinciale Staten hebben op 19 december 2018 de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland (hierna: de Omgevingsvisie) vastgesteld. Deze is in werking getreden op 1 maart 2019. Het doel van de Omgevingsvisie is: een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland, vanuit het verleden én met het oog op de toekomst. De provincie is als middenbestuur een belangrijke schakel bij het bereiken van deze doelstellingen en wil op een aantal manieren waarde toevoegen:

- met een brede blik kijken naar de inrichting en kwaliteit van de Gelderse leefomgeving;
- stimuleren van ontwikkelingen enerzijds en beschermen van waarden anderzijds;
- focussen op duurzaamheid, onderlinge verbondenheid en een economisch krachtig Gelderland;
- door middel van 7 ambities verder verdiepen van de focus.

De 7 ambities van de provincie richten zich op de volgende thema's: energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, vestigingsklimaat en de woon- en leefomgeving. Per ambitie is de provinciale aanpak beschreven.

De Omgevingsvisie is concreet uitgewerkt in de hierna beschreven Omgevingsverordening Gelderland. Deze verordening bevat concrete regels, waaraan het initiatief wordt getoetst. De Omgevingsvisie zelf bevat geen regels, die voor dit bestemmingsplan direct van belang zijn.

### **3.2.2 Omgevingsverordening Gelderland**

Provinciale Staten hebben de Omgevingsverordening Gelderland (hierna: de Omgevingsverordening of verordening) vastgesteld op 24 september 2014. De verordening wordt geregeld geactualiseerd. De meest recente actualisatie van de Omgevingsverordening dateert van april 2025.

De regels in de verordening kunnen betrekking hebben op het hele provinciale grondgebied, op delen of op gebiedsgerichte thema's. Gemeenten moeten binnen een bepaalde termijn hun bestemmingsplan afstemmen op de in de verordening opgenomen regels. De regels in de verordening zijn gebaseerd op de hierboven beschreven Omgevingsvisie Gaaf Gelderland en hebben de status van algemeen verbindende voorschriften.

De provincie Gelderland stelt in de Omgevingsverordening dat een aantrekkelijk vestigingsklimaat vraagt om voldoende en geschikte ruimte voor de vestiging van nieuwe bedrijven en voor de ontwikkeling van bestaande bedrijven. Het juiste bedrijf moet zich op de juiste plek kunnen vestigen. Dit vraagt om kwalitatief goede locaties die aansluiten op de marktomstandigheden en de ruimtelijk economische ontwikkeling van de regio.

#### ***Doorwerking plangebied***

Volgens de bij de Omgevingsverordening Gelderland bijbehorende kaarten is het plangebied gelegen binnen: 'Gelderse streek IJsselvallei', 'glastuinbouwbedrijf buiten een glastuinbouwontwikkelingsgebied', 'nationaal landschap', 'werkgebied van de faunabeheereenheid Gelderland' en binnen het 'aandachtsgebied windturbines rondom de Veluwe'.

Het planvoornemen betreft geen uitbreiding en/of bouw van een glastuinbouwbedrijf, derhalve heeft de aanduiding 'glastuinbouwbedrijf buiten een glastuinbouwontwikkelingsgebied' – artikel 5.78 - geen gevolgen voor voorgenomen ontwikkeling.

Het planvoornemen betreft geen uitbreiding en/of bouw van windturbines, derhalve heeft de aanduiding 'aandachtsgebied windturbines rondom de Veluwe' – artikel 7.16a - geen gevolgen voor voorgenomen ontwikkeling.

Het plangebied is gelegen binnen de aanduiding 'Nationaal landschap'. Het volgende artikel is van toepassing:

*Artikel 5.33 (beschermen landschap algemeen)*

1. Als een omgevingsplan een activiteit of ontwikkeling toelaat, bevat de toelichting op het omgevingsplan een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met de in het plangebied aanwezige kernkwaliteiten, in het bijzonder de nationale landschappen.
2. Als een activiteit of ontwikkeling leidt tot een aantasting van de kernkwaliteiten, laat het omgevingsplan die alleen toe als uit de toelichting op het omgevingsplan blijkt dat:
  - a. per saldo sprake is van versterking van het landschap in lijn met de ontwikkeldoelen, bedoeld in bijlage Kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen landschap die in de betreffende Gelderse streek van toepassing zijn; en
  - b. de versterking en de uitvoering hiervan worden vastgelegd.

Het plangebied maakt onderdeel uit van de 'Gelderse streek IJsselvallei', behorend tot het nationaal landschap. Het navolgende artikel is van toepassing.

*Artikel 5.38 (beschermen landschap Gelderse streken: IJsselvallei)*

Voor zover een omgevingsplan van toepassing is op locaties binnen de Gelderse streek IJsselvallei wordt bij een nieuwe activiteit of ontwikkeling rekening gehouden met de voor die streek vastgestelde kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen van het landschap als bedoeld in bijlage Kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen landschap Gelderse streek IJsselvallei.

De kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen zijn gedestilleerd uit bestaande provinciale en andere documenten waarin deze Gelderse kwaliteiten en ontwikkeldoelen al staan beschreven, zoals de beschrijving van de kernkwaliteiten voor de nationale landschappen (2014), de streekplanuitwerking waardevolle landschappen (2005), het provinciale Landschapsboek (2004) en aangevuld met de kennis omtrent actuele ontwikkelingen (maart 2021).

Gelderland is een provincie waar mensen met plezier wonen, werken en verblijven. Mensen waarderen de omgeving en de diversiteit aan landschappen. In Gelderland kunnen we samenleven te midden van natuur, landschap, landbouw en water, met een rijke historie. Deze kwaliteiten van Gelderland zijn niet vanzelfsprekend. Voor het behouden, verder ontwikkelen en versterken van de kwaliteiten heeft de provincie uitspraken gedaan in de Omgevingsvisie. Beschrijvingen van de kernkwaliteiten van het landschap zijn onderdeel van de aanpak.

Voor nationaal landschap geldt de afwegingsformule; 'ja-mits' de kernkwaliteiten behouden blijven of versterkt worden. De streek IJsselvallei ligt opgespannen tussen de rivier de IJssel aan de oostzijde en de beboste stuwwal van de Veluwe aan de westzijde. De locatie waarop de uitbreiding voorzien is maakt deel uit van deelgebied de Zuidelijke Flank, volgens de Streekgids IJsselvallei. Er is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld (zie figuur 7, hoofdstuk 2 en bijlage 1 van voorliggende plantoelichting). Hierbij is rekening gehouden met de kernkwaliteiten van het Nationale Landschap.

De uitbreiding van de waterzuiveringsinstallatie aan de Kanaalweg 8a betreft de uitbreiding van een solitair bedrijf. Het bedrijf is immers niet gelegen op een bedrijventerrein. Met onderhavige ontwikkeling wordt een bestaand bedrijf in het buitengebied uitgebreid. Artikel 5.72 (solitaire bedrijvigheid) uit de Omgevingsverordening is van toepassing op onderhavig planvoornemen:

*Artikel 5.72 (solitaire bedrijvigheid)*

1. Een omgevingsplan kan in het buitengebied een bedrijfsmatige activiteit toelaten, tenzij die activiteit naar huidige planologische inzichten thuishoort op een bedrijventerrein.
2. In afwijking van het eerste lid kan een omgevingsplan een nieuwe bedrijfsmatige activiteit in het buitengebied toelaten als:
  - a. sprake is van functieverandering; of
  - b. de ontwikkeling past binnen de in het regionaal programma werklocaties gemaakte afspraken over solitaire bedrijvigheid.
3. Een omgevingsplan kan in het buitengebied uitbreiding van solitaire bedrijvigheid die leidt tot bedrijfsbebouwing groter dan 1.000 vierkante meter en waarbij de uitbreiding zelf groter is dan 250 vierkante meter bedrijfsbebouwing toelaten als in de toelichting bij het omgevingsplan wordt:
  - a. gemotiveerd dat de uitbreiding past in regionale functieveranderingsafspraken of het regionaal programma werklocaties; of
  - b. aangetoond dat:
    1. de uitbreiding qua aard en schaal past bij de omgeving;
    2. verplaatsing naar een bedrijventerrein niet wenselijk is; en
    3. de uitbreiding een maatbestemming krijgt.

De beoogde ontwikkeling gaat om een uitbreiding van het bestaande bedrijf IWE. Dit is een ontwikkeling die niet separaat kan worden gerealiseerd op een bedrijventerrein zoals gesteld in Lid 1. De afvalwaterzuiveringsinstallatie is gelegen aan de Kanaalweg 8a en heeft een bestaand ondergronds leidingenstelsel met omliggende papierfabrieken. Daarbij zijn er bij de huidige afvalwaterzuiveringsinstallatie al veel technische installaties aangelegd die moeilijk te verplaatsen zijn. Verplaatsing van de waterzuiveringsinstallatie als geheel naar een bedrijventerrein is in redelijkheid niet mogelijk. In Lid 2 geeft het artikel aan dat in afwijking van het eerste lid een nieuwe bedrijfsmatige activiteit in het buitengebied toegelaten kan worden als er sprake is van een functieverandering. Of de ontwikkeling past binnen het regionaal programma. Onderhavig initiatief is op regionaal niveau afgestemd. Tot slot spreekt men hier niet over een nieuwe bedrijfsmatige activiteit. Voorliggend planvoornemen is een uitbreiding van een al bestaand bedrijf.

De beoogde ontwikkeling is een uitbreiding die qua aard en schaal past bij de omgeving. Het gaat hier om een uitbreiding van schappelijke schaal van de waterzuiveringsinstallaties van IWE. Dit is een ontwikkeling die niet past op een bedrijventerrein dan wel verplaatst kan worden gezien het aangesloten dient te worden op het bestaande systeem van IWE. De uitbreiding krijgt daarnaast een maatbestemming. Er is een landschappelijke inpassing opgenomen in de plantoelichting dan wel de bijlagen. Het gebouw ten behoeve van de Waterrotonde krijgt een plat dak en maximale hoogte van 9 meter. Het voornemen is om dak te voorzien van zonnepanelen. Om het gebouw vanaf de Professor Weberlaan zoveel mogelijk aan het zicht te onttrekken zal het nieuwe gebouw worden omzoomd met een bomenrij en lage groene begroeiing, ofwel omgeven door een houten omheining met klimop.

Het plangebied is tevens gelegen in de Zuidelijke IJsselvallei. Binnen dit gebied is sprake van waterschaarste: aanbod en verdeling van water is één van de grote opgaven in het gebied volgens het Water-

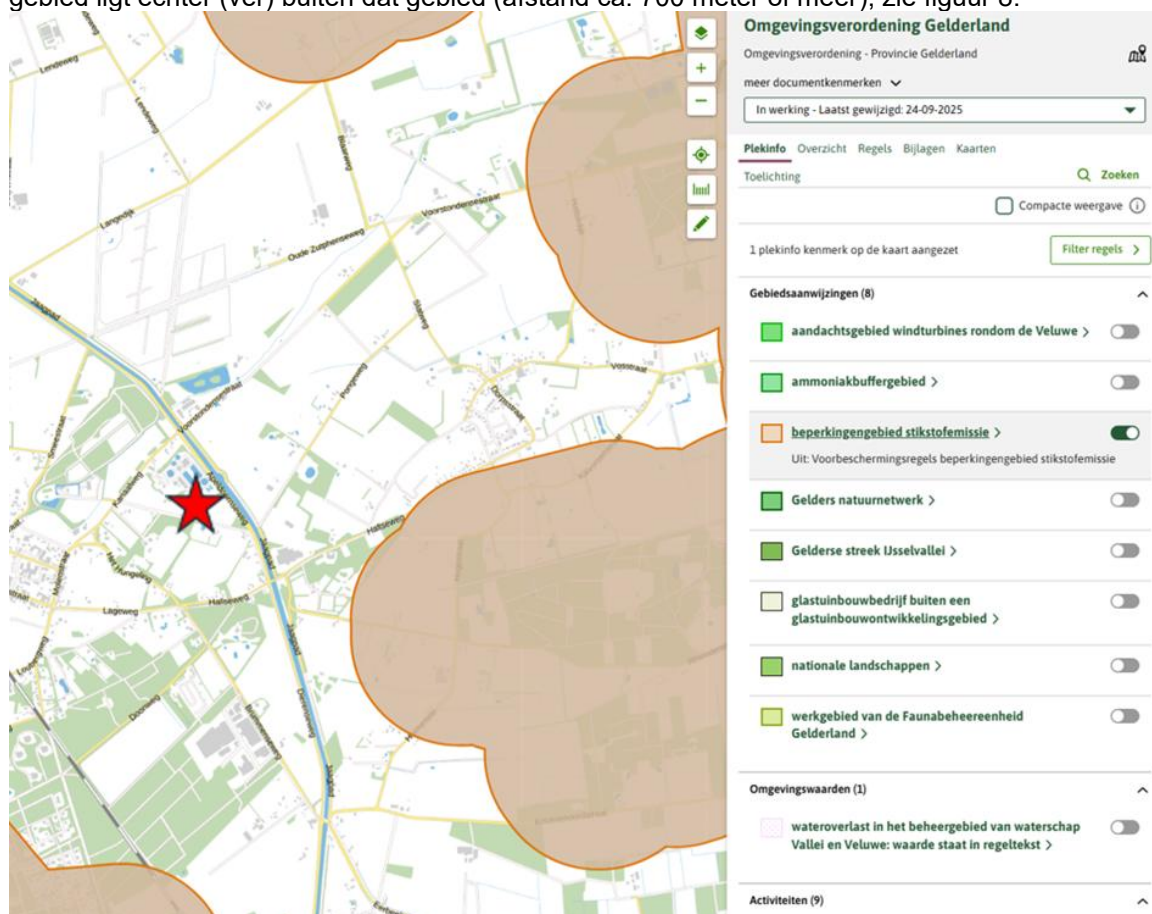
schap Vallei en Veluwe. Het waterschap zoekt binnen het gebied met gebiedspartners op verschillende manieren om de waterkringloop te herstellen en water langer vast te houden. Ze verkennen welke mogelijkheden er zijn om waterschaarste te verminderen, water beter te verwaarden en de impact op de leefomgeving te verbeteren. Het waterschap heeft daarbij ook aangegeven dat ze gezamenlijk met de lokale papierindustrie wegen verkennen om de waterkringloop te kunnen sluiten, doormiddel van duurzaam hergebruik van water, met als doel waardevol water in het gebied te behouden. Het voorgenomen initiatief draagt bij aan deze ambities.

### Regionale afstemming

Hoewel regionale afstemming volgens de provinciale Omgevingsverordening formeel niet meer hoeft plaats te vinden, is dat in de loop van juni 2024 wel gebeurd. De aldaar vertegenwoordigde overheden hebben ingestemd met de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling, waarbij alleen een vraag is gesteld over eventuele gevolgen van de onttrekking van IJsselwater op de bevaarbaarheid. Dat onderwerp zal echter te zijner tijd in toekomstige vergunningsprocedures worden geadresseerd.

### Beperkingengebied stikstofemissie

De provincie heeft in april 2025 zogenaamde voorbeschermingsregels beperkingengebied stikstofemissie vastgesteld, als aanvulling op de Omgevingsverordening. Het doel van deze voorbescherming is het voorkomen van nieuwe activiteiten met stikstofdepositie op de stikstofgevoelige natuur binnen de aangegeven Natura 2000-gebieden die op grond van een geldende regeling nog vergund kunnen worden. Het plangebied ligt echter (ver) buiten dat gebied (afstand ca. 700 meter of meer), zie figuur 8.



Figuur 8: plangebied ten opzichte van beperkingengebieden stikstofemissie

## Conclusie

Te concluderen valt dat het planvoornemen past binnen het gestelde in de Omgevingsverordening van de provincie Gelderland.

## 3.3 Regionaal beleid

### 3.3.1 Regionale Structuurvisie De Voorlanden Stedendriehoek 2030

De gemeenten Apeldoorn, Brummen, Deventer, Epe, Lochem, Voorst en Zutphen hebben gezamenlijk de Regionale structuurvisie gepubliceerd in november 2009. De structuurvisie is een visie op het niet-bundelingsgebied voor een periode van 20 jaar.

De regio heeft, nu deze visie klaar is, een geïntegreerde en samenhangende visie voor het hele grondgebied van de zeven gemeenten. De structuurvisie is voor deze gemeenten een richtinggevend kader voor beleid en uitvoering. De sleutelbegrippen uit de visie zijn: *ruimtelijke samenhang, een ontwikkelingsgerichte en integrale benadering en aandacht voor lokale kwaliteiten*. De thematiek van de visie voor De Voorlanden is meer geënt op wat er speelt in het landelijk gebied en de middelgrote en kleine kernen. Het openhouden van het landelijk gebied en het behouden en versterken van de variatie van stad en land, het opvangen van de groei in de grote steden met ruimte voor eigen dynamiek in de dorpen vormen enkele voorbeelden van de gestelde principes.

De Stedendriehoek is een netwerkregio die een schakel vormt tussen Randstad, Noord-Nederland, de Stadsregio Arnhem Nijmegen en Twente. De regio Stedendriehoek heeft al in het Manifest Stedendriehoek (maart 2002) de vijf strategische keuzen voor de regio benoemd:

1. Duurzaam waterbeheer als basis voor ruimtelijke ontwikkeling;
2. Natuur, landschap en landbouw ontwikkelen in functiecombinaties;
3. Regionale bereikbaarheid verbeteren door hoogwaardig openbaar vervoer;
4. Stedelijke herstructurering gaat boven nieuwe stadsuitbreidingen;
5. Toevoegen van centrumstedelijke en landelijke woonmilieus.

Deze keuzen vormen ook voor deze Regionale Structuurvisie De Voorlanden de leidraad. Voor de ruimtelijke uitwerking hiervan is, net zoals bij het Bundelingsgebied, gebruik gemaakt van de “lagenbenadering” en de “zeefkaart voor verstedelijking”. Met deze keuzen wil de Stedendriehoek de doelstelling “behoud en versterking van de samenhang en variatie in woon-, werk- en recreatiegebieden, met het gelijktijdig ontwikkelen van nieuwe kwaliteiten in water, natuur, landschap en landbouw” realiseren (Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030, blz. 15).

Opvallend in de economische structuur van Brummen is de sterke positie van de industrie (29,5% tegen een landelijk gemiddelde van 13,9%). Dat is grotendeels toe te schrijven aan de papierindustrie in Eerbeek, met daaraan gekoppeld transport en distributie.

Eerbeek kenmerkt zich door de aanwezigheid van een grootschalige papierindustrie. Deze industrie heeft zich met name in de tweede helft van de vorige eeuw ontwikkeld. Het heeft een contrastrijk dorp opgeleverd, waar wonen en werken elkaar ‘zeer dicht op de huid zitten’. Waar functies elkaar in ruimtelijk en milieutechnisch opzicht, klem houden. Met het vrijkomen van gronden in het centrum van Eerbeek ligt er nu een unieke kans voor gebiedsontwikkeling.

## **Doorwerking plangebied**

Met voorgenomen ontwikkeling wordt een Waterrotonde gerealiseerd op het bestaande waterzuiveringsterrein van IWE. Met de nieuw te realiseren Waterrotonde kunnen de papierfabrieken uit Eerbeek en Loenen middels een circulair watersysteem, of door het zuiveren van oppervlaktewater, het gebruik van grondwater voor de productie van papier en karton beperken. Na de realisatie en ingebruikname kan er jaarlijks door de fabrieken 2,2 miljoen m<sup>3</sup> bespaard worden op het gebruik van grondwater. Naast dat de Waterrotonde water zal zuiveren voor de papierfabrieken is ook drinkwaterbedrijf Vitens aangesloten. Door de lange periodes van droogte (de afgelopen zomers) en daling van de grondwaterstanden is ook Vitens gaan nadenken over de toekomst. Op dit moment onttrekt Vitens grondwater als grondstof voor de productie van drinkwater. Om in de toekomst verzekerd te zijn van voldoende beschikbaar drinkwater wil Vitens oppervlaktewater van de IJssel, of water uit andere bronnen, gaan gebruiken als grondstof voor de productie van drinkwater. Oppervlaktewater uit de IJssel (of andere bronnen) zal gezuiverd worden in de Waterrotonde en kan vervolgens ingezet worden als grondstof in het drinkwaterproductieproces van Vitens of opgeslagen worden in een ondergronds reservoir via bodeminfiltratie. Deze ontwikkeling past dan ook volledig bij de ambitie duurzaam waterbeheer en sluit aan bij de verduurzaming van de papierindustrie, zoals gesteld in de vijf strategische keuzes voor de regio. Het planvoornemen is dan ook in lijn met de Regionale structuurvisie De Voorlanden.

## **3.4 Gemeentelijk beleid**

### **3.4.1 Toekomstvisie 2030 'Innoveren met oude waarden'**

De gemeente Brummen heeft op 25 juni 2013 de toekomstvisie 2030 gepubliceerd. Deze toekomstvisie zet de stip op de horizon van 2030. De gemeente heeft een uniek landschap, een veerkrachtige economie en kijkt naar elkaar op, dit is hoe de gemeente zichzelf omschrijft. De identiteit is een krachtige basis voor het bouwen aan de toekomst van Brummen. De visie geeft richting aan de strategie, het beleid en de plannen die ze de komende vijftien jaar samen zullen maken. Het is een inspiratiekader, dat laat zien wat en wie Brummen wil zijn in 2030. Natuur, landschap, water, papier en landgoederen zijn belangrijke kernwaarden in de gemeente die verleden en heden met elkaar verbinden.

De gemeente heeft diverse speerpunten opgesteld;

1. Uitdagend nieuw, met respect voor oud; Brummen wil zichzelf blijven, maar Brummen wil ook vernieuwen.
2. Aantrekkelijk voor jong en oud; de gemeente vergrijsd en ontgroent. Dit biedt uitdagingen en kansen. De gemeente wil jongeren en jonge gezinnen aantrekken die een toekomst willen opbouwen in de gemeente.
3. Duurzaamheid als ruggengraat; de gemeente gaat voor ontwikkelingen en vernieuwingen die passen bij wat ze nu nodig hebben. De gemeente gaat voor een optimale balans tussen de mens, de leefomgeving en een gezonde economie.
4. Lokaal doen wat lokaal kan; de gemeente wil zoveel mogelijke zelfvoorzienend zijn. De gemeente houdt echter de blik open en gericht op de wereld om zich heen. Internationale bedrijven hebben Brummen als thuisbasis en dat willen ze graag zo houden.
5. Samen doen; de gemeente investeert in samenwerkingen. Ze willen zich beter positioneren in regionale, provinciale en landelijke netwerken.

Brummen gaat uit van kansen, omarmen van vernieuwingen die passen bij de identiteit en wilt lokaal meer ruimte creëren door minder regels te stellen. Dat wat wordt gedaan heeft op drie punten toegevoegde waarde: er is maatschappelijke winst, de kwaliteit van omgeving en milieu verbetert en het is financieel gezond. De keuzes en speerpunten voor 2030 zijn vervolgens ingedeeld in drie thema's:

1. Ruimte voor papier en landgoederen;

2. Samen gezond wonen, werken en leven;
3. Op groene voet met groene vingers.

Voor onderhavig planvoornemen is voornamelijk thema 1 'ruimte voor papier en landgoederen' van toepassing.

#### *Ruimte voor papier en landgoederen*

Papier en landgoederen zijn de kernwaarden die Brummen uniek maken. Deze kernwaarden krijgen dan ook alle ruimte. Niet alleen fysiek en bedrijfsmatig, maar op zoveel mogelijk terreinen worden deze kernwaarden binnen onze gemeente versterkt. Naast de papierindustrie zijn er meer bedrijven die nationaal of internationaal opereren en hoogwaardige producten maken of diensten leveren. Zowel nieuwe als bestaande bedrijven krijgen in Brummen de ruimte om zich te ontwikkelen. Daarbij streven ze gezamenlijk naar een zo optimaal mogelijke balans tussen financiële, maatschappelijke en omgevingsbelangen (ruimtelijk, landschappelijk, ecologisch en het milieu). Ook hier geldt het uitgangspunt: vernieuwing met respect voor het oude. Uitbreiding van bedrijvigheid vindt plaats met respect voor een goed woon- en leefmilieu.

De papierindustrie ligt aan de basis van wat Eerbeek nu is. Eerbeek staat voor papier. Papier en karton leveren al meer dan 300 jaar werkgelegenheid in de regio. En niet alleen in de papierindustrie zelf, maar ook aan de bedrijven die eraan gelieerd zijn, zoals Industriewater Eerbeek, de drukkerijen en de transportbedrijven.

De papierindustrie is een hoogwaardige maakindustrie die veel technische kennis en vaardigheden vereist en die een grote slag heeft gemaakt in duurzaamheid. De gemeente erkent het belang van dit bedrijvencluster met zijn sterke nationale en internationale positie. De papierindustrie krijgt de ruimte om zich te ontwikkelen.

#### ***Doorwerking plangebied***

Met voorgenomen ontwikkeling wordt een Waterrotonde gerealiseerd op een terrein dat in eigendom is van IWE en dat grenst aan de bestaande biologische waterzuivering. Industriewater Eerbeek is onderdeel van de papierindustrie voor de verwerking van het afvalwater. Met de nieuw te realiseren Waterrotonde kunnen de papierfabrieken uit Eerbeek en Loenen middels een circulair watersysteem, of door het zuiveren van oppervlaktewater, het gebruik van grondwater voor de productie van papier en karton beperken. Na de realisatie en ingebruikname kan er jaarlijks door de fabrieken tot 2,2 miljoen m<sup>3</sup> grondwater bespaard worden. De realisatie van de Waterrotonde van het bedrijf draagt bij aan de papierindustrie van Eerbeek, wat een van de kernwaarden is van de gemeente. De gemeente zet tevens in op 'gezond wonen, werken en leven' en 'op groene voet met groene vingers'. Een gezonde grondwaterstand is van belang om in te kunnen zetten op herstel van de natuur. Daling van de grondwaterstand kan zorgen voor een scala aan problemen binnen het ecosysteem. Tevens heeft daling van de grondwaterstand ook effect op andere bedrijven die voor hun bedrijfsvoering afhankelijk zijn van het gebruik van grondwater. Het drinkwaterbedrijf Vitens gebruikt veel grondwater als grondstof voor de productie van drinkwater. Nu grondwater schaarser wordt heeft Vitens gekeken naar andere mogelijkheden. Het onttrekken van oppervlaktewater uit de IJssel is een geschikt alternatief. De Waterrotonde kan worden ingezet om oppervlaktewater vanuit de IJssel te zuiveren naar water van hoge kwaliteit, dat ingezet kan worden als grondstof voor de productie van drinkwater door Vitens. Vitens moet voorbereid zijn op de inzet van alternatieve bronnen. Voorgenomen planinitiatief is dan ook in lijn met het gestelde in de Toekomstvisie 2030.

#### **3.4.2 Ruimtelijke ontwikkelingsvisie Ligt op groen!**

De gemeente Brummen heeft een speciale Ruimtelijke ontwikkelingsvisie opgesteld; Ligt op groen!. De ontwikkelingsvisie is vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Brummen op 28 september 2006. De

gemeente Brummen is een groene, landelijke gemeente, die veel mooie plekken kent en waar een belangrijke concentratie van de Nederlandse papierindustrie (en aanverwante bedrijvigheid) is gevestigd, die onderdeel uitmaakt van de cultuur van het dorp Eerbeek en daarmee ook een belangrijke bijdrage levert aan de identiteit van de gemeente Brummen.

De gemeente Brummen streeft naar behoud en ontwikkeling van de ruimtelijke, economische en sociale kwaliteit van de gemeente. Het doel van de ruimtelijke ontwikkelingsvisie is sturing te geven aan de ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente. In de ontwikkelingsvisie is een strategische visie opgesteld tot 2030.

De ROV onderscheidt vijf landschappelijke zones, met elk eigen ontwikkelingsmogelijkheden en –wensen. De zones zijn noord-zuid gericht. Van oost naar west zijn dit de IJsselvallei, de Oeverwal, het Arcadisch landschap, de Veluweflank en de Veluwe. De Veluweflank en de Oeverwal zijn de meest dynamische zones. Hier zijn ook de meeste investeringen nodig om het landschap duidelijker leesbaar te maken. De vijf hoofdzones worden met elkaar verbonden door oost-westverbindingen, met name gevormd door de oost-west lopende beken.

In de ROV is de keuze gemaakt om uiterst zorgvuldig om te gaan met het toevoegen van bebouwing in het buitengebied. In beginsel worden geen nieuwe rode ontwikkelingen toegelaten. De gemeente hanteert het principe van géén rood voor groen, tenzij het college van burgemeester en wethouders een afwijking van dit principe gerechtvaardigd acht en dit per geval ter besluitvorming voorlegt aan de gemeenteraad. Met name op de Oeverwal en de Veluweflank zou een dergelijke ontwikkeling een bijdrage kunnen leveren aan het versterken van het landschap. Door het vergroten van contrasten worden de landschappelijke zones als eenheid beter herkenbaar.

### ***Doorwerking plangebied***

Voorgenomen planinitiatief betreft de realisatie van een Waterrotonde op terrein van IWE, grenzend aan het bestaande bedrijventerrein van de biologische zuivering. Op basis van het planinitiatief wordt wel extra bebouwing toegevoegd in het Buitengebied. Met voorgenomen uitbreiding zal bestaand agrarisch terrein worden ingezet als bedrijfsterrein. De keuze voor deze toevoeging is met uiterste zorgvuldigheid gemaakt in samenspraak met de gemeente en Provincie. De toevoeging van deze bebouwing ten behoeve van de te realiseren Waterrotonde draagt bij aan een maatschappelijk belang en zal een grote bijdrage leveren aan de grondwaterbesparing. Het terrein en het bedrijfspannend zullen worden voorzien van groen (zie paragraaf 2.3) om zich te voegen in het omliggende landschap. Op basis van deze zorgvuldige belangenafweging voldoet het planinitiatief aan de uitgangspunten van de ruimtelijke ontwikkelingsvisie.

## 4 Milieuaspecten

Iedere ruimtelijke ontwikkeling moet voldoen aan het beginsel van een goede ruimtelijke ordening. Dit betekent dat er in de beoogde situatie sprake is van goede omgevingscondities, waarbij er geen sprake is van overlast en hinder in relatie tot omliggende functies. Anderzijds dient er sprake te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefmilieu. In dit hoofdstuk wordt het planvoornemen getoetst aan de relevante milieuaspecten (bodem, water, milieuzonering en externe veiligheid) en op andere sectorale regelgeving (bijvoorbeeld archeologie, cultuurhistorie en ecologie). Bij een aantal onderwerpen wordt verwezen naar de uitgevoerde onderzoeken in de bijlagen. Deze onderzoeksrapportages bevatten mogelijk afbeeldingen met niet de meest recente versie van het (landschappelijke inpassings)plan. Voor de meest recente versie van het plan is de voorliggende toelichting leidend. De aanpassingen in het plan doen niet af aan de conclusies en bevindingen uit de betreffende onderzoeken.

### 4.1 M.e.r.-beoordeling

Op grond van de Wet milieubeheer is het voor projecten die mogelijk grote gevolgen kunnen hebben voor het milieu verplicht om een procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.-procedure) te doorlopen. De m.e.r.-procedure is bedoeld om ten aanzien van bepaalde plannen en besluiten de milieubelangen expliciet mee te wegen bij besluitvorming. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen "m.e.r.-plichtige activiteiten" waarvoor een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld en "m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten" waarbij in de vorm van een m.e.r.-beoordeling moet worden afgewogen of significante negatieve gevolgen voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Indien deze niet kunnen worden uitgesloten dan dient alsnog een MER opgesteld te worden.

#### 4.1.1 Toetsingskader

In onderdeel D van het Besluit m.e.r. staan alle m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten beschreven. De daar beschreven activiteiten kunnen mogelijk worden gemaakt in een plan (bijvoorbeeld een structuurvisie) of worden vastgelegd in een besluit (bijvoorbeeld een omgevingsvergunning). In de Wet milieubeheer is bepaald dat alleen voor besluiten een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Het Besluit m.e.r. bestaat uit een hoofddeel en vier bijlagen. De vier bijlagen staan aangeduid als de onderdelen A, B, C en D:

- Onderdeel A bevat de omschrijving van diverse begrippen die in het Besluit m.e.r. genoemd worden.
- Onderdeel B is reeds vervallen.
- Onderdeel C bevat activiteiten, plannen en besluiten waarvoor het doorlopen van een m.e.r. verplicht is.
- Onderdeel D bevat activiteiten, plannen en besluiten waarvoor het maken van een m.e.r.-beoordeling verplicht is.

#### 4.1.2 Toetsing

Normaliter moet een ontwikkeling onder de 'drempel' vallen die is opgenomen. Als een ontwikkeling onder de drempel blijft is er sprake van een informele m.e.r.-beoordeling<sup>8</sup>. Gemeenten en provincies moeten ook bij kleinere bouwprojecten beoordelen of een m.e.r.-beoordeling nodig is. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten en ook bij kleine projecten van geval tot geval moet worden beoordeeld of een m.e.r.-procedure nodig is. Een m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te beoordelen of bij een project belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Wanneer uit de toets blijkt dat er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden moet er een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Met andere woorden dan is het opstellen van een MER nodig. Er kan ook

<sup>8</sup> Ook wel de vorm-vrije m.e.r.-beoordeling genoemd.

sprake zijn van een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is. Dit kan het geval zijn als gevolg van toename van stikstof op stikstofgevoelige natuurgebieden.

Voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van een Waterrotonde ten behoeve van waterzuivering. De installatie zal worden gerealiseerd op het bestaande bedrijfsterrein van IWE. Beoogde ontwikkeling is een vooruitstrevend project, het plan is uniek in zijn soort en is nog niet toegepast op een andere plek in Nederland.

IWE is te scharen onder de activiteit opgenomen onder D18.1, echter betreft beoogde ontwikkeling geen uitbreiding van IWE. Er is geen sprake van verandering van de industriële biologische afvalwaterzuivering (IWZI) van IWE. Het betreft alleen het opwaarderen van de kwaliteit van het effluent, zodat het weer kan worden hergebruikt. De bestaande installatie voor afvalwaterzuivering verandert niet. Bij de start van het proefproject zou het gezuiverde water direct terug geleverd kunnen worden aan Stora Enso De Hoop. Dat is helaas niet meer mogelijk. De infrastructuur naar de twee overige fabrieken moet nog worden aangelegd voor aanvoer van proceswater. Naar aanleiding van de sluiting van Stora Enso De Hoop heeft IWE besloten om Vitens te benaderen voor toekomstige samenwerking. Het zuiveren van oppervlaktewater vanuit de IJssel, of vanuit andere bronnen, voor Vitens heeft in geen enkel opzicht te maken met de afvalwaterzuivering zoals wordt geschetst in D 18.1 (zie tabel 1). Onttrekking van oppervlaktewater is tevens niet opgenomen in de lijst.

Tabel 1: categorie D 18.1 van het Besluit m.e.r.

|        | Activiteiten                                                                                                                                   | Gevallen                                                                                                            | Plannen                                                                                                                                                                                                                                            | Besluiten                                                                                                                                     |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D 18.1 | De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D 18.3, D 18.6 of D 18.7. | In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer. | Het plan, bedoeld in artikel 10.3 van de wet, de structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet. | De besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn. |

Er is, in afstemming tussen initiatiefnemer en het bevoegd gezag, gekeken waar het initiatief eventueel onder geschaard zou kunnen worden. Er is eerst gekeken naar activiteit D 18.4 (zie tabel 2). De activiteit onder D 18.4 betreft een oprichting, wijziging of uitbreiding van een rioolwaterzuiveringsinstallatie. De Waterrotonde betreft een industriële afvalwaterzuiveringsinstallatie en heeft dus geen betrekking op rioolwaterzuivering. Deze activiteit sluit dan ook niet aan op beoogd planvoornemen.

Tabel 2: categorie D 18.4 van het Besluit m.e.r.

|        | Activiteiten                                                                                                                                                                  | Gevalen                                                                                                     | Plannen                                                                                                                                                                                                 | Besluiten                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D 18.4 | De oprichting, wijziging of uitbreiding van een rioolwaterzuiveringsinstallatie die deel uitmaakt van een inrichting als bedoeld in artikel 3.4, eerste lid, van de Waterwet. | In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een capaciteit van 50.000 inwonerequivalenten of meer. | De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 en van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet. | De besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn dan wel waarop titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is. |

De Waterrotonde betreft een vooruitstrevend project. Gezien de aard van de ontwikkeling is het ook niet te verwachten dat hier een specifieke activiteit voor is opgenomen in het Besluit milieueffectrapportage. Initiatiefnemers hebben intensief overleg gehad met het toenmalig bezag woordvoerder van de provincie. Het ODRN is akkoord met de onderbouwing dat er voor de realisatie van de Waterrotonde geen sprake is van plan m.e.r.-beoordeling dan wel een project m.e.r. beoordeling.

#### 4.1.3 Conclusie

De biologische afvalwaterzuivering van IWE zuivert het afvalwater dat wordt geloosd door de papierindustrie. Voorgenomen ontwikkeling (de Waterrotonde) kan het effluent van de biologische afvalwaterzuivering van IWE verder nabehandelen tot een kwaliteit die geschikt is als proceswater voor de papierindustrie. De hoeveelheid afvalwater dat de installatie zal zuiveren is dan ook niet te meten aan de drempelwaarde '50.000 inwonerequivalenten of meer'. De ontwikkeling is hier dan ook niet aan te toetsen. Echter is dit voorbeeld aangedragen om een vergelijking te kunnen stellen.

Daarnaast moeten gemeenten en provincies ook bij kleinere projecten beoordeling of een m.e.r.-beoordeling benodigd is. In onderhavig geval heeft de gemeente besloten dat er geen aanmeldingsnotitie benodigd is voor onderhavig planvoornemen. Het opstellen van een m.e.r.-beoordeling is dan ook niet van toepassing.

## 4.2 Archeologie

### 4.2.1 Toetsingskader

De bescherming van archeologisch erfgoed in Nederland is vastgelegd in de Erfgoedwet, die op 1 juli 2016 in werking is getreden. De Erfgoedwet is in de plaats gekomen van zes wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed, waaronder de Monumentenwet 1988. Onderdelen van de Monumentenwet die van toepassing waren op de fysieke leefomgeving, zijn opgenomen in de Omgevingswet die per 1 januari 2024 van kracht is geworden. Voor deze onderdelen is daartoe in de Erfgoedwet een overgangsregeling opgenomen. Deze wet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed en archeologie in Nederland.

De basis van de bescherming van archeologisch erfgoed in de Erfgoedwet is het verdrag van Valletta (ook wel het verdrag van Malta). De bescherming heeft als doel om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk in situ, dus in de grond, te behouden. Dankzij het principe van "de verstoorder betaalt" uit het verdrag van Valletta worden meer archeologische resten in situ behouden. Indien ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden dient te worden beoordeeld of archeologische waarden in het geding raken.

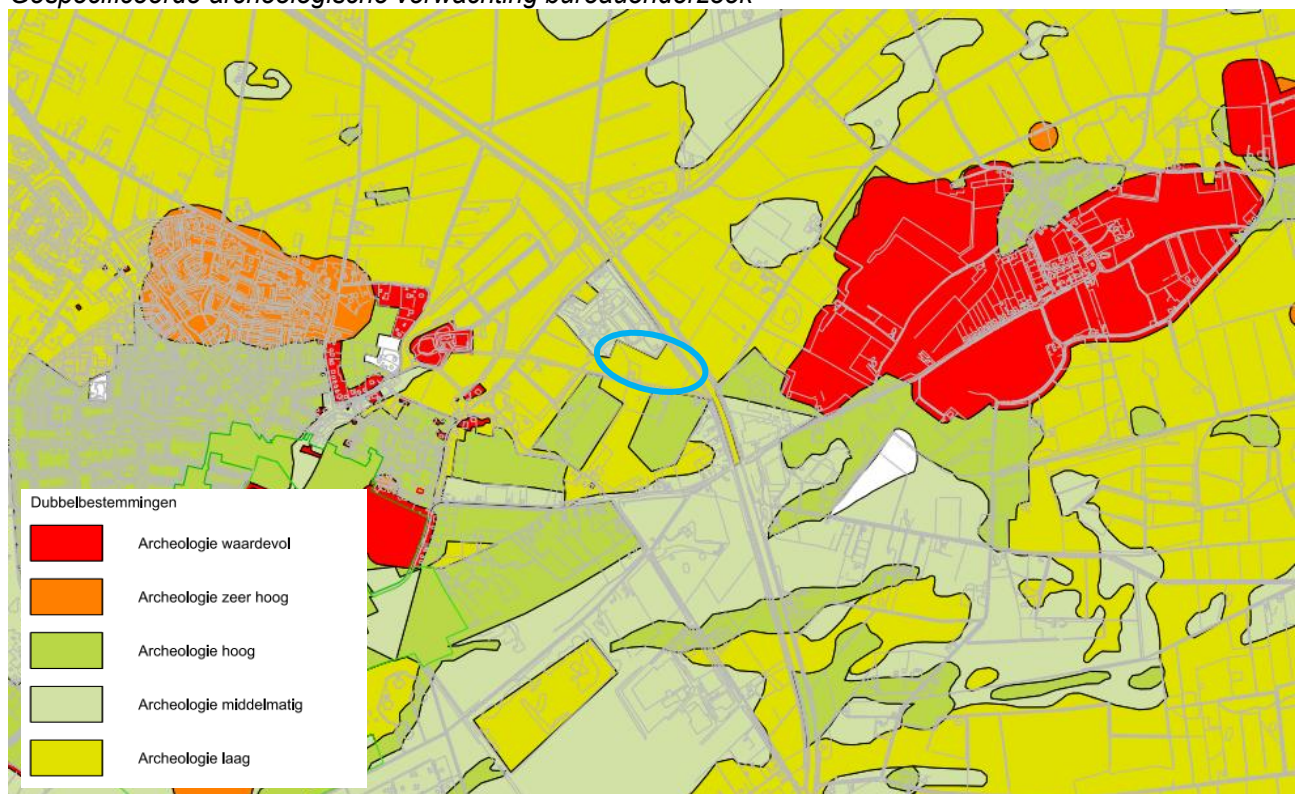
#### 4.2.2 Toetsing

Voor het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Paraplubestemmingsplan Archeologie', vastgesteld door de gemeente Brummen op 15 oktober 2020. Het plangebied heeft op basis van dit bestemmingsplan de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie laag'. De voor 'Waarde - Archeologie laag' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de instandhouding en bescherming van archeologische waarden. Artikel 8 is van toepassing op het plangebied. In artikel 8.2 zijn bouwregels opgenomen voor de gronden met de 'Waarde – Archeologie laag'. Zie figuur 9 voor een uitsnede van de archeologische waardenkaart van de gemeente Brummen.

Voor bodemingrepen op een grotere diepte dan 40 cm en groter dan 2.500 m<sup>2</sup> dient een rapport overgelegd worden waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord is vastgesteld. Deze ondergrenzen worden overschreden, er is een archeologisch onderzoek uitgevoerd.

Econsultancy heeft in opdracht van ECD Milieumanagement B.V. in juli 2023 een archeologisch bureau onderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO, verkennende fase) door middel van boringen uitgevoerd. Het plangebied is gelegen aan de Apeldoornseweg en de Professor Weberlaan te Eerbeek in de gemeente Brummen. Hieronder zijn de belangrijkste bevindingen weergegeven, de volledige rapportage is opgenomen in bijlage 2 van deze plantoelichting.

##### *Gespecificeerde archeologische verwachting bureauonderzoek*



*Figuur 9: Uitsnede kaart opgenomen in de bijlagen van het paraplubestemmingsplan Archeologie. Plangebied aangeduid middels omlijning (Bron: gemeente Brummen)*

Het plangebied vormde mogelijk een gunstige vestigingslocatie vanaf het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen. Volgens het kadastrale minuutplan bevond zich in het begin van de 19e eeuw in het oostelijke deel van het plangebied een hoogte, die vermoedelijk een dekzandwelling of -kop betreft, maar deze lijkt volgens de hoogtekaart te zijn geëgaliseerd. Dit zal vermoedelijk na 1819 hebben plaatsgevonden. Ver-

wacht wordt dat in het plangebied, met uitzondering van de egalisatie, geen grootschalige of diepgaande bodemverstoringen hebben plaatsgevonden. Daarnaast is het plangebied in het afgelopen 200 jaar niet bebouwd geweest waardoor het bodemarchief mogelijk volledig intact is.

In het hele plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit de perioden Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen. De kans op het voorkomen van de resten is middelhoog. Voor de perioden (Laat-) Paleolithicum en Mesolithicum geldt een lage archeologische verwachting aangezien verwacht wordt dat in de directe omgeving aantrekkelijkere en hoger gelegen gebieden aanwezig waren. Voor de perioden Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd geldt eveneens een lage archeologische verwachting. Het plangebied bestond tot eind 19<sup>e</sup> eeuw uit heidegebied en is in de afgelopen 200 jaar niet bebouwd geweest.

#### *Resultaten inventariserend veldonderzoek*

In het gehele plangebied komen matig tot sterk grindhoudende sneeuwsmeltwaterafzettingen voor met in de oosthoek een dun laagje dekzand. Het dekzand betreft de op de kadastrale minuutplan zichtbare dekzandkop, maar deze dekzandkop is vermoedelijk kleiner geweest dan op de kaart aangegeven. Het dekzand is enkel in boringen 14 en 15 geconstateerd. Verder heeft het veldonderzoek aangetoond dat de natuurlijke ondergrond zich vrij dicht onder het maaiveld bevindt en dat in enkele boringen de C-horizont 20 tot 40 cm verstoord is. Hoewel het niet het doel was van de onderzoeksmethode zijn er bij het verkennende booronderzoek geen archeologische indicatoren waargenomen.

#### *Advies*

Op grond van het ontbreken van aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden en de deels verstoorde bodemopbouw, adviseert Econsultancy om, ten aanzien van de geplande bodemingrepen, in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) geen vervolgonderzoek te laten plaatsvinden. Op 1 augustus 2023 zijn de resultaten van onderhavig onderzoek getoetst en beoordeeld door dhr. H.G. Pape-Luijten, regio-archeoloog Stedendriehoek. De gemeente Brummen onderschrijft het advies voor vrijgave. Middels een selectiebesluit heeft de gemeente de grond vrijgegeven. Dit besluit is opgenomen in bijlage 3.

### **4.2.3 Conclusie**

Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. De gemeente Brummen onderschrijft het advies voor vrijgave van het plangebied, het plangebied is vrijgegeven middels een selectiebesluit.

## **4.3 Cultuurhistorie**

### **4.3.1 Toetsingskader**

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a Bro) dient in het plan rekening gehouden te worden met cultuurhistorie. Cultuurhistorie heeft onder andere betrekking op de historische stedenbouwkundige en historisch geografische waarden in het gebied. In het plan moet beschreven worden hoe met de in het gebied aanwezige waarden en de aanwezige of te verwachten monumenten wordt omgegaan.

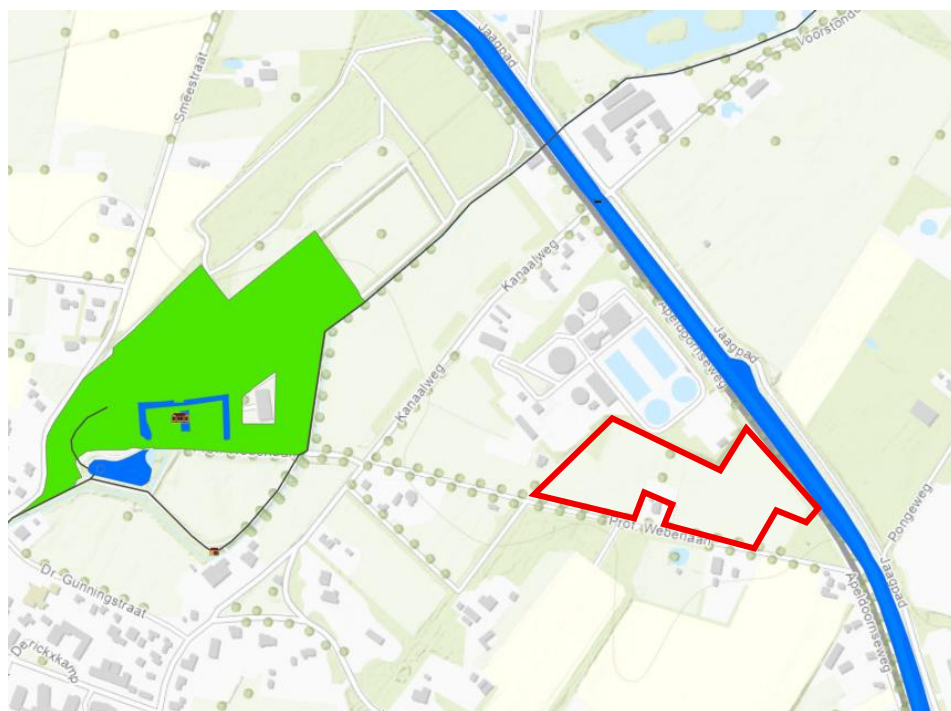
De Erfgoedwet bevat de wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed en archeologie in Nederland. Het is op basis hiervan verplicht om de facetten historische (steden)bouwkunde en historische geografie mee te nemen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

Het beleid van de provincie Gelderland sluit aan op het nationale beleid voor de archeologische monumentenzorg. De provincie richt zich op de bescherming van objecten en de bescherming, benutting en ontwikkeling van structuren en ensembles van een grotere schaal.

Rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten en cultuurhistorisch waardevolle of beeldbepalende panden zijn in de rijks- en gemeentelijke monumentenlijst vastgelegd. De rijksmonumenten zijn reeds beschermd op basis van de Monumentenwet. Voor de overige gemeentelijke monumenten op basis van de gemeentelijke monumentenverordening en cultuurhistorisch waardevolle of beeldbepalende panden is in het plan een regeling opgenomen. Bij eventuele sloop van monumenten dient een gemeentelijke monumentenvergunning te worden aangevraagd.

#### 4.3.2 Toetsing

Op de cultuurhistorische waardenkaart van Gelderland is het plangebied aangewezen als 'Jonge ontginningen en bossen in het vochtige zandgebied'. Het plangebied grenst aan het Apeldoorns Kanaal, zie figuur 10. De ontwikkeling doet geen afbreuk aan dit kanaal. Verder zijn er in en rondom het plangebied geen cultuurhistorische waarden van belang. Het plangebied wordt middels een landschappelijke inpassing in de omgeving ingepast. Zo draagt de ontwikkeling bij aan een kwaliteitsverbetering van het landschap.



Figuur 10: Uitsnede Kaart Cultuurhistorie Gelderland (Bron: provincie Gelderland)

#### 4.3.3 Conclusie

In en rondom het plangebied zijn er geen rijksmonumenten of gemeentelijke monumenten of andere waardevolle panden of elementen aanwezig. Het aspect 'cultuurhistorie' vormt geen belemmering voor het bestemmingsplan.

### 4.4 Flora en fauna

#### 4.4.1 Toetsingskader

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de

Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Omtrent houtopstanden is de voormalige nationale Boswet eveneens in de Wet natuurbescherming opgenomen. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moet worden uitgevoerd. In het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de uitbreiding van het bestaande bedrijfsterrein IWE en de bouw van benodigde installaties ten hoogte van de Kanaalweg 8a te Eerbeek, is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving. De volledige rapportage quickscan flora en fauna is opgenomen als bijlage 4 bij deze plantoelichting.

#### **4.4.2 Toetsing Gebiedsbescherming**

De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningplichtig.

##### ***Doorwerking plangebied***

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Landgoederen Brummen' ligt op circa 1,0 kilometer afstand ten oosten van het plangebied.

Doordat het plangebied buiten een Natura 2000-gebied ligt, kunnen alleen effecten optreden als gevolg van externe werking. Gezien de afstand tot het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied en het tussenliggende kanaal met bomenrij is het uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan op Natura 2000-gebieden als gevolg van effecten van verdroging, versnippering, optische en mechanische verstoring en verstoring door licht, geluid en trilling door de voorgenomen plannen. Het is niet uit te sluiten dat een negatief effect ontstaat in Natura 2000-gebieden als gevolg van de stikstofdepositie die vrijkomt bij de werkzaamheden en het nieuwe gebruik. Dit kan aangetoond of uitgesloten worden middels een AERIUS-berekening.

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten zijn AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Bij de realisatie van de nieuwbouw en het bouwrijp maken van het terrein wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden er verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend, in het jaar 2026. Voor de gebruiksfase is gerekend met het jaar 2026; het aantal voertuigbewegingen is op jaarbasis ingevoerd. Er is gebruik gemaakt van de meest recente AERIUS-calculator (d.d. oktober 2025). Zodoende is ook rekening gehouden met koude starts.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat er bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden. De AERIUS gegenereerde rapportages voor de aanlegfase en gebruiksfase zijn opgenomen als bijlage 6 bij deze plantoelichting, tevens is bij de rapportage de berekening van de bouwfase toegevoegd.

#### 4.4.3 Toetsing Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. De provincie Gelderland beschermt de bestaande natuur in het Gelders natuurnetwerk (GNN) en versterkt de samenhang door natuurgebieden in het Gelders natuurnetwerk uit te breiden en verbindingzones aan te leggen in de Groene ontwikkelingszone (GO). Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

##### *Doorwerking plangebied*

Uit de kaart Kernkwaliteiten GNN en GO van provincie Gelderland, blijkt dat het plangebied geen deel uitmaakt van het GNN of de GO. Het dichtstbijzijnde gebied wat deel uitmaakt van het GNN ligt op circa 200 meter ten westen van het plangebied. Het dichtstbijzijnde gebied wat deel uitmaakt van het GO ligt op circa 220 meter ten westen van het plangebied.

Het plangebied behoort niet tot het GNN of de GO. In provincie Gelderland hoeft bij dit niveau van gebiedsbescherming niet te worden getoetst aan externe effecten. De voorgenomen plannen hebben door de tussenliggende afstand geen negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het GNN of de GO.

#### 4.4.4 Toetsing Houtopstanden

De Wet natuurbescherming heeft tot doel om houtopstanden te beschermen. De Wet werkt vanuit het principe dat de oppervlakte houtopstanden in Nederland behouden moet blijven. Beschermde houtopstanden moeten aan beide voorwaarden voldoen:

- de houtopstand ligt buiten de vastgestelde 'bebouwde kom houtopstanden';
- de houtopstand vormt een zelfstandige eenheid van groter dan 1.000 m<sup>2</sup> óf de houtopstand betreft een rijbeplanting van meer dan 20 bomen.

Indien bomen worden gekapt en de houtopstand voldoet aan deze voorwaarden dient bij de provincie een kapmelding te worden ingediend en dient te worden voldaan aan de herplantingsplicht. Naast eisen vanuit de Wnb heeft gemeente Brummen geen aanvullende eisen gesteld.

##### *Doorwerking plangebied*

Binnen het beoogde plangebied is rijbeplanting aanwezig en kleine oppervlaktes aan 'bosjes'. De rijbeplanting voldoet aan bovenstaande de voorwaarden (betreft meer dan 20 bomen en is gelegen buiten de bebouwde kom). In figuur 11 is aangegeven welke bomen worden gekapt. Voor de realisatie van de Waterrotonde zelf is het niet noodzakelijk om deze bomen te kappen. Echter wordt het aangesloten op het bestaande terrein van IWE, om hier een verbinding te realiseren worden de bomen weggehaald. Dit gaat hoogstwaarschijnlijk om minder dan 1.000 m<sup>2</sup>. Er zal een compensatie plaatsvinden in de omgeving, conform het opgestelde landschappelijk inpassingsplan (zie hoofdstuk 2).



Figuur 11: Te kappen bomen in en om het plangebied (gearceerd). (Bron: Staro, Quickscan Flora en Fauna Industriewater Eerbeek, Kanaalweg 8a, juli 2023)

#### 4.4.5 Toetsing Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Vogels (artikel 3.1 Wet natuurbescherming);
- Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wet natuurbescherming);
- Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wet natuurbescherming).

Deze paragraaf beschrijft het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in het plangebied. Per soortgroep wordt kort beschreven welke soorten worden verwacht, wat de mogelijke effecten van de voorgenoemde plannen zijn en of het nemen van mitigerende maatregelen nodig is. In de volledige quickscan flora en fauna (zie bijlage 4) wordt hier nader op ingegaan.

##### Flora

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen in het plangebied. Het plangebied betreft een grasland dat intensief is beheerd. Het biedt geen geschikt habitat voor knolspirea en liggende ereprijs. Het voorkomen van de beschermde vaatplanten kan op basis van deze argumenten en het oordeel van een expert uitgesloten worden binnen het plangebied.

##### Vlinders, Libellen, Kevers en weekdieren, Vissen

In het plangebied ontbreken voor bovengenoemde soorten geschikte habitats. De aanwezigheid van deze soorten is derhalve uitgesloten.

### Amfibieën

Bij het kappen van bomen en struiken in de randen van het plangebied kan land- en overwinteringshabitat verloren gaan en kunnen amfibieën worden verstoord, verwond of gedood.

### Reptielen

Door het kappen van de bomen en struiken kan leefgebied van hazelworm, levendbarende hagedis en ringslang worden vernietigd.

### Vogels

Bij het snoeien of kappen van bomen en struiken kunnen nesten worden vernietigd en broedende vogels worden verstoord. Gedurende het broedseizoen zijn nesten strikt beschermd. In de omgeving van het plangebied is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig waardoor de werkzaamheden geen negatief effect hebben op foeragerende vogels.

### Vleermuizen

In de omgeving van het plangebied is voldoende alternatief foerageergebied voor vleermuizen aanwezig. De werkzaamheden hebben daardoor geen negatief effect op foeragerende vleermuizen. De bomen langs het kanaal, de bomen langs de Professor Weberlaan en de hoge haag langs de kanaalweg kunnen dienen als alternatieve vliegroute voor de vleermuizen die gebruik maken van de bomen binnen het plangebied die gekapt zullen worden. Doordat deze geschikte alternatieven aanwezig zijn, zullen door de kap van de bomen geen negatieve effecten optreden bij migrerende vleermuizen.

### Overige zoogdieren

Leefgebied en verblijfplaatsen van algemene muizensoorten, egel, haas en konijn en mogelijk ook van bunzing, steenmarter en wezel kunnen verloren gaan bij het kappen van de bomen en struiken.

Das, ree en vos zijn niet afhankelijk van het plangebied als onderdeel van het leefgebied, deze soorten zullen geen negatieve effecten ondervinden van de werkzaamheden omdat ze kunnen uitwijken naar gebieden in de directe omgeving van het plangebied.

### **Aanvullend onderzoek**

Uit de Quicksan is gebleken dat voorgenomen tonwikkeling mogelijk kan leiden tot een overtreding van de Wnb. Uit de Quicksan is gebleken dat in het plangebied mogelijk steenuil, levendbarende hagedis, ringslang, hazelworm, steenmarter, bunzing en wezel aanwezig zijn. Deze soorten kunnen, als ze aanwezig zijn in het plangebied, negatieve effecten ondervinden van de werkzaamheden. Er is door Staro Natuur en Buitengebied een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar deze soorten, de volledige rapportage is opgenomen in bijlage 5 van deze toelichting.

Uit aanvullend onderzoek is gebleken dat de steenuil niet aanwezig is. Tevens zijn de Hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis niet aangetroffen. Derhalve zijn voor deze diersoorten geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

Door het kappen van de groenstrook gaat vermoedelijk een verblijfplaats van steenmarter verloren. Ook kunnen door het kappen van de groenstrook indirect verblijfplaatsen van steenmarter en das vernietigd worden omdat het migreren in beschutting dan niet meer mogelijk is. Derhalve dient een vergunning te worden verkregen voor het vernietigen van verblijfplaatsen van steenmarter en das.

#### 4.4.6 Conclusie

Aan de hand van de uitkomsten van de QuickScan en het aanvullende onderzoek is geconcludeerd dat er verblijfplaatsen van de steenmarter en das mogelijk verloren gaan. Hiertoe dient een ontheffing te worden verkregen op de Wet natuurbescherming op basis van een activiteitenplan (onder de nieuwe Omgevingswet), dat inmiddels in voorbereiding is. Op voorhand is het verkrijgen van een ontheffing ten aanzien van deze soorten haalbaar te achten.

Ook zijn er diverse adviezen overgenomen om verdere negatieve effecten te voorkomen:

- Bomen en struiken verwijderen in de periode tussen 1 augustus en 1 november (buiten de overwinteringsperiode van amfibieën en egel, en buiten de broedperiode van vogels).
- Kapwerkzaamheden uitvoeren in één richting en richting een veilige plek zodat eventueel aanwezig dieren kunnen vluchten.
- Werkzaamheden pas uitvoeren nadat de vergunning is verkregen en de benodigde vervolgstappen zijn uitgevoerd.

### 4.5 Waterparagraaf

#### 4.5.1 Toetsingskader

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 lid 1 onder b van het Bro) dient inzicht te worden gegeven in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt.

Het waterbeleid in Nederland wordt van Europees niveau vertaald via rijks-, provinciaal en waterschapsbeleid, naar gemeentelijk beleid om samen de waterproblematiek in Nederland aan te pakken. Dit resulteert in de verplichting een watertoets uit (te) laten voeren. De voorschriften zijn vastgelegd in onder andere de Europese Kaderrichtlijn Water (22 december 2004) en zijn verder geïmplementeerd in het Rijksbeleid om te komen door samenwerking met de verschillende bevoegdheden te komen tot een duurzaam watersysteem.

Voor het grotere oppervlaktewater zijn er in Nederland diverse waterschappen actief die zich richten op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde, duurzame watersystemen. De waterbeheerders werken daarom integraal samen met gemeenten, die het beheer over de ruimtelijke ordening en openbare ruimte hebben, om deze doelstellingen te halen.

#### *Waterschap Vallei en Veluwe*

Waterschap Vallei en Veluwe heeft een waterbeheerprogramma opgesteld; Blauw Omgevingsprogramma 2022-2027. Het waterschap zet in op een duurzame samenleving met water als ordenend principe. Samen willen ze inzetten op een duurzaam een water inclusieve leefomgeving en daarbij staat drie principes centraal:

1. Maximaal vasthouden en schoonhouden van gebiedseigen water;
2. Water is vanuit de lagenbenadering het ordenend principe bij ruimtelijke ontwikkelingen boven en onder de grond;
3. Partnerschap als watermerk.

Daarnaast kent het Omgevingsprogramma zeven gebiedsgerichte verhaallijnen:

1. Vitale blauwe motor;
2. Dynamische bronlandschappen op de flank;
3. Robuust en natuurlijk oppervlaktewater van bron tot monding;
4. Kringlooplandschappen op levende bodems;
5. Water inclusieve bebouwde omgeving;

6. Lokale waterfabrieken en grondstoffen- en energiehubs;
7. Veilige dijken en dynamisch buitenwater.

Het plangebied is gelegen binnen het gebiedsprogramma 'IJsselvallei'. Eerbeek waarbinnen het voorgenomen plangebied is gelegen behoort tot twee blauwe sleutelgebieden van de IJsselvallei. Dit betreft het sleutelgebieden; (1) Waterrotonde Eerbeek en (2) De klimaatcorridor in de zuidelijke IJsselvallei.

| De klimaatcorridor in de zuidelijke IJsselvallei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Waterrotonde Eerbeek                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Het koppelen van water- en natuurgebieden) zien we steeds meer vorm krijgen door verschillende projecten van onder andere waterschap, provincie en Natuurmonumenten. Met daarin natuurontwikkelingen als Lampenbroek, Empense en Tondense Heide en WaardeVOL Brummen. In de lopende gebiedsprocessen zoeken we naar verdere samenwerking om de klimaatcorridor te realiseren of verder te versterken. | Gezamenlijk verkennen met de lokale papierindustrie of we de waterkringloop kunnen sluiten, door middel van duurzaam hergebruik van water. Met als doel waardevol water in het gebied te behouden. |

#### Keur

In de Keur en de algemene regels die hierop zijn gebaseerd, staat wat wel en niet mag. Het waterschap beschikt over de keur 'Waterschap Vallei en Veluwe 2013', in werking getreden op 1 januari 2014. De regels in de Keur hebben betrekking op het lozen, afvoeren, onttrekken of aanvoeren van grondwater en water uit sloten en andere watergangen. Iedereen die werkzaamheden uitvoert of activiteiten plant in en om waterlopen of dijken, heeft met de Keur te maken en moet een vergunning aanvragen. In sommige gevallen volstaat een melding. De uitzonderingen staan beschreven in de Algemene regels. Afhankelijk van de werkzaamheden in het oppervlaktewater kan een vergunning benodigd zijn. Inrichtingen van waterhuishoudingen voor nieuw- (her/ver) bouwplannen worden door het bevoegd gezag getoetst en gekeurd. De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen op een evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten.

#### **4.5.2 Toetsing**

Veel voorkomende werkzaamheden die al dan niet onder voorwaarden kunnen worden toegestaan reguleert het waterschap zoveel mogelijk via algemene regels. Hiermee worden tijdrovende en onnodige vergunning-procedures voorkomen. De keur is een verzameling regels die het waterschap gebruikt. Hiermee beschermt de gemeente haar dammen, dijken, sloten, beken, rivieren, gemalen en stuwen. De keur is geldend van 1 januari 2019 t/m heden. De Keur beschikt over een aantal kaarten, de keurkaarten zijn online raadpleegbaar. Dit betreft de kaarten 'afvoernormenkaart', 'natuurkaart', 'poldergebiedenkaart' en 'vaarwaterenkaart'.

De Keur verwijst in de gebods- en verbodsbepalingen naar de legger. De legger legt de status en afmetingen behorende bij de regels van de Keur vast in een overzichtskaart van het waterbeheersgebied. Op deze kaart zijn onder andere dijken, waterlopen en bijbehorende beschermingszones aangegeven.

#### *Oppervlaktewater*

Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Het plangebied is deels gesitueerd aan 'A-water', dat ook is geclassificeerd als 'Oppervlaktewaterlichaam'. Dit betreft het Apeldoorns Kanaal. De ontwikkeling doet geen afbreuk aan dit kanaal. Het plangebied is niet gelegen nabij waterkeringen.

### *Afvalwater*

Beoogde ontwikkeling wordt voorzien van bijbehorende faciliteiten zoals toilet, wasbakken, etc. Deze toename van afvalwater ten opzichte van de huidige situatie is gering. Het huishoudelijk afvalwater wordt terug geleverd aan de waterzuiveringsinstallatie en zal worden gezuiverd op eigen terrein.

### *Hemelwater*

Beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van een waterrotonde met een oppervlak van ca. 4.000 m<sup>2</sup>. In de huidige situatie is het plangebied agrarische grond. Voorgenomen ontwikkeling gaat dan ook gepaard met een verhardingstoename waar normaliter waterberging voor dient te worden gerealiseerd. Echter wordt al het hemelwater afgevoerd naar de zuiveringsinstallatie, evenals het hemelwater van de te realiseren basins. Er vindt dan ook geen versnelde afvoer plaats vanuit het gebied.

Volledigheidshalve is een digitale watertoets doorlopen van het waterschap (zie bijlage 10). Uit de toets komen de volgende aandachtspunten:

1. Vasthouden - bergen – afvoeren. Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Bij lozing op oppervlaktewater zal hiervan een melding gedaan moeten worden bij het waterschap.
2. Grondwaterneutraal bouwen. Om grondwateroverlast te voorkomen adviseert het waterschap om boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te ontwerpen. Dit betekent dat aspecten zoals ontwateringsdiepte en infiltratie van hemelwater, beschouwd worden ten opzichte van de GHG. Het structureel onttrekken /draineren van grondwater is geen duurzame oplossing en moet worden voorkomen. Het waterschap adviseert de initiatiefnemer dan ook om voorafgaand aan de ontwikkeling een goed beeld te krijgen van de heersende grondwaterstanden en GHG. Eventuele grondwateroverlast is in eerste instantie een zaak voor de betreffende perceeleigenaar.
3. Schoon houden - scheiden - schoon maken. Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen is het van belang dat het afstromende hemelwater niet verontreinigd raakt. Dit kan door nadere eisen / randvoorwaarden te stellen aan bijvoorbeeld de toegepaste (bouw)materialen. Wij vragen de initiatiefnemer om duurzame bouwmaterialen te gebruiken. De gemeente kan u hiermee verder helpen.

Bij een substantiële toename van verhard oppervlak stelt het waterschap eisen aan de berging. Wanneer er meer dan 1500 m<sup>2</sup> toename van verhard oppervlak wordt gerealiseerd, wil het waterschap graag in gesprek met de initiatiefnemer van het plan over de waterberging. Initiatiefnemer heeft, voorafgaand aan de vaststelling van het bestemmingsplan, contact opgenomen met het waterschap. Initiatiefnemer heeft navolgende uitwerking voorgesteld:

- Om versnelde afvoer van regenwater uit het plangebied en verdroging tegen te gaan, zal het hemelwater zo goed mogelijk in het plangebied worden geïnfiltreerd. Hiertoe zal het dakwater van het gebouw worden verzameld en via een ruime U-goot op maaiveldniveau onder vrij verval afgevoerd naar het dichtstbijzijnde reservoir.
- De waterzakken (reservoirs) worden gerealiseerd binnen grondwallen en zijn bovenop voorzien waarmee voldoende waterbergings-capaciteit wordt gerealiseerd om regenwater (zowel van het gebouw zelf als op de waterzakken) (> 1.000 m<sup>3</sup>, overeenkomend met een hoeveelheid neerslag bij 80 mm regen).

- Dit schone regenwater zal geleidelijk worden afgepompt en in het plangebied (in eigendom van IWE) worden geïnfiltreerd, via zaksloten en/of wadi's. Hierbij wordt opgemerkt dat het functioneren van de reservoirs zelf niet wordt belemmerd door eventuele hoge grondwaterstanden; er is immers geen sprake van een vast bouwwerk, maar van een flexibel geheel. Mocht er in de toekomst wellicht sprake zijn van extreem hoge grondwaterstanden in het plangebied, dan bestaat (altijd) de mogelijkheid om overtollig water via het effluentgemaal af te voeren naar de IJssel.
- Het regenwater vanaf wegen is mogelijk licht verontreinigd en zal - analoog aan de situatie op het bestaande bedrijfsterrein van IWE - via straatkolken worden afgevoerd naar de bestaande zuivering.
- Voor de overige verharding zal open bestrating worden gebruikt (zoals grasbeton o.i.d.) waarin het regenwater wegzakt; ook hier is dus geen sprake van versnelde afvoer uit het plangebied.

Het waterschap heeft aangegeven akkoord te kunnen gaan met de geschetste waterhuishoudkundige uitwerking. Mocht er bij de realisatie toch een (nood)overloop op een watergang nodig zijn, dan dient hiervoor een watervergunning te worden aangevraagd.

#### **4.5.3 Conclusie**

Het aspect water vormt geen belemmering voor het plan.

### **4.6 Bodem**

#### **4.6.1 Toetsingskader**

In het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6. lid 1 onder d) is bepaald dat voor de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden moet worden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bepaald of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden bepaald of nader onderzoek en eventueel saneringen noodzakelijk zijn. In de Wet bodembescherming is bepaald dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd. Inzicht in eventuele beperkingen aan het bodemgebruik (i.v.m. milieu-hygiënische risico's voor mens, plant en dier) is noodzakelijk om te beoordelen of de grond geschikt is voor de beoogde functie. Er mogen namelijk geen nieuwe gevoelige functies op een zodanig verontreinigd terrein worden gerealiseerd, dat schade is te verwachten voor de gezondheid van de gebruikers of het milieu.

#### **4.6.2 Toetsing**

Ten behoeve van voorliggend initiatief is een bodemonderzoek uitgevoerd (augustus 2023). Hieronder zijn de belangrijkste bevindingen opgenomen, de volledige rapportage is opgenomen in bijlage 7 van de plantoelichting.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 14 m +NAP. De onderzoekslocatie is in gebruik als weiland en heeft voor zover bekend altijd een agrarische bestemming gehad. De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en onverhard. Voor zover bekend is de onderzoekslocatie nimmer bebouwd geweest. Voor zover bij de opdrachtgever en de Omgevingsdienst Veluwe IJssel bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden. Tevens zijn er geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. Uit geraadpleegde bronnen lijkt eveneens geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "grootschalig onverdacht" (ONV-GR). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is. De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot matig siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak tot matig humeus. De grond is

zwak tot matig grindig en bevat plaatselijk kiezels. In de diepe ondergrond zijn veenlagen aanwezig. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Er zijn op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

De bovengrond is plaatselijk een (zeer) licht verhoogd gehalte aan lood gemeten. In het overig mengmonster van de bovengrond en in de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters aangetoond. De indicatieve kwaliteit van de bodem is beoordeeld als kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde. PFAS is niet gemeten boven de toetsnormen voor klasse Landbouw/natuur.

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium of koper gemeten. Naar verwachting zijn deze licht verhoogde metaal-concentraties het gevolg van natuurlijke bodemprocessen.

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als 'onverdacht' kan worden beschouwd, wordt op basis van de licht verhoogde gehalten en concentraties aan metalen formeel verworpen. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor de bestemmingsplanwijziging of toekomstige gebruik door IWE van de onderzoekslocatie.

Er zijn op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. Econsultancy acht een onderzoek asbest in bodem conform de NEN 5707 dan ook niet noodzakelijk.

#### **4.6.3 Conclusie**

Ten behoeve van het planvoornemen is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie kan 'onverdacht' worden beschouwd. Gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden om nader onderzoek uit te voeren. De kwaliteit van de bodem vormt geen belemmering voor de bestemmingsplanwijziging of toekomstige gebruik door IWE van de planlocatie. Het aspect 'bodem' vormt dan ook geen belemmering voor het bestemmingsplan.

### **4.7 Bedrijven en milieuzonering**

#### **4.7.1 Toetsingskader**

Onder milieuzonering wordt verstaan het waar nodig zorgen voor een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds bedrijven of overige milieubelastende functies en anderzijds milieugevoelige functies zoals woningen. Bij de planontwikkeling dient rekening te worden gehouden met milieuzonering om de kwaliteit van het woon- en leefmilieu te handhaven en te bevorderen en daarnaast bedrijven voldoende zekerheid te bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitvoeren.

#### *Richtafstanden*

Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'<sup>9</sup>. In de publicatie is een lijst opgenomen met bedrijfstypen. Voor de bedrijfstypen zijn indicatieve (richt)afstanden bepaald voor de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden vormen een indicatie van de aanvaardbaarheid in de situatie dat gevoelige functies in de nabijheid van milieubelastende functies worden gesitueerd. Indien bekend is welke activiteiten

<sup>9</sup> 'Bedrijven en Milieuzonering', Uitgave VNG, Den Haag, 2009.

concreet worden beoogd of aanwezig zijn, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

#### *Omgevingstype*

Er zijn twee omgevingstypes, namelijk een rustige woonwijk en gemengd gebied. Volgens de VNG-brochure is een rustige woonwijk, een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. De VNG-publicatie omschrijft een gemengd gebied, als een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen ook andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstypen gemengd gebied. In de VNG-brochure is vermeld dat de richtafstanden uit bijlage 1 met één afstandsstap kunnen worden verlaagd indien sprake is van een gemengd gebied.

#### **4.7.2 Toetsing**

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Eerbeek. In de directe omgeving van het plangebied zijn meerdere percelen met de functie 'Wonen' aanwezig en zijn er, naast de huidige waterzuivering in het plangebied, ook enkele andere niet-agrarische bedrijven aanwezig. Verder zijn er overwegend agrarische percelen en bospercelen aanwezig in de omgeving. Met name door de huidige aanwezigheid van het waterzuiveringsbedrijf en enkele wegen, is het gebied direct rondom het plangebied, ook naar het oordeel van de gemeente, aan te merken als het gebiedstype 'gemengd gebied'.

Beoogde ontwikkeling (de Waterrotonde) is een vooruitstrevend project. Het betreft een installatie dat nog niet eerder in Nederland is gerealiseerd. De Waterrotonde is dan ook niet expliciet genoemd in de SBI lijsten van bedrijvigheden en activiteiten. Voor waterzuiveringsinstallaties (SBI-code 3700) wordt voor het milieuaaspect geluid een afstand van 100 tot 300 meter aanbevolen afhankelijk van het inwonersequivalent (ie). Bij een rioolwaterzuiveringsinstallatie is in het algemeen sprake van installaties en bewerkingen in de open lucht terwijl bij de Waterrotonde sprake is van behandeling in een gesloten ruimte/hal. Omdat geen andere beschrijving van activiteiten overeenkomt met een waterfabriek achten we het verdedigbaar uit te gaan van de ondergrens voor een rioolwaterzuiveringsinstallatie zijnde een richtafstand van 100 meter tot woningen van derden. Omdat sprake is van een zekere menging van verschillende functies in het betreffende gebied kan de richtafstand met 1 stap worden verkleind tot 50 meter (gemengd gebied).

#### Effecten Waterrotonde op omgeving:

De dichtstbijzijnde gevoelige functie bedragen de woningen aan de Professor Weberlaan 4, 11 en 13. Het bedrijf komt door de uitbreiding dicht bij deze woningen te liggen. Het bedrijf komt gelegen op een kleinere afstand dan 50 meter van het perceel waarop de woningen zijn gesitueerd, waardoor er niet aan de richtafstand wordt voldaan (dit betreft namelijk ca. 8 meter). Het uitvoeren van een akoestisch onderzoek industrielawaai is noodzakelijk.

#### Effecten omgeving op de Waterrotonde:

De te realiseren Waterrotonde is niet aan te merken als een milieugevoelige functie, hierdoor worden bedrijven in de omgeving niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.

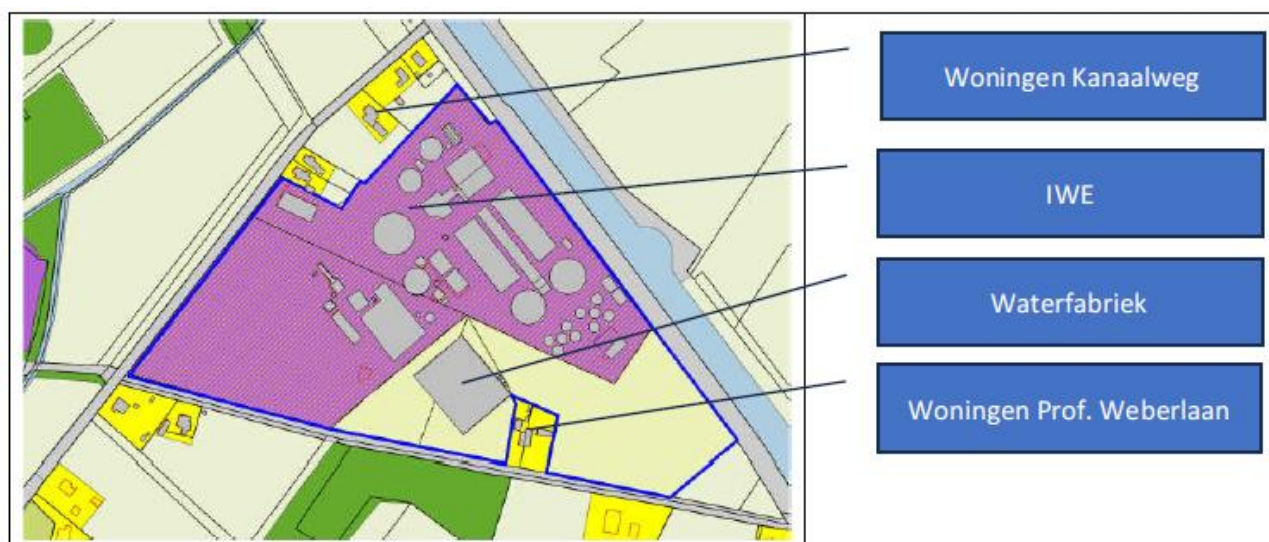
### Akoestisch onderzoek industrielawaai

Uit inventarisatie is gebleken dat de beoogde Waterrotonde niet kan voldoen aan de gestelde richtafstanden. In opdracht van ECD milieumanagement BV is voor het bedrijf Industrierwater Eerbeek (IWE) aan de Kanaalweg 8a te Eerbeek een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het volledige onderzoek is opgenomen als bijlage 7 bij deze plantoelichting, onderstaand worden de belangrijkste conclusies uiteengezet.

In de rapportage is aangegeven dat de richtafstand voor het milieuaspect geluid varieert tussen 100 en 300 meter uitgaande van een rioolwaterzuiveringsinstallatie en gierverwerkingsinrichting met afdekking voorbezinktanks. De onderhavige situatie waarbij sprake is van een inpandige installatie is niet goed vergelijkbaar met de genoemde RWZI's. In deze kan maximaal worden uitgegaan van minder dan 100.000 i.e. waarbij voor geluid een richtafstand van 100 meter wordt aanbevolen (milieucategorie 4.1).

Een betere vergelijking wordt gevonden bij "waterdistributiebedrijven met een pompvermogen van 1 tot 15 MW waarbij voor het milieuaspect geluid ook een richtafstand van 100 meter wordt aanbevolen (milieucategorie 3.2) of waterwinning-/bereiding- bedrijven met chloorbleekloog e.d. en/of straling waarbij voor het milieuaspect geluid een richtafstand van 50 meter worden aanbevolen. Omdat sprake is van zekere menging van functies ter plaatse en het gebied als gemengd gebied moet worden gekarakteriseerd, mag de richtafstand met 1 stap worden verkleind. Dit betekent dat de richtafstand voor geluid maximaal 50 meter bedraagt. Binnen deze richtafstand is tenminste 1 woning van derden gelegen wat het opstellen van een akoestische rapportage rechtvaardigt.

In figuur 12 is de planologische situatie weergegeven, het in de afbeelding weergegeven paarse vlak betreft de begrenzing van de huidige inrichting. De geluidgevoelige objecten van derden bevinden zich op korte afstand ten noorden van de inrichting aan de Kanaalweg en in de zuidwestelijke richting aan de Professor Weberlaan.



Figuur 12: Gevoelige inrichtingen in nabij omgeving plangebied (Bron: Akoestisch onderzoek Tecmap)

Uit de rekenresultaten en de toetsing blijkt dat de industriële activiteiten in de vorm van de realisatie van een Waterrotonde, nauwelijks resulteren in een relevante geluidbijdrage ter hoogte van woningen van derden:

- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege deze nieuwe activiteiten bedraagt ter hoogte van geluidgevoelige bestemmingen aan de Professor Weberlaan maximaal 46 dB(A) etmaalwaarde en zijn lager dan de volgens de VNG publicatie bedrijven en milieuzonering aanbevolen grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

- Het maximale geluidniveau vanwege deze nieuwe activiteiten bedraagt ter hoogte van geluidgevoelige bestemmingen aan de Professor Weberlaan maximaal 53 dB(A) en is lager dan de volgens de VNG publicatie bedrijven en milieuzonering aanbevolen grenswaarde van 60 dB(A).

Ten gevolge van de gehele inrichting na het realiseren van de voorgenomen wijzigingen en uitbreidingen blijkt dat de vigerende normstelling voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau 50 dB (A) na realisatie van het voornemen nog steeds wordt gerespecteerd. Ter hoogte van de geluidgevoelige objecten van derden kunnen maximale geluidsniveaus ontstaan vanwege optrekkend verkeer tijdens de dag-, avond- en nachtperiode. De reeds bestaande situatie wijzigt door het voornemen niet. Uit de berekeningen blijkt dat ter hoogte van de vergunningspunten maximale geluidsniveaus kunnen ontstaan van maximaal 60 dB(A) waarmee voldaan wordt aan de grenswaarden die volgens de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als toelaatbaar worden geacht.

Uit het onderzoek kan worden geconcludeerd dat het realiseren van voorgenomen ontwikkeling nog steeds sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter hoogte van de geluidgevoelige objecten van derden.

### **Trilling ten gevolge van de te realiseren Waterrotonde**

Ten aanzien van het aspect trillingen tijdens de bouw wordt opgemerkt dat de afstand tussen de Waterrotonde tot de woningen gelegen aan de Professor Weberlaan 11 en 13 ongeveer 31 meter bedraagt. Tijdens de bouw zijn geen relevante trillingen van installaties naar woningen te verwachten. In ieder geval is er geen sprake van de inzet van heimachines. Verwacht wordt dat volstaan kan worden met fundatie op staal maar in het uiterste geval zal gekozen worden voor fundatie op palen middels een schroefinjectie-systeem zodat tijdens de bouw geen noemenswaardige trillingen richting woningen zullen ontstaan.

Vanwege het ontbreken van installaties met een repeterende krachtpuls kunnen alleen trillingen ontstaan vanwege elektrisch aangedreven roterende machines, zoals pompen of compressoren. In de nieuw te bouwen hal is sprake van een betonvloer op zand waarbij verhouding van de massa de vloer ten opzichte van de massa van op te stellen roterende machines voldoende groot is om te voorkomen dat vanuit deze machines richting vloer en ondergrond relevante trillingen zullen ontstaan. De verwachting is dat geen trillingen in de woningen van derden zullen ontstaan die tot schade aan de woningen zal resulteren. Bovendien worden die roterende machines die tot trillingen kunnen resulteren voorzien van trilling isolatoren tussen de machine en de vloer.

### **4.7.3 Conclusie**

Geconcludeerd wordt dat geen sprake is van bedrijven of andere activiteiten die kunnen leiden tot onaantoonbare milieuhinder ter plaatse van de beoogde woningen. Bedrijven in en rond het plangebied worden door de uitvoering van het plan niet in de bedrijfsvoering beperkt. Het aspect bedrijven en milieuzonering zorgt dan ook niet voor belemmeringen.

## **4.8 Geur agrarisch**

### **4.8.1 Toetsingskader**

De Wet geurhinder en veehouderij (Wvg) vormt sinds 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wvgv is bedoeld om mensen te beschermen tegen geuroverlast vanuit veehouderijbedrijven. In principe bepaalt de Wvgv de ontwikkelingsmogelijkheden van veehouderijbedrijven op het gebied van geurbelasting. In de Wvgv wordt alleen de ontwikkeling of belemmering van veehouderijbedrijven gereguleerd. De Wvgv vormt daarmee het toetsingskader van de veehouderijbedrijven, de wet vormt geen toetsingskader van de toelaatbaarheid van an-

dere functies. Vanuit de Wet ruimtelijke ordening (Wro), is aangegeven dat sprake dient te zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Het is daarom noodzakelijk om tweeledig naar dit aspect te kijken. Enerzijds mag de ontwikkeling niet leiden tot een belemmering van veehouderijbedrijven, en anderzijds dient sprake te zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Gemeenten mogen, binnen bepaalde bandbreedten, van deze wettelijke normen afwijken als er een gebiedsvisie is opgesteld en een geurverordening is vastgesteld.

#### **4.8.2 Toetsing**

Een geurgevoelig object is een gebouw bestemd voor / geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf. Een woning is bijvoorbeeld te beschouwen als een geurgevoelig object. In zulke gevallen dient onderzocht te worden of er redelijkerwijs sprake kan zijn van te ervaren geurhinder van een of meerdere veehouderijen op de voorgenomen planlocatie.

Voorgenomen ontwikkeling maakt geen ontwikkeling mogelijk van een geurgevoelig object. Toetsing aan dit aspect is dan ook niet aan de orde.

#### **4.8.3 Conclusie**

Met voorstaand planinitiatief wordt een uitbreiding van het huidige aanwezige waterzuiveringsterrein gerealiseerd. Er wordt met dit planinitiatief geen nieuwe gevoelige functie mogelijk gemaakt, er is dan ook geen sprake van geurbelasting op een gevoelig object. Het aspect 'Geur agrarisch' vormt geen belemmeringen voor voorstaand planinitiatief.

### **4.9 Akoestiek wegverkeerslawaaï**

#### **4.9.1 Toetsingskader**

De grondslag voor de bescherming van geluidgevoelige bestemmingen is verankerd in de Wet geluidhinder (Wgh). De Wgh beschermt de volgende geluidgevoelige bestemmingen:

- woningen;
- andere geluidgevoelige gebouwen;
- geluidgevoelige terreinen.

Onder een woning wordt verstaan: gebouw of gedeelte van een gebouw waar bewoning is toegestaan op grond van de geldende planologische status (bestemmingsplan, beheersverordening, of omgevingsvergunning voor het afwijken van een bestemmingsplan of beheersverordening).

Onder andere geluidgevoelige gebouwen zijn aangewezen:

- onderwijsgebouwen;
- ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- verzorgingstehuizen;
- psychiatrische inrichtingen;
- kinderdagverblijven.

#### **4.9.2 Toetsing**

Met onderhavig plan wordt bij de bestaande industriewaterzuiveringsinstallatie een Waterrotonde aangelegd en wordt er een voorziening voor wateropslag gerealiseerd. De voorgenomen ontwikkelingen zijn overeenkomstig het gestelde in de Wgh niet geluidgevoelig. Akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaaï is niet noodzakelijk.

Vanuit het aspect geluid moet ook rekening gehouden worden met de geluidsuitstraling door de nieuwe functie. De dichtstbijzijnde geluidgevoelige functie zijn de woning aan de Professor Weberlaan 11 en 13. Deze

woningen zijn gelegen naast de beoogde bedrijfsbestemming. In paragraaf 4.7 Bedrijven en milieuzonering wordt nader ingegaan op het aspect industrielawaai van de beoogde ontwikkeling op deze woningen. Tevens is aan de hand van de extra verkeersbewegingen het niet te verwachten dat er geluidsoverlast ontstaat voor het aspect wegverkeerslawaaï. Dit wordt verder uiteengezet in het onderzoek opgenomen in bijlage 8 van deze plantoelichting.

#### 4.9.3 Conclusie

Het aspect 'akoestiek wegverkeerslawaaï' vormt geen belemmering.

### 4.10 Verkeer en parkeren

#### 4.10.1 Toetsingskader

De realisatie van het plan gaat gepaard met een toename van de verkeersgeneratie. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dienen ruimtelijke ontwikkelingen niet te leiden tot verkeerskundige knelpunten; de extra verkeersintensiteit die wordt gegenereerd dient afgewikkeld te kunnen worden over het bestaande wegennet/de lokale verkeersstructuur.

Ook dient er in voldoende parkeergelegenheid te worden voorzien. Het plangebied is gelegen binnen de contouren van het 'Paraplubestemmingsplan Parkeren', onherroepelijk vastgesteld op 18 oktober 2018 door de gemeente Brummen. Het plan heeft betrekking op zowel de bebouwde kom als het buitengebied van de gemeente. Voor de te hanteren parkeernormen wordt aangesloten bij de parkeerkencijfers van Nationaal kenniscentrum voor infrastructuur, verkeer en openbare ruimte (CROW: Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, publicatie 317, oktober 2012). Het plangebied is gelegen binnen de gebiedsaanduiding 'buitengebied'.

#### 4.10.2 Verkeersgeneratie

Met voorgenomen ontwikkeling wordt een Waterrotonde gerealiseerd van ca. 4.000 m<sup>2</sup> BVO. Voor de realisatie van de Waterrotonde wordt rekening gehouden met de volgende aanvoer van grondstoffen:

Tabel 3 Transporten beoogde Waterrotonde

| Type vervoer   | Aantallen per jaar     |
|----------------|------------------------|
| NaOH 50%       | 50 transporten         |
| HCl 30%        | 64 transporten         |
| IJzerchloride  | 2 transporten          |
| Zwavelzuur     | 1 transporten          |
| Overige chemie | 5 transporten (IBC)    |
| <b>Totaal</b>  | <b>122 transporten</b> |

Uitgaande van een worstcase scenario wordt er uitgegaan van een stijging van maximaal 40%. Dit levert een verkeersgeneratie op van (122 x 1,4 =) 171 motorvoertuigbewegingen. Uitgaande van twee ritten (heen en terug) resulteert dit in een verkeersgeneratie van (2 x 171 =) 342 motorvoertuigbewegingen, ten behoeve van de aanvoer van grondstoffen van de Waterrotonde.

Initiatiefnemer heeft aangegeven dat er in de Waterrotonde twee residustromen worden gerealiseerd. Het betreft ongeveer 16.200 m<sup>3</sup> aan brijn, dat een restproduct is dat per as moet worden afgevoerd. Bij een vrachteenheid van 35 m<sup>3</sup> per vrachtwagen, zijn dat 463 vrachtwagens per jaar. Tevens ontstaat er tijdens het

proces-centraat uit de NF-decanter. Dit betreft ongeveer 26,6 m<sup>3</sup> per jaar. Dit kan worden afgevoerd door één tankwagen. Dus 1 tankwagen per jaar aan verkeersgeneratie. In totaal resulteert de Waterrotonde in 464 vrachtwagens per jaar ten behoeve van de afvoer van residustromen. Vrachtwagens moeten heen en terug rijden over het terrein, zodat er wordt uitgegaan van (2 x 464 =) 928 motorvoertuigbewegingen per jaar.

In totaal resulteert de aanvoer van grondstoffen en de afvoer van residustromen in (342 + 928 =) 1.270 motorvoertuigbewegingen per jaar. Verondersteld wordt dat de aanvoer van grondstoffen en de afvoer van residustromen alleen op werkdagen gedurende 50 weken per jaar zal plaatsvinden (250 werkdagen). Op een gemiddelde werkdag is dus sprake van (1.270 / 250 =) 5,08 (afgerond 6) vrachtwagenbewegingen per werkdag dat voor 100% bestaat uit vrachtverkeer.

#### *Personeelsverkeer*

Uitgaande van een worstcase scenario worden ook de verkeersbewegingen van de werknemers meegerekend. Initiatiefnemer heeft aangegeven dat de realisatie van de Waterrotonde niet gepaard gaat met een toename aan personeel. De kantoorwerkzaamheden en de bediening van de installatie zal worden gedaan door het huidige personeel. In paragraaf 4.10.3 is verder ingegaan op de personeelssituatie. Uitgaande van worstcase scenario (een toekomstige stijging in personeel) wordt er gerekend met 22 werknemers. Ervan uitgaande dat al deze werknemers apart met eigen vervoer naar locatie komen (heen en terug) resulteert dit in een (worstcase) verkeersgeneratie van (2 x 22 =) 44 motorvoertuigbewegingen per werkdag.

#### *Totaal*

Voorgenomen ontwikkeling genereert 6 vrachtwagenbewegingen per werkdag. Als men uitgaat van een worstcase scenario aan personeelsverkeer, waarin ook het huidige personeel is meegenomen, genereert het planvoornemen een verkeersgeneratie van 50 motorvoertuigbewegingen per werkdag, waarvan 18% (6 vrachttuigbewegingen) bestaat uit vrachtverkeer.

#### *Verkeersafwikkeling*

Het plangebied is direct gesitueerd aan de Kanaalweg. Vanaf de Kanaalweg kan in zuidwestelijke richting wordt ontsloten op het Hungeling, die vervolgens ontsluit op de N787. Tevens kan er gekozen worden om vanaf de Kanaalweg in zuidwestelijke richting te rijden tot deze overgaat in de Molenstraat. Vervolgens kruist de Molenstraat met de Stuijvenburchstraat die in (noord)westelijke richting overgaat in de Loenenseweg. Over de Loenenseweg kan het vrachtverkeer opgaan in het heersend verkeersbeeld van de N786. De verkeerstoename vanwege het plan is gering. Het plangebied is goed ontsloten en de mogelijke routing kan het verkeer naar verwachting zonder problemen afwikkelen. Het planvoornemen zal dan ook niet zorgen voor knelpunten op het omliggende wegennetwerk. Het aspect verkeer staat de ontwikkeling van de Waterrotonde dan ook niet in de weg.

#### **4.10.3 Parkeren**

Zoals in par. 4.10.1 is aangegeven ligt het plangebied binnen de gebiedsaanduiding 'buitengebied' op basis van het paraplubestemmingsplan Parkeren van de gemeente Brummen. De voorgenomen ontwikkeling kan worden geschaard onder de aanduiding 'bedrijf arbeidsextensief/ bezoekersextensief' (relatief weinig werknemers en relatief weinig bezoekers). De gestelde parkeernorm is weergegeven in tabel 4. De weergegeven parkeernorm is inclusief bezoekersparkeren.

Aan de hand van het paraplubestemmingsplan geldt een parkeernorm van 1,05 per 100 m<sup>2</sup> BVO voor de functie 'bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief'. De voorgenomen ontwikkeling beslaat ca. 4.000 m<sup>2</sup> BVO, waardoor een parkeerbehoefte ontstaat van (4.000/1000 x 1,05) = 42 parkeerplaatsen. Aan de hand

van de gestelde norm uit het parkeerbeleid van de gemeente Brummen zal het planvoornemen moeten voorzien in de realisatie van 42 parkeerplaatsen op eigen terrein. Het logistieke vervoer dat plaatsvindt maakt geen gebruik van de parkeerplaatsen, en is daarom niet meegenomen in de berekening van de parkeervraag. De gemeentelijke parkeernorm is zeer algemeen geformuleerd. De kenmerken van specifieke ontwikkelingen kunnen echter daadwerkelijk anders zijn en niet altijd vergelijkbaar zijn met wat is opgenomen in het parkeerbeleid. De voorgenomen ontwikkeling betreft een specifieke industriële installatie. Maatwerk is hiervoor op zijn plaats. Er kan dan ook in redelijkheid onderbouwd worden afgeweken van de gestelde parkeernorm.

Om de parkeerbehoefte inzichtelijk te krijgen is de daadwerkelijke bezetting van het bedrijf nauwkeurig in beeld gebracht. Relevant hierbij is dat er nauwelijks tot geen bedienend personeel benodigd is. In de huidige situatie is slechts sprake van de volgende aantallen werknemers en bezoekers:

*Tabel 4 Aantallen werknemers IWE*

| Type werknemers / bezoeker | Aantallen |
|----------------------------|-----------|
| Kantoor/lab medewerker     | 8         |
| Monteurs/operators         | 4         |
| Bezoekers maximaal         | 5         |

Een grote stijging van het aantal werknemers is met de realisatie van de nieuwe Waterrotonde niet aan de orde. De kantoorwerkzaamheden en de bediening van de installaties zal worden gedaan door het huidige personeel. In zijn totaliteit zullen er 17 personen aanwezig zijn gedurende de werkdag. Ervan uit gaande dat alle werknemers apart met eigen vervoer naar locatie komen, wordt er (worstcase) een vraag gegenereerd van 17 parkeerplaatsen.

In de huidige situatie zijn er op het terrein 40 parkeerplaatsen aanwezig. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de benodigde parkeervraag die wordt gegenereerd door het personeel en de bezoekers. Mocht er in de toekomst een lichte stijging van het aantal personeel plaatsvinden (bijvoorbeeld in totaal 5 nieuwe werknemers), dan zullen er nog altijd ruim voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn op het terrein. Parkeren buiten het terrein is dus niet aan de orde.

Samenvattend kan worden gesteld dat met het behoud van het bestaande parkeeraanbod van 40 parkeerplaatsen op het terrein, ook na de realisatie van de Waterrotonde ruimschoots voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein aanwezig is. Er behoeven geen nieuwe parkeerplaatsen te worden gerealiseerd.

## **4.11 Luchtkwaliteit**

### **4.11.1 Toetsingskader**

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). Bij de start van nieuwe bouwprojecten moet onderzocht worden of het effect van een nieuw initiatief relevant is voor de luchtkwaliteit. Een nieuw initiatief is niet relevant als aannemelijk kan worden gemaakt dat de luchtkwaliteit “niet in betekenende mate” aangetast wordt. Daartoe is een algemene maatregel van bestuur ‘Niet in betekenende mate’ (Besluit NIBM) en een ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) vastgesteld waarin de uitvoeringsregels vastgelegd zijn die betrekking hebben op het begrip NIBM.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven.

Om te bepalen of een project "niet in betekende mate" bijdraagt aan de luchtkwaliteit is een algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekende mate' (Besluit NIBM) en een ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) vastgesteld waarin de uitvoeringsregels zijn vastgelegd. Een project kan in twee situaties NIBM bijdragen aan de luchtkwaliteit:

- Het project behoort tot de lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) die is opgenomen in de Regeling NIBM.
- Het project heeft een toename van minder dan 3% van de jaargemiddelde concentratie NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> (1,2µg/m<sup>3</sup>).

#### 4.11.2 Toetsing

Met de NIBM-tool is een berekening gemaakt om te bepalen of het plan 'niet in bekende mate bijdraagt' aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. In paragraaf 4.10.2 is de toekomstige verkeersgeneratie berekend. De verkeersgeneratie die gepaard gaat met de realisatie van het planinitiatief bedraagt 50 motorvoertuigbewegingen per weekdag etmaal. Deze verkeersbewegingen zijn ingevoerd in de NIBM-tool, met jaar van planrealisatie 2024. Het aandeel vrachtverkeer is ingevuld als 18%. De bijdrage van het aantal extra verkeer is niet-in-betekenende-mate, een nader onderzoek is niet noodzakelijk (zie figuur 13).

#### Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

|                                                                                                  |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Jaar van planrealisatie                                                                          | 2026  |
| Extra verkeer als gevolg van het plan                                                            |       |
| Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)                                                     | 50    |
| Aandeel vrachtverkeer                                                                            | 18,0% |
| Maximale bijdrage extra verkeer                                                                  |       |
| NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>                                                             | 0,12  |
| PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>                                                            | 0,01  |
| Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m <sup>3</sup>                                       | 1,2   |
| <b>Conclusie</b>                                                                                 |       |
| <b>De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig</b> |       |

Figuur 13: NIBM-berekening op basis van verkeersgeneratie planinitiatief

#### 4.11.3 Conclusie

Het aspect 'luchtkwaliteit' vormt geen belemmeringen voor het voorstaand planinitiatief.

## 5 Juridische planopzet

### 5.1 Algemeen

Het onderhavige bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De in deze toelichting beschreven planopzet is juridisch-planologisch vertaald in een bestemmingsregeling (regels en verbeelding), die bindend is voor overheid en burgers. De toelichting heeft geen juridische binding, maar moet worden beschouwd als handvat voor de uitleg en de onderbouwing van de opgenomen bestemmingen.

De regels bevatten het juridische instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden, bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing, regelingen betreffende het gebruik van aanwezige en/of op te richten bouwwerken. De verbeelding heeft een rol voor toepassing van de regels, alsmede de functie van visualisering van de bestemmingen.

Als plangrens is gekozen voor een zo goed mogelijke en logische aansluiting op de grenzen van de naastgelegen bestemmingsplannen.

### 5.2 Systematiek

In deze paragraaf wordt de systematiek van de regels en de wijze waarop de regels gehanteerd dienen te worden, uiteengezet. De regels van het plan bestaan uit vier hoofdstukken, waarin achtereenvolgens de inleidende regels, de bestemmingsregels, de algemene regels en de overgangs- en slotregels aan de orde komen. Voor de systematiek is aangesloten op de SVBP2012 en het vastgestelde bestemmingsplan 'Buitengebied 2008'. Hieronder wordt de systematiek, opbouw en indeling van de regels kort toegelicht.

#### 5.2.1 Inleidende regels

##### **Begrippen**

In artikel 1 zijn omschrijvingen gegeven van de in het bestemmingsplan gebruikte begrippen. Deze worden opgenomen om interpretatieverschillen te voorkomen. Begripsbepalingen zijn alleen nodig voor begrippen die gebruikt worden in de regels en die tot verwarring kunnen leiden of voor meerdere uitleg vatbaar zijn.

##### **Wijze van meten**

Om op een eenduidige manier afstanden, oppervlakten en inhoud van gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde, te bepalen wordt in de wijze van meten (artikel 2) uitleg gegeven wat onder de diverse begrippen wordt verstaan.

#### 5.2.2 Bestemmingsregels

In het tweede hoofdstuk komen de bestemmingen aan de orde. Het onderhavige bestemmingsplan bevat 1 bedrijfsbestemming. Bestemmingen zijn in beginsel opgebouwd zoals hieronder uiteengezet.

##### **Bestemmingsomschrijving**

Deze bevat de omschrijving van de doeleinden. Hierbij gaat het in beginsel om een beschrijving van de aan de grond toegekende functies.

##### **Bouwregels**

In de bouwregels worden voor alle bouwwerken de van toepassing zijnde bebouwingsregels geregeld. Waar en met welke maatvoering mag worden gebouwd, wordt hier vastgelegd. Indien mogelijk wordt verwezen naar bouwvlakken en aanduidingen op de verbeelding.

### **5.2.3 Algemene regels**

#### ***Anti-dubbeltelregel***

Deze regel is opgenomen om te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde gebouwen en bouwwerken niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebleven terrein nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw of bouwwerk, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

#### ***Algemene gebruiksregels***

In dit artikel is aangegeven welke vormen van gebruik in ieder geval strijdig zijn met het plan. Daarbij zijn niet alle mogelijke strijdige gebruiksvormen genoemd, maar alleen die, waarvan het niet op voorhand duidelijk is dat deze in strijd zijn met de bestemming.

#### ***Overige regels***

In dit artikel is een voorwaardelijke verplichting opgenomen voor de waarborging van voldoende waterberging.

### **5.2.4 Overgangs- en slotregels**

#### ***Overgangsrecht***

Dit artikel bevat het voor elk bestemmingsplan verplichte overgangsrecht. Bouwwerken welke op het moment van inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaan (of waarvoor een bouwvergunning is aangevraagd) mogen blijven bestaan, ook al is er strijd met de bebouwingsregels. Het gebruik van de grond en opstallen, dat afwijkt van de regels op het moment van inwerkingtreding van het plan mag eveneens worden voortgezet. De overgangsbepaling houdt niet in dat het bestaand, illegaal opgerichte, bouwwerk legaal wordt, noch brengt het met zich mee dat voor een dergelijk bouwwerk alsnog een omgevingsvergunning kan worden verleend. Het bevoegd gezag kan in beginsel dus nog gewoon gebruik maken van hun handhavingsbevoegdheid. Het gebruik van de grond en opstallen, dat afwijkt van de regels op moment van inwerkingtreding van het plan mag eveneens worden voortgezet.

#### ***Slotregel***

De slotregel geeft aan op welke manier de regels kunnen worden aangehaald.

## **5.3 Toelichting per bestemming**

Dit bestemmingsplan omvat de bestemmingen 'Bedrijf' en 'Groen'. Deze bestemmingen worden hieronder kort toegelicht.

#### **Bestemming 'Bedrijf'**

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd het uitoefenen van een bedrijf ten behoeve van een circulair watermanagementsysteem en bestemd voor de zuivering van IJsselwater voor de drinkwaterproductie en bestemd voor de zuivering van IJsselwater voor het leveren van proceswater aan de papierfabrieken met de daarbij behorende: erven en terreinen; nutsvoorzieningen; gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde en overkappingen; parkeervoorzieningen; groenvoorzieningen; waterlopen en waterpartijen. Wat onder dit bedrijfstype valt is nader gespecificeerd. Verder zijn waterbassins toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – waterzakken'.

Bedrijfsgebouwen zijn uitsluitend toegestaan binnen het bouwvlak. Het gehele bouwvlak mag worden bebouwd. De maximale bouwhoogte bedraagt 9 meter.

Ten slotte is opgenomen dat onder strijdig gebruik in ieder geval wordt verstaan ingebruikneming van de gronden zonder dat er binnen 36 maanden na onherroepelijk worden van het bestemmingsplan uitvoering is gegeven aan de landschappelijke inpassing.

### **Bestemming 'Groen'**

De gronden met deze bestemming zijn bestemd voor groenvoorzieningen en voet- en fietspaden, met daaraan ondergeschikte voorzieningen. Er zijn uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde toegestaan binnen deze bestemming.

## 6 Uitvoerbaarheid

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is bepaald dat een bestemmingsplan vergezeld gaat van een toelichting waarin de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan zijn neergelegd. Dit hoofdstuk gaat in op de uitvoerbaarheid, waarbij eerst de economische uitvoerbaarheid aan bod komt en vervolgens de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

### 6.1 Economische uitvoerbaarheid

#### 6.1.1 Financieel economische haalbaarheid

De ontwikkeling van het plan heeft voor de gemeente geen negatieve financiële gevolgen. De kosten die gemaakt worden bij de uitvoering van de ontwikkeling zijn geheel voor rekening van de initiatiefnemer.

In dit verband wordt opgemerkt dat de gronden reeds in volledig eigendom zijn van IWE, zodat geen sprake is van kosten voor aankoop. De Waterrotonde zelf zal deels worden gefinancierd met eigen vermogen en deels met vreemd vermogen. Vanuit diverse stakeholders zijn toezeggingen gedaan voor substantiële financiële bijdragen aan de realisatie van de Waterrotonde. Er zijn dan ook geen belemmeringen te verwachten. De verwachte toetreding van Vitens zal de haalbaarheid van dit plan versterken.

Daarmee is de ontwikkeling met voldoende zekerheid financieel uitvoerbaar.

#### 6.1.2 Kostenverhaal

Onderhavig bestemmingsplan maakt een bouwplan mogelijk dat is bedoeld in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. Op grond daarvan is de gemeenteraad verplicht om voor het wettelijk kostenverhaal een exploitatieplan vast te stellen in de zin van artikel 6.12, lid 1 Wro. De raad kan besluiten daarvan af te zien wanneer het wettelijk kostenverhaal wordt verzekerd met een anterieure grond exploitatieovereenkomst zoals bedoeld in artikel 6.12 lid 2 Wro juncto artikel 6.24 Wro.

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de uitbreiding van een bestaand bedrijf en de mogelijkheid om een unieke Waterrotonde te realiseren bij de bestaande waterzuiveringsinstallatie. Ten behoeve van onderhavige grondexploitatie heeft de gemeente met de ontwikkelende partij een anterieure grondexploitatieovereenkomst gesloten zoals bedoeld in artikel 6.12 lid 2 Wro juncto artikel 6.24 Wro. Hiermee is het verhaal van kosten anderszins verzekerd. Op grond daarvan kan de gemeenteraad afzien van het vaststellen van een exploitatieplan.

### 6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Er zijn wettelijke eisen met betrekking tot de voorbereiding en totstandkoming van een bestemmingsplan. Artikel 3.8 Wro bepaalt dat op de voorbereiding van een bestemmingsplan de in afdeling 3:4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) geregelde uniforme openbare voorbereidingsprocedure (uov) van toepassing is. Dit houdt in dat tussen gemeente en verschillende instanties overleg over het plan moet worden gevoerd alvorens een ontwerpplan ter visie gelegd kan worden. Bovendien is het noodzakelijk dat belanghebbenden de gelegenheid hebben om hun visie omtrent het plan te kunnen geven.

#### 6.2.1 Omgevingsdialoog

Initiatiefnemer IWE heeft een participatietraject doorlopen ten behoeve van de bouw van de Waterrotonde.

Er zijn diverse collectieve bijeenkomsten en individuele gesprekken met belanghebbende partijen gevoerd in de periode 2023 t/m 2025. Het betrof de volgende momenten:

1. Informatieavond op 21 maart 2023 met omwonenden over de proeffabriek Waterrotonde.
2. Bezoek omwonenden op 2 september 2023 bij de proeffabriek pilot Waterrotonde.

3. Participatiebijeenkomst, 7 september 2023.
4. Participatiebijeenkomst, 25 september 2023.
5. Individuele participatiegesprekken met omwonenden in de periode 7 september tot en met 6 oktober 2023.
6. Schriftelijke reacties omwonenden in de periode 7 september tot en met 6 oktober 2023.
7. Participatiebijeenkomst, 22 januari 2024.
8. Individueel participatie gesprek, 26 januari 2024.
9. Informatiebijeenkomst gemeente Brummen, 29 januari 2024.
10. Bijeenkomst omwonenden bijgewerkte landschappelijke inpassing, 15 april 2024.
11. Bijeenkomst afsluiting pilot Waterrotonde, 24 april 2024, deelnemende bedrijven.
12. Schriftelijke reacties landschappelijke inpassing n.a.v. bijeenkomst 15 april 2024, 7 mei 2024 verzameld.
13. Een individueel gesprek over de bijgewerkte landschappelijke inpassing, 25 juni 2024.
14. Vier individuele gesprekken over de bijgewerkte landschappelijke inpassing, 26 maart 2025.
15. Eén individueel gesprek over de bijgewerkte landschappelijke inpassing, 1 april 2025.

In de laatste fase van de participatie, in 2025, is de gemeente Brummen aanwezig geweest bij alle individuele gesprekken met omwonenden. Over alle bovengenoemde bijeenkomsten en individuele gesprekken zijn schriftelijke verslagen opgesteld.

Initiatiefnemer heeft een beschrijving van het participatietraject opgesteld. Hierin is specifiek ingegaan op de geuite zorgpunten en is beschreven tot welke resultaten het traject heeft geleid en in welke opzichten er aanpassingen zijn gedaan.

In bijlage 9 is het volledige verslag opgenomen van het participatietraject. Hieruit blijkt dat een uitvoerig en zorgvuldig participatietraject is doorlopen.

### **6.2.2 Vooroverleg**

Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.1) geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. De instanties worden in kennis gesteld van dit bestemmingsplan.

Er heeft overleg plaats gevonden met de provincie, zei zijn tevens in staat gesteld om inhoudelijk te reageren op het initiatief. De reacties die zijn ontvangen vanuit de provincie zijn verwerkt. Tevens heeft de gemeente regionaal afstemming gezocht over het planvoornemen.

### **6.2.3 Procedure**

De procedure van het bestemmingsplan vond plaats volgens artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening. Als onderdeel van deze procedure heeft het bestemmingsplan met ingang van 28 december 2023 gedurende een termijn van 6 weken ter inzage gelegen voor zienswijzen. Op het planvoornemen zijn vier zienswijzen ingediend. Deze zijn samengevat en beantwoord in de nota van zienswijzen, opgenomen in bijlage 11 bij de plantoelichting. Eén zienswijze is buiten de gestelde termijn ingediend.

De zienswijzen hebben geleid tot enkele aanpassingen aan het bestemmingsplan. Zo is het landschappelijk inpassingsplan aangepast en zijn de planregels op onderdelen aangescherpt. Door de aanpassing van de landschappelijke inpassing, zijn het bouwvlak en de positie van de waterzakken deels aangepast. Hierdoor

is aan de oostzijde een extra stukje aan het plangebied toegevoegd: die gronden zijn nodig om de gewenste omvang van de 3 waterzakken te kunnen realiseren. Ook is ervoor gekozen om de bestemming 'Groen' toe te voegen voor de landschappelijke inpassing.

Daarnaast zijn er diverse ambtshalve aanpassingen aan het bestemmingsplan doorgevoerd. Dit betreft voornamelijk actualisaties en aanscherpingen in de plantoelichting.

Het bestemmingsplan is op 18 december 2025 gewijzigd vastgesteld door de gemeenteraad.

# Ruimte. Mensen. Toekomst.

## **Amsterdam**

Nachtwachtlaan 20  
1058 EA Amsterdam  
+31 (0)20 506 19 99

## **'s-Hertogenbosch**

Willemsplein 2  
5211 AK 's-Hertogenbosch  
+31 (0)73 208 91 55

## **Venlo**

Industriestraat 94  
5931 PK Tegelen  
+31 (0)77 373 06 01

[info.bro@movares.nl](mailto:info.bro@movares.nl)  
[www.movares.com](http://www.movares.com)